



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**

**ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА“**

**ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

**Лекция №2**

**ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ –ОСНОВНИ  
ИНДИКАТОРИ. ДЕМОГРАФСКИ  
ПОКАЗАТЕЛИ ЗА СТАТИКА. МЕДИКО-  
СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ НА СТАРЕЕНЕТО**

**Доц. Д.р М. Камбурова, дм**



## ПЛАН НА ЛЕКЦИЯТА:

1. Общественото здраве като системен феномен
2. Индикатори за оценка на общественото здраве
3. Демографски показатели за оценка на общественото здраве
4. Демографски показатели за статика на населението
5. Възрастова структура на населението
6. Медико-социални аспекти на стареенето



# **ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ КАТО СИСТЕМЕН ФЕНОМЕН**

**Групово здраве е здравето на отделни  
социални групи**

Не е прост сбор от здравето на членовете на  
групата, а нова интегративна величина

**Обществено здраве е обобщената  
характеристика на здравето на определен  
тип общество или конкретно общество**

Медицинско понятие, но и общественно-  
икономическа категория



# ОБЩЕСТВЕННОТО ЗДРАВЕ КАТО СИСТЕМЕН ФЕНОМЕН

Общественото здраве е сложно, многомерно и многопланово понятие, сложна система със свои специфични закономерности

- Съвкупност от социалните аспекти на здравето
- Отразява интегралното взаимодействие между системата на здравето и системата на обществото, намиращо израз в различни специфични социално-здравни явления



# ОБЩЕСТВЕННОТО ЗДРАВЕ КАТО СИСТЕМЕН ФЕНОМЕН

Общественото здраве е сложна динамична система от интегрално свързани помежду си елементи (показатели), която се намира в тясна връзка с другите обществени и природни системи

Обусловено е от социалните условия и условията на природната среда.

Социално-икономическите фактори имат водеща роля за формирането и динамиката на общественото здраве



# ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ

**Здравният индикатор** е променлива величина, отразяваща здравното състояние на лицата в определена общност, която може директно да се измери  
**J. Last (2007)**

- Измерват промяната
- Валидни – измерват това, за което са предназначени
- Надеждни и обективни
- Чувствителни – променят се бързо при промени в дадената ситуация
- Специфични – отразяват специфични промени само в конкретната ситуация
- Приложими – може да се съберат или извлекат съответните данни
- Съответни за разбирането на даден феномен



# ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ


- Индикатори за смъртност
- Индикатори за заболяемост
- Коефициенти за инвалидност
- Индикатори за физическо развитие (за хранителен статус)
- Индикатори за осигуреност със здравна помощ
- Индикатори за използване на здравните ресурси



# ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ

- Индикатори за социално и психично здраве
- Индикатори за околната среда
- Социално-икономически индикатори
- Индикатори за здравна политика
- Индикатори за качеството на живота
- Други индикатори





## Видове индикатори за оценка на общественото здраве

- **Негативни** - заболяемост, смъртност, травматизъм, хоспитализация и т.н.
- **Неутрални** - раждаемост, естествен прираст, миграционни процеси, брутен вътрешен продукт (БВП) на глава от населението, отделен за здравеопазване и др.
- **Позитивни** - физическото развитие, индексите на здравето, индекси за качеството на живот, средна продължителност на предстоящия живот и др.



# ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ

Оперативна оценка чрез:

1. Демографски индикатори
2. Индикатори за заболяемост и инвалидност
3. Индикатори за физическо развитие



# ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ

Най-висока познавателна стойност имат:


1. Коефициентите за детска смъртност;  
Коефициент за смъртност под 5-годишна  
възраст
2. Средната продължителност на  
предстоящия живот, средната  
продължителност на живота в добро здраве
3. Майчината смъртност



# ДЕМОГРАФСКИ ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ


**Демография** – наука за населението

Демографските индикатори описват състоянието, промените и разпределение на населението в резултат на неговото естествено и механично движение



# ДЕМОГРАФСКИ ИНДИКАТОРИ ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ

- **Статика на населението** – брой и структура на населението в определен момент
- **Динамика на населението** – промените в броя и структурата на населението в резултат на:
  - миграционните процеси
  - естествените събития



## ДЕМОГРАФСКИ ИНДИКАТОРИ ЗА СТАТИКА НА НАСЕЛЕНИЕТО

Данни за статиката на населението се  
получават от **преброяванията** на  
населението – census

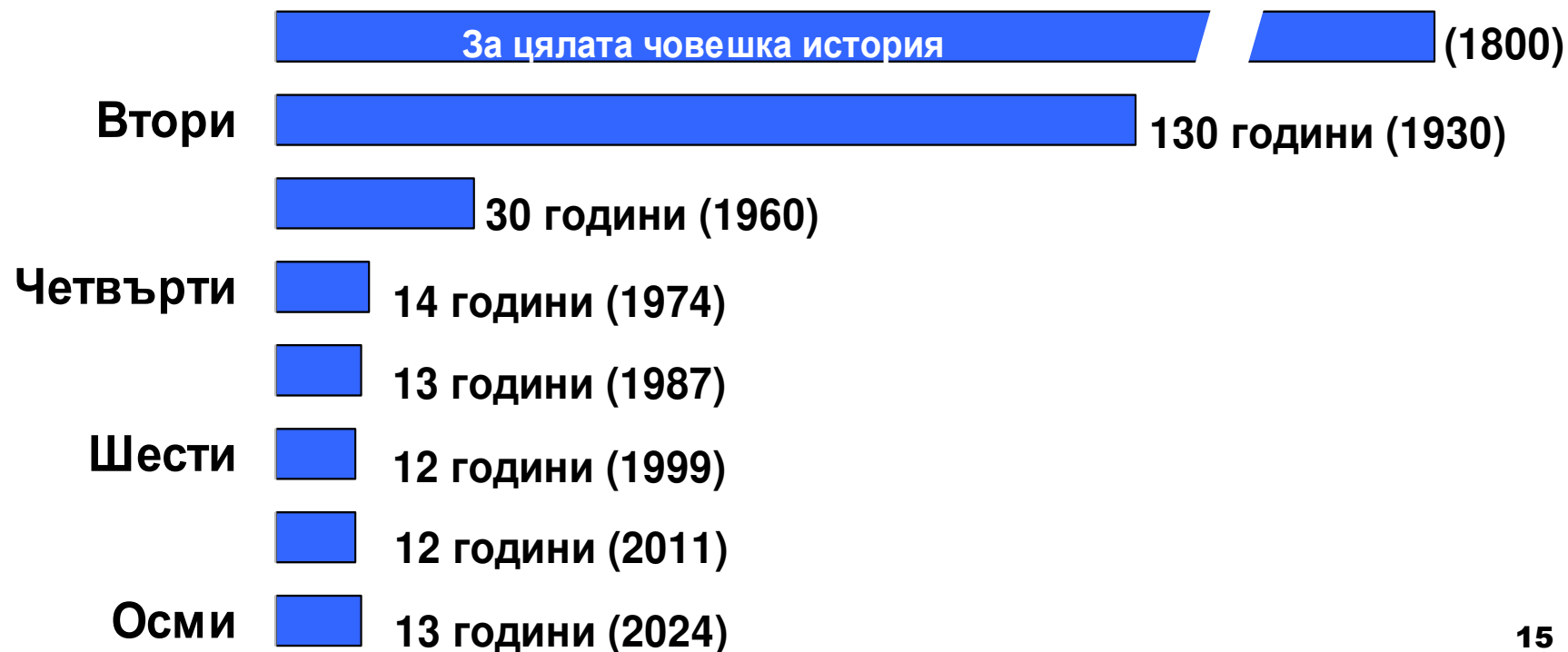
и от текущата регистрация на виталните  
събития и миграционните процеси

17 преброявания – 1887 г. – **2011 г.**

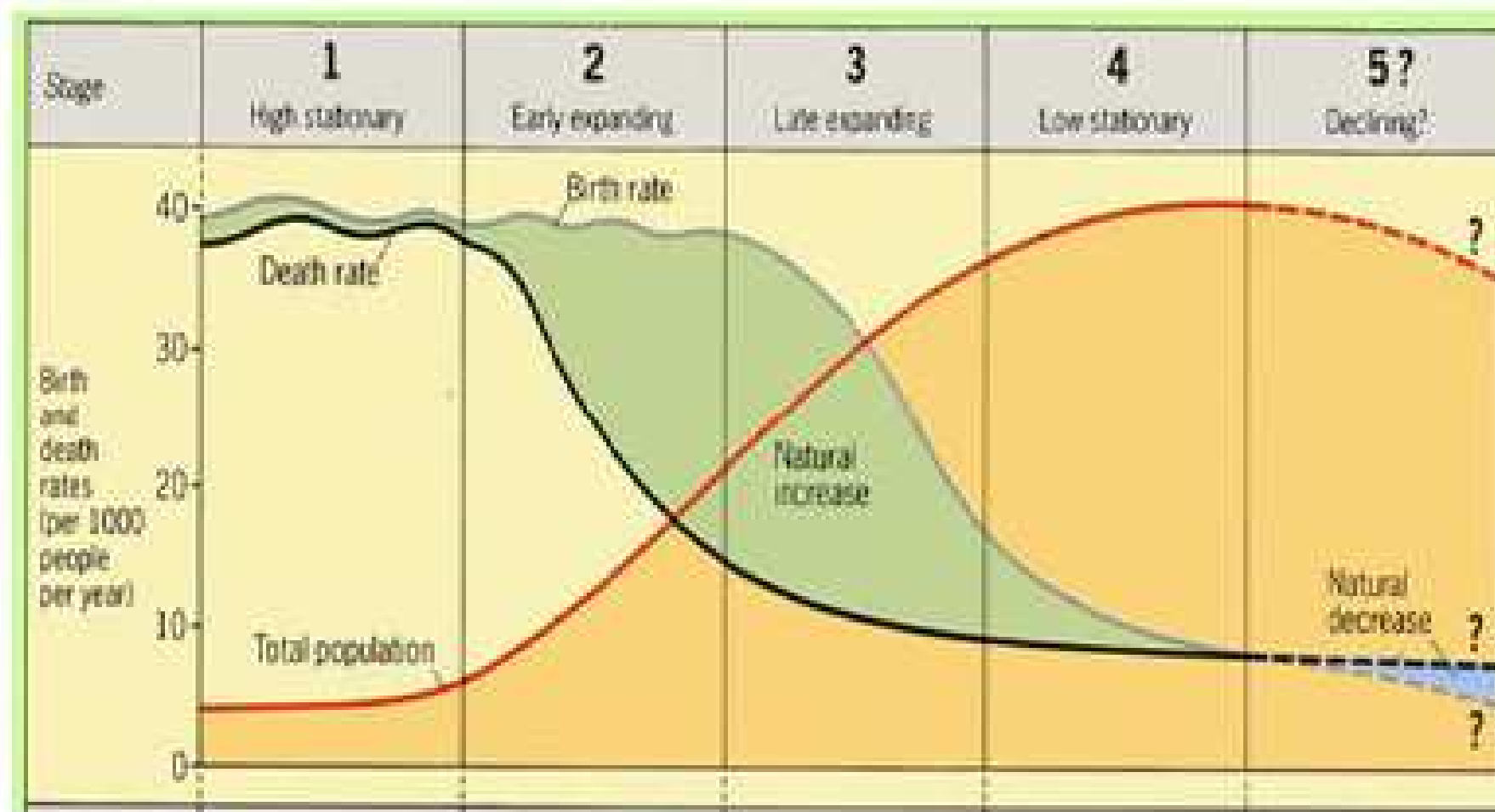
# ДЕМОГРАФСКИ ИНДИКАТОРИ ЗА СТАТИКА НА НАСЕЛЕНИЕТО

**Брой на населението** – знаменател при изчисляване на индикаторите за оценка на общественото здраве


1650 г. – 500 млн.



# ЕТАПИ НА ДЕМОГРАФСКИЯ ПРЕХОД





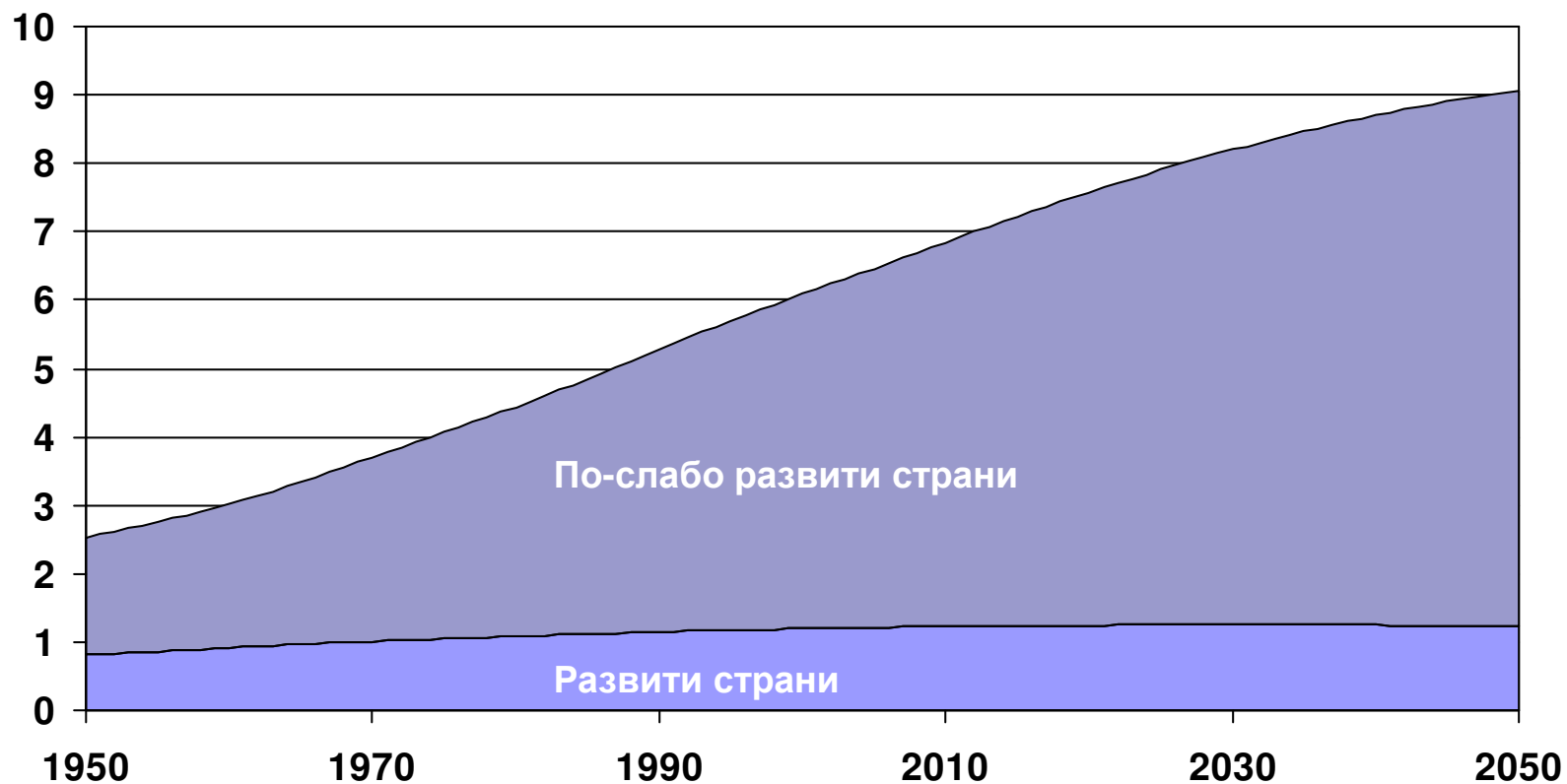


## ДЕМОГРАФСКИ ИНДИКАТОРИ ЗА СТАТИКА НА НАСЕЛЕНИЕТО

- 80% от световното население – в развиващите се страни
- 60% - в Азия
- 13% - в Африка
- 12% - в Европа

# Нарастване на населението в развитите и по-слабо развитите страни на света

В милиарди



Source: United Nations, *World Population Prospects: The 2004 Revision* (medium scenario), 2005.

# Часовник на световното население

2010 г.

Естествен прираст за	Света	Развитите страни	По-слабо развитите страни	По-слабо развитите страни (без Китай)
Година	<b>83,315,475</b>	<b>2,130,380</b>	<b>81,185,094</b>	<b>74,427,619</b>
Ден	228,262	5,837	222,425	203,911
Минута	159	4	155	142

Source: Population Reference Bureau, 2010 World Population Data Sheet.

 Current world population clock

**7,698,357,452**

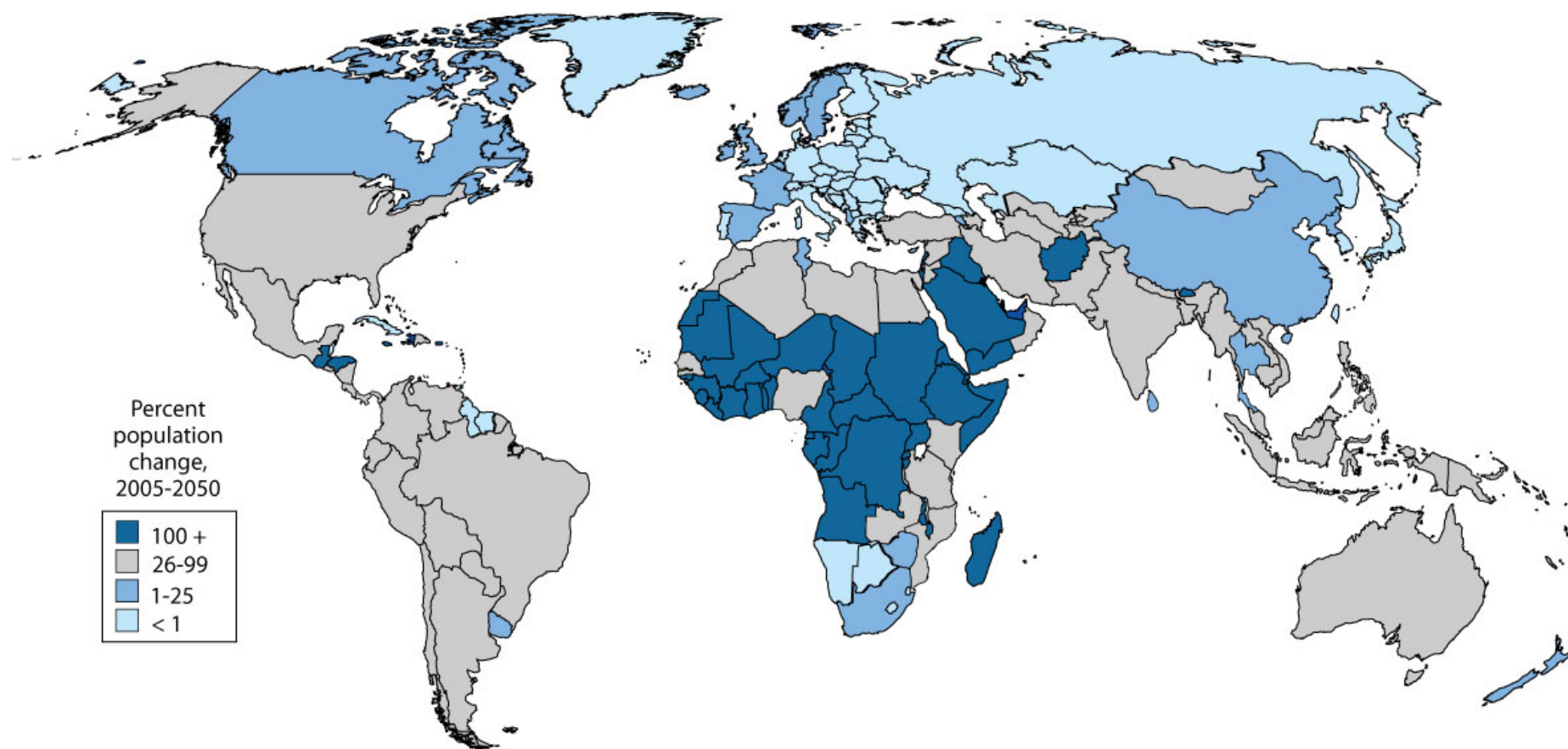
Bonjour



China

# Прогнозиран ръст на населението на света по страни

(% на промяна на населението, 2005-2050г.)



Source: Population Reference Bureau, *2005 World Population Data Sheet*.

## ПРОГНОЗИРАН РЪСТ НА НАСЕЛЕНИЕТО КЪМ 2050 Г. В ЕВРОПА

<u>Albania</u>	51.18%	<u>Greece</u>	-11.47%
<u>Austria</u>	0.79%	<u>Hungary</u>	-19.49%
<u>Belarus</u>	-14.53%	<u>Ireland</u>	17.94%
<u>Belgium</u>	-2.70%	<u>Italy</u>	-20.39%
<u>Bosnia and Herzegovina</u>	-0.65%	<u>Latvia</u>	-25.10%
<u>Bulgaria</u>	-34.80%	<u>Lithuania</u>	-15.61%
<u>Croatia</u>	-16.01%	<u>Macedonia, The Former Yugoslav Republic of</u>	3.38%
<u>Czech Republic</u>	-8.88%	<u>Moldova</u>	-0.47%
<u>Denmark</u>	16.50%	<u>Netherlands</u>	12.20%
<u>Estonia</u>	-35.95%	<u>Norway</u>	15.46%
<u>Finland</u>	-7.83%	<u>Poland</u>	-12.25%
<u>France</u>	9.99%	<u>Portugal</u>	-18.32%
<u>Germany</u>	-14.48%		

# НАСЕЛЕНИЕ В БЪЛГАРИЯ

## I. СЪСТОЯНИЕ И ДВИЖЕНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

### 1. Население на 31.XII.<sup>1)</sup>

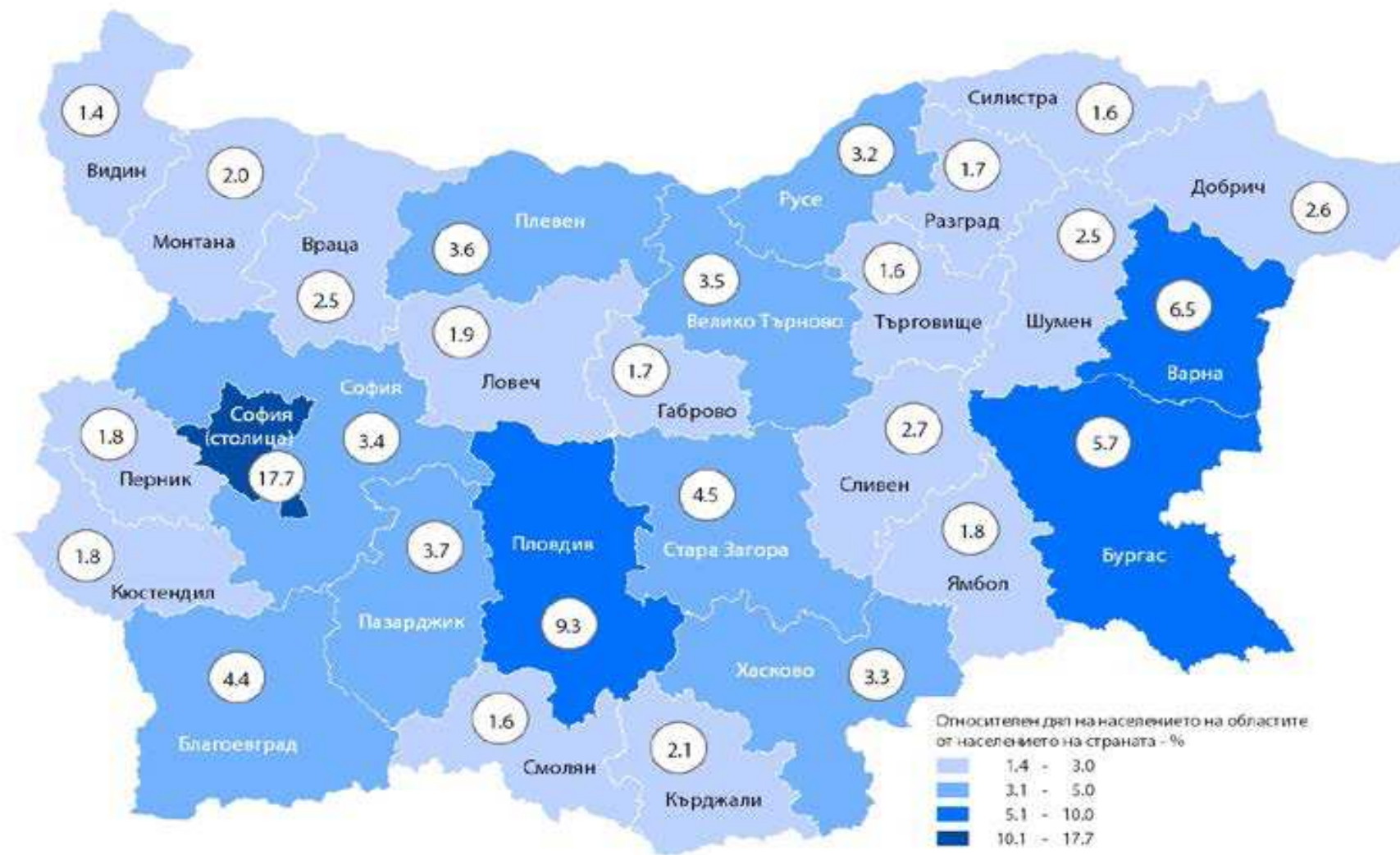
Години	Общо	Мъже	Жени	В градовете	В селата
<i>Брой (хил.)</i>					
1960	7 905.5	3 946.9	3 958.6	3 005.0	4 900.5
1970	8 514.9	4 256.6	4 258.3	4 509.8	4 005.1
1980	8 876.6	4 421.7	4 454.9	5 546.0	3 330.6
1990	8 669.3	4 270.0	4 399.3	5 817.9	2 851.4
2000	8 149.5	3 967.4	4 182.1	5 576.9	2 572.6
2005	7 718.8	3 743.4	3 975.4	5 416.6	2 302.2
2010	7 504.9	3 629.8	3 875.1	5 375.1	2 129.8
2014	7 202.2	3 502.0	3 700.2	5 267.5	1 934.7
2015	7 153.8	3 477.2	3 676.6	5 227.2	1 926.6
2016	7 101.9	3 450.0	3 651.9	5 204.4	1 897.5
2017	7 050.0	3 422.4	3 627.6	5 181.8	1 868.3
<i>Относителен дял (%)</i>					
1960	100.0	49.9	50.1	38.0	62.0
1970	100.0	50.0	50.0	53.0	47.0
1980	100.0	49.8	50.2	62.5	37.5
1990	100.0	49.3	50.7	67.1	32.9
2000	100.0	48.7	51.3	68.4	31.6
2005	100.0	48.5	51.5	70.2	29.8
2010	100.0	48.4	51.6	71.6	28.4
2014	100.0	48.6	51.4	73.1	26.9
2015	100.0	48.6	51.4	73.1	26.9
2016	100.0	48.6	51.4	73.3	26.7
2017	100.0	48.5	51.5	73.5	26.5

# НАСЕЛЕНИЕ В БЪЛГАРИЯ КЪМ 31.12.2018

(цифри)

Области Общини	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо за страната	7 000 039	3 395 701	3 604 338	5 159 129	2 481 128	2 678 001	1 840 910	914 573	926 337

# НАСЕЛЕНИЕ ПО ОБЛАСТИ В БЪЛГАРИЯ







# Структура по пол

- Съотношение

**Мъже : жени в %**

48,5 : 51,5

**Брой жени на 100 мъже**

105 ж/100 м

**Брой мъже на 100 жени**

95 м/ 100 ж

Сред цялото население  
преобладават **жените**

- Новородени -

105-106 момчета на  
100 момичета

- При 52-годишните -

Изравняване на  
съотношението

- След тази възраст -  
превес на жените



# Структура по местоживеене

- Съотношение

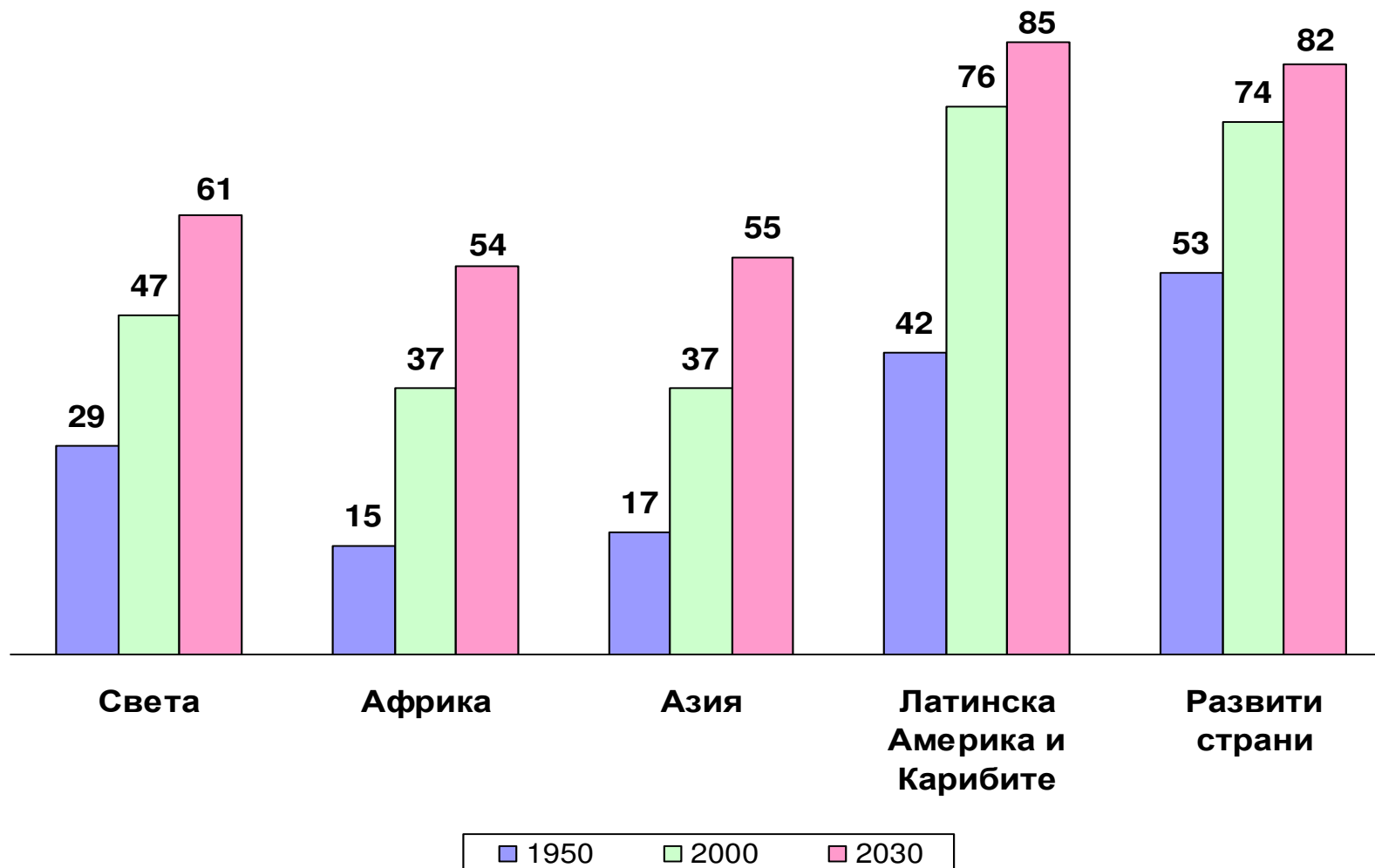
градско : селско население в %

73,5 : 26,5

- 7 града с население над 100 000 д.

- Медико-социални последици на урбанизацията

# Тенденции в нивата на урбанизация по региони на света (% градско население)



## НИВО НА УРБАНИЗАЦИЯ В ЕВРОПЕЙСКИТЕ СТРАНИ, 2000 г.

<a href="#"><u>Monaco</u></a>	100% (2001)	<a href="#"><u>France</u></a>	76% (2001)
<a href="#"><u>Gibraltar</u></a>	100% (2001)	<a href="#"><u>Czech Republic</u></a>	75% (2001)
<a href="#"><u>Belgium</u></a>	97% (2001)	<a href="#"><u>Norway</u></a>	75% (2001)
<a href="#"><u>Andorra</u></a>	92% (2001)	<a href="#"><u>Belarus</u></a>	70% (2001)
<a href="#"><u>Luxembourg</u></a>	92% (2001)	<a href="#"><u>Estonia</u></a>	69% (2001)
<a href="#"><u>Malta</u></a>	91% (2001)	<a href="#"><u>Lithuania</u></a>	69% (2001)
<a href="#"><u>Netherlands</u></a>	90% (2001)	<a href="#"><u>Switzerland</u></a>	67% (2001)
<a href="#"><u>San Marino</u></a>	90% (2001)	<a href="#"><u>Austria</u></a>	67% (2001)
<a href="#"><u>United Kingdom</u></a>	90% (2001)	<a href="#"><u>Italy</u></a>	67% (2001)
<a href="#"><u>Germany</u></a>	88% (2001)	<a href="#"><u>Bulgaria</u></a>	67% (2001)
<a href="#"><u>Denmark</u></a>	85% (2001)	<a href="#"><u>Portugal</u></a>	66% (2001)
<a href="#"><u>Sweden</u></a>	83% (2001)	<a href="#"><u>Hungary</u></a>	65% (2001)
<a href="#"><u>Spain</u></a>	78% (2001)		



# Възрастова структура

- **Класификация на възрастите според СЗО**

Млада възраст – до 44 г.

Средна възраст – 45-59 г.

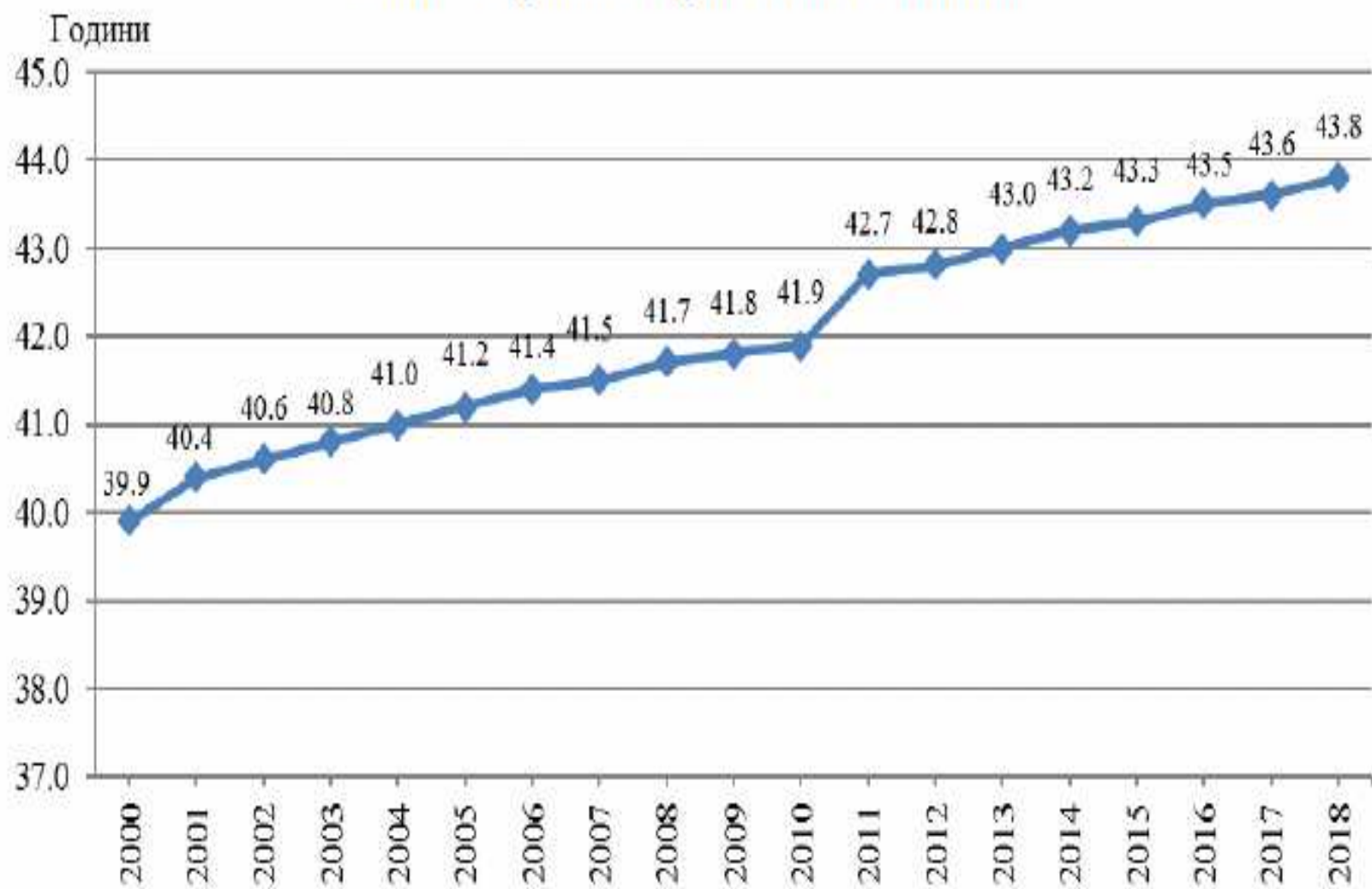
Възрастни хора – 60-74 г.

Стари хора – 75-89 г.

Дълголетници – над 90 г.

- 0-14 г. – детска възраст
- над 15 г. – възрастни лица

**Фиг. 3. Средна възраст на населението**





# Възрастова структура

- **Подходи за оценка на възрастовата структура**
  1. Чрез относителните дялове на населението на 0-14 г., 15-49 г. и над 50 г.
  2. Чрез относителните дялове на населението над 60 г. или над 65 г.
  3. Чрез съотношенията на зависимите контингенти
  4. Чрез построяване на възрастова пирамида



# Възрастова структура

- **Подходи за оценка на възрастовата структура**

1. **Чрез относителните дялове на населението на 0-14 г., 15-49 г. и над 50 г.**

**Прогресивен тип** – преобладава детското население, в страни с висока раждаемост, висока обща и детска смъртност и ниска средна продължителност на живота

**Стационарен тип** – детското и възрастното население са с еднакъв дял; формира се в страни с намаляващи стойности на раждаемостта и смъртността

**Регресивен тип** – преобладава възрастното население над 50 г.; в страни с ниска раждаемост, ниска обща и детска смъртност, висока продължителност на живота



# Възрастова структура

- **Подходи за оценка на възрастовата структура**
- 2. **Чрез относителните дялове на населението над 60 г. или над 65 г.**

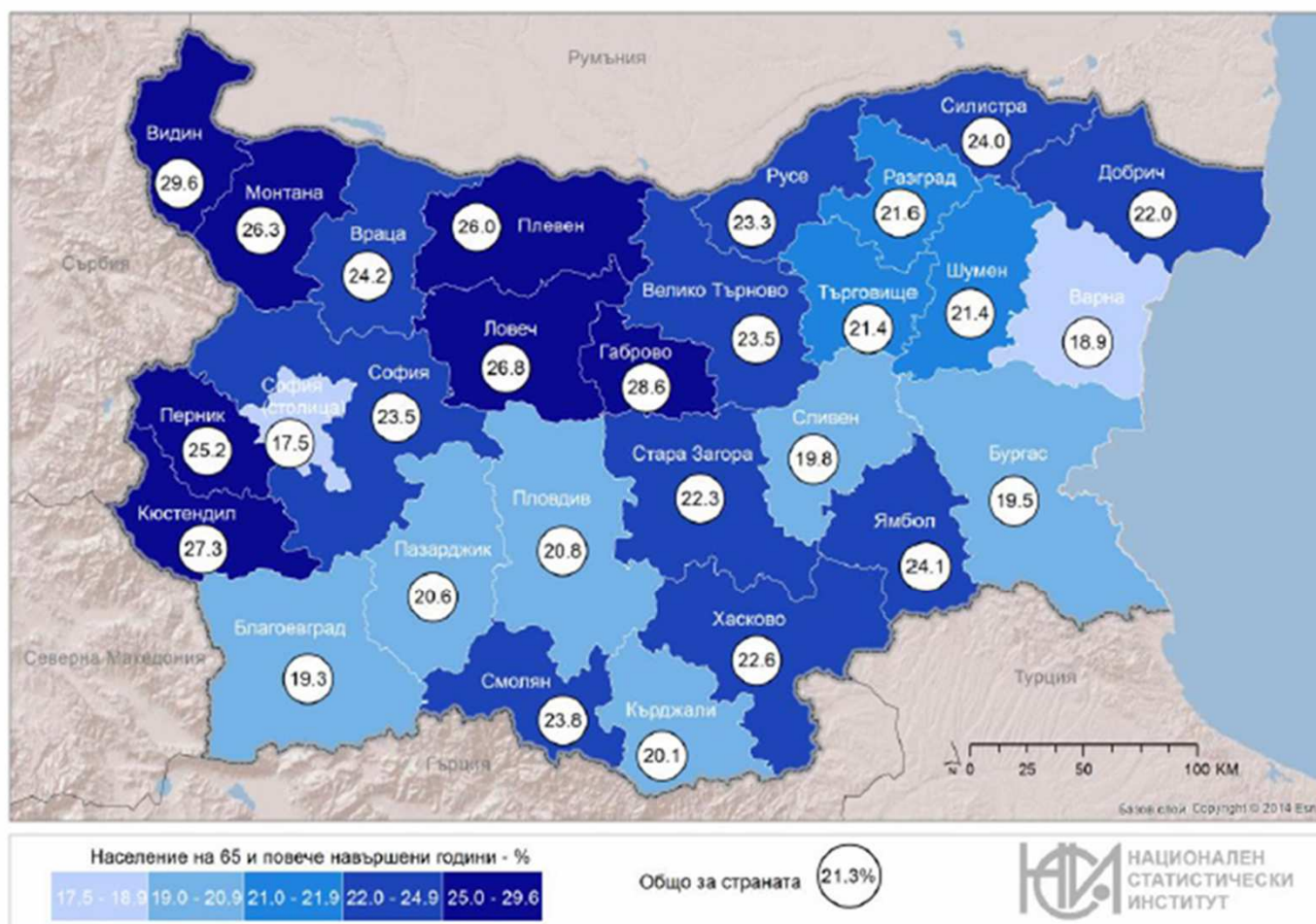
	% население 60+ г.	% население 65+ г.
Млада страна	под 10%	под 5%
В преддверието на старостта	10 – 15%	5 – 10%
Стара страна	над 15%	над 10%

България 31.12.2017 г.

21%

33

**Фиг. 2. Относителен дял на населението на 65 и повече навършени години към 31.12.2018 г. по области**





## Подходи за оценка на възрастовата структура

- **Чрез съотношенията на зависимите контингенти**

**YDR** - Съотношение деца 0-15 г./трудоспособно население 20,8%

**ODR** - Съотношение възрастни 65+ г./трудоспособно население 29,5%

**TDR** - Съотношение деца +възрастни/ трудоспособно население 50,3%

**AI** – Съотношение възрастни/ деца 143,9%

# EDR B CBETA

1950



11.75 working people for 1 aged 65+

2011



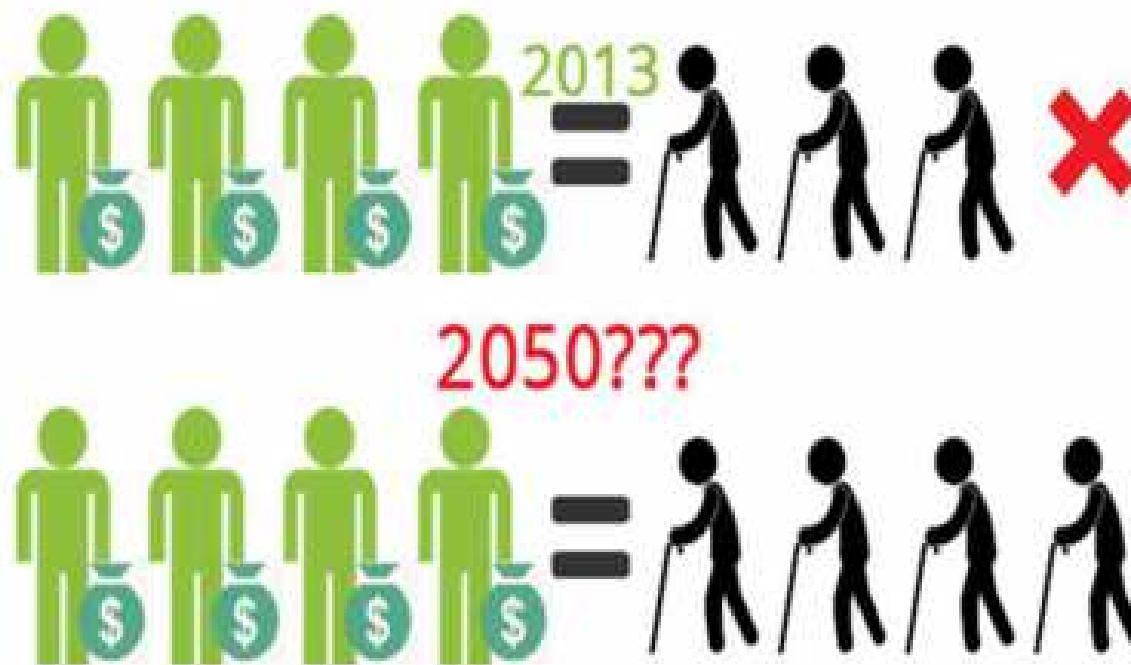
6.5 working people for 1 aged 65+

2050



3.0 working people for 1 aged 65+

# EDR В БЪЛГАРИЯ

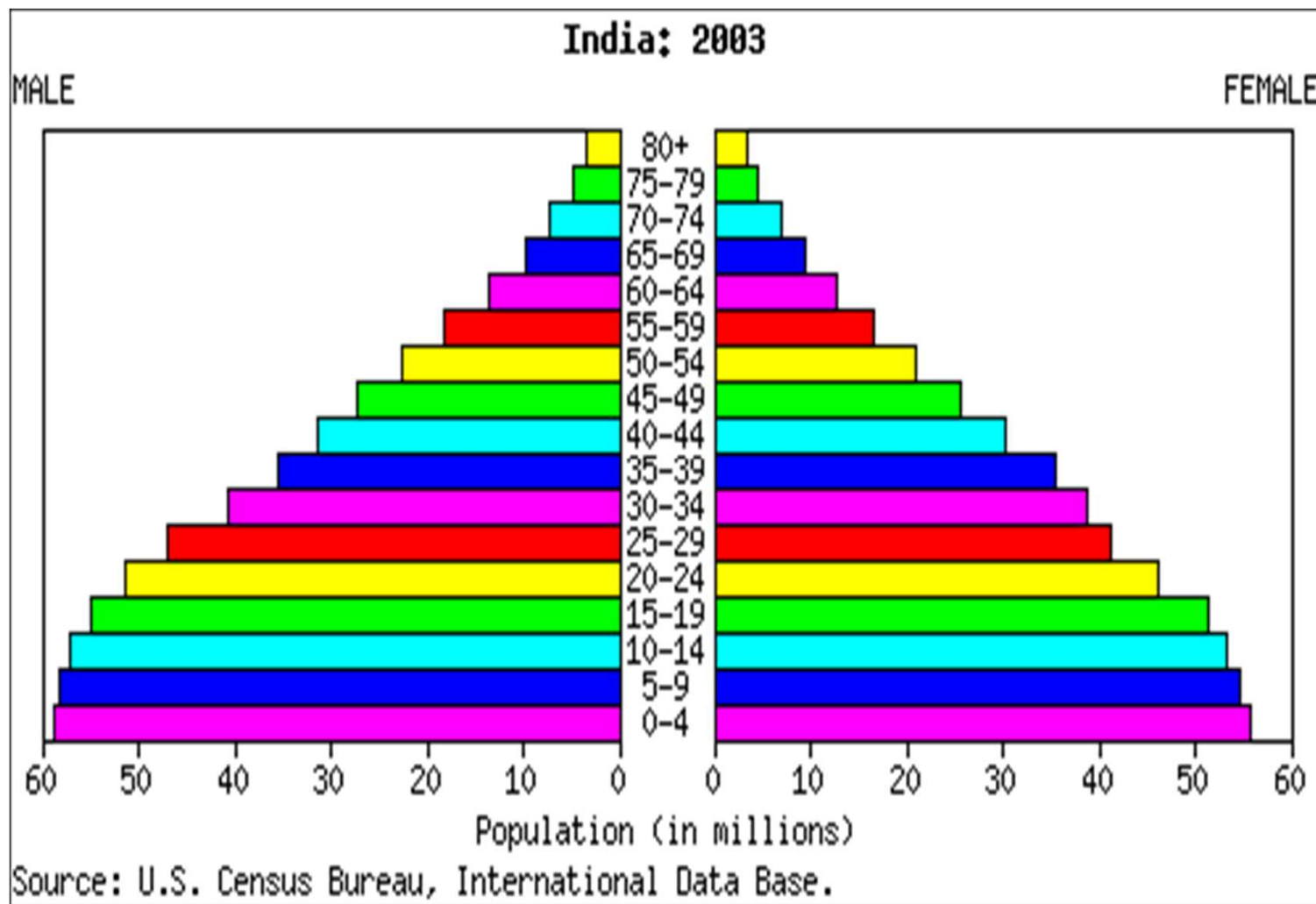




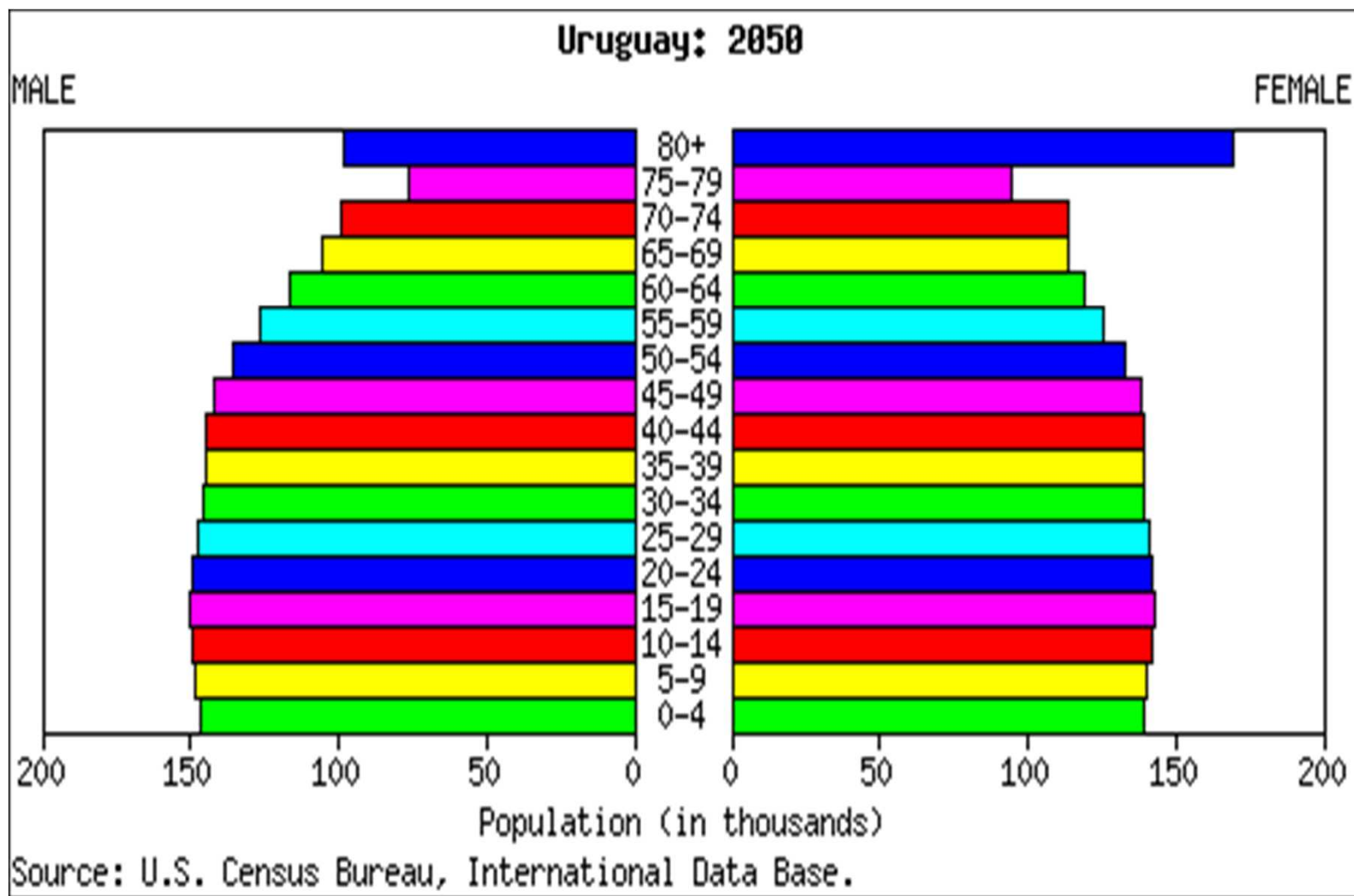
## Подходи за оценка на възрастовата структура

- **Чрез построяване на възрастовата пирамида**
  - **Възрастовата пирамида е графичен израз едновременно на възрастовата и на половата структура на населението**
  - **Чрез нея може да се проследи демографската история на населението**
  - **За всеки тип възрастова структура има типичен модел възрастова пирамида**

## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ ПРОГРЕСИВЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА

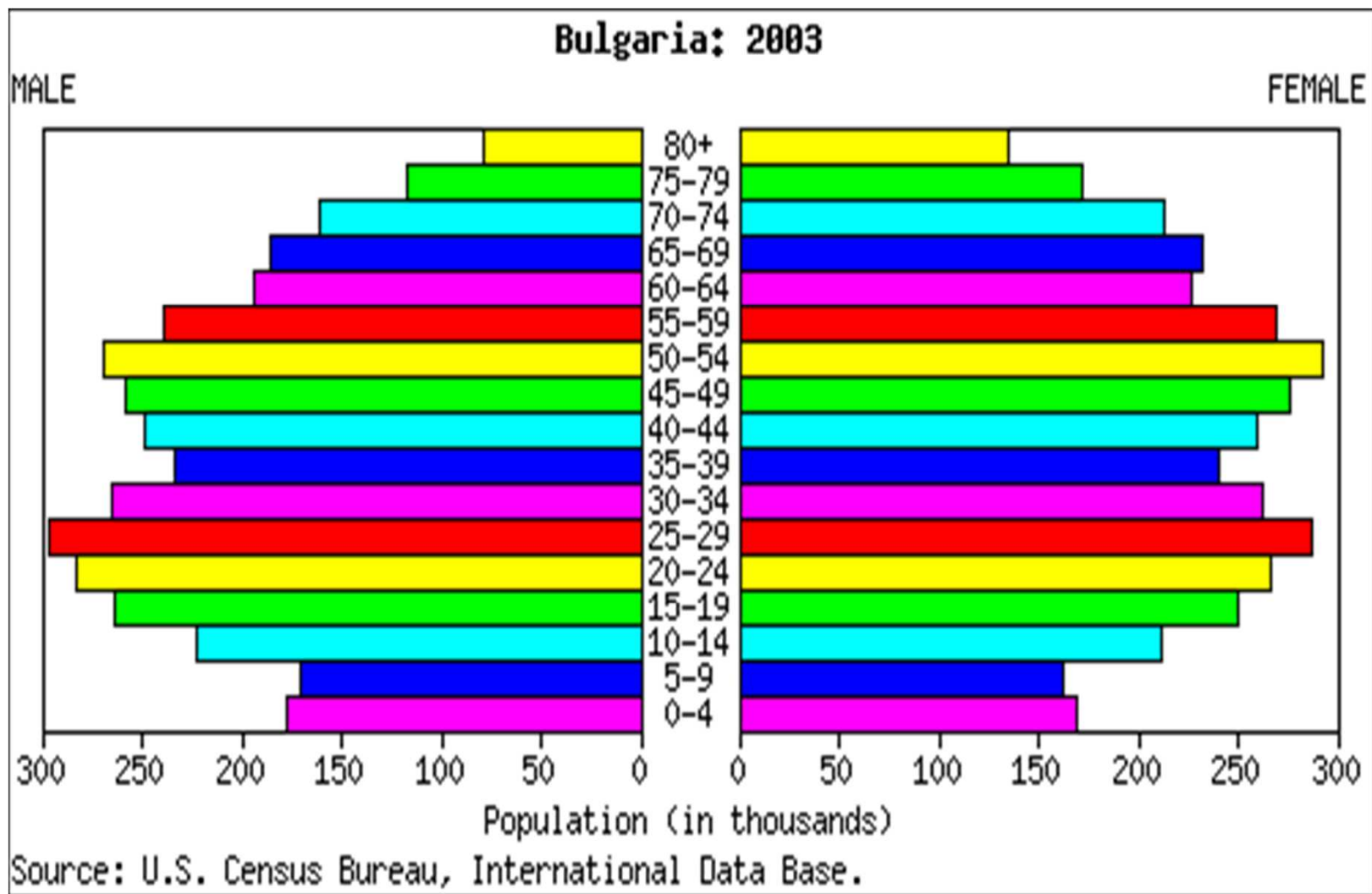


## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ СТАЦИОНАРЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА

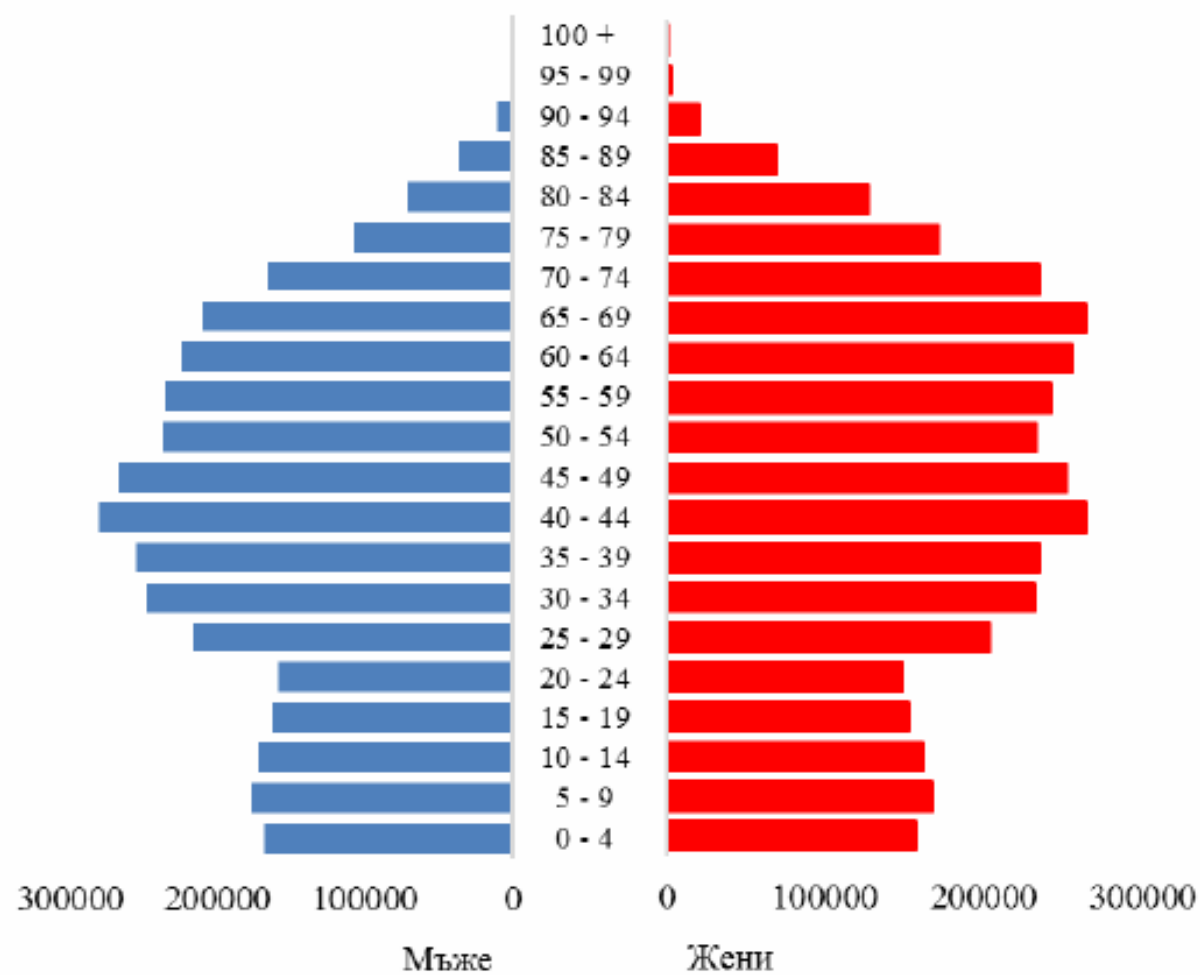




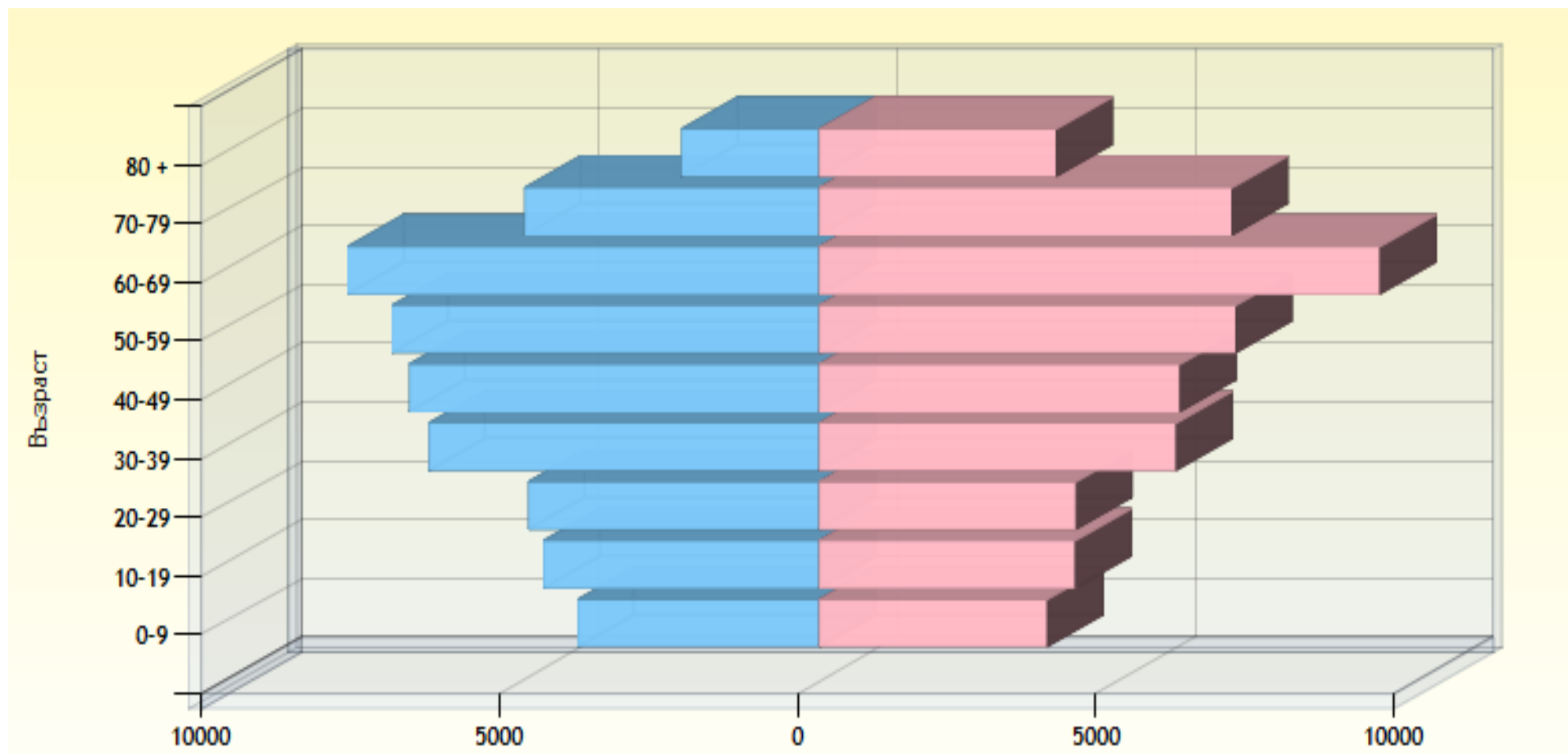
## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ РЕГРЕСИВЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА



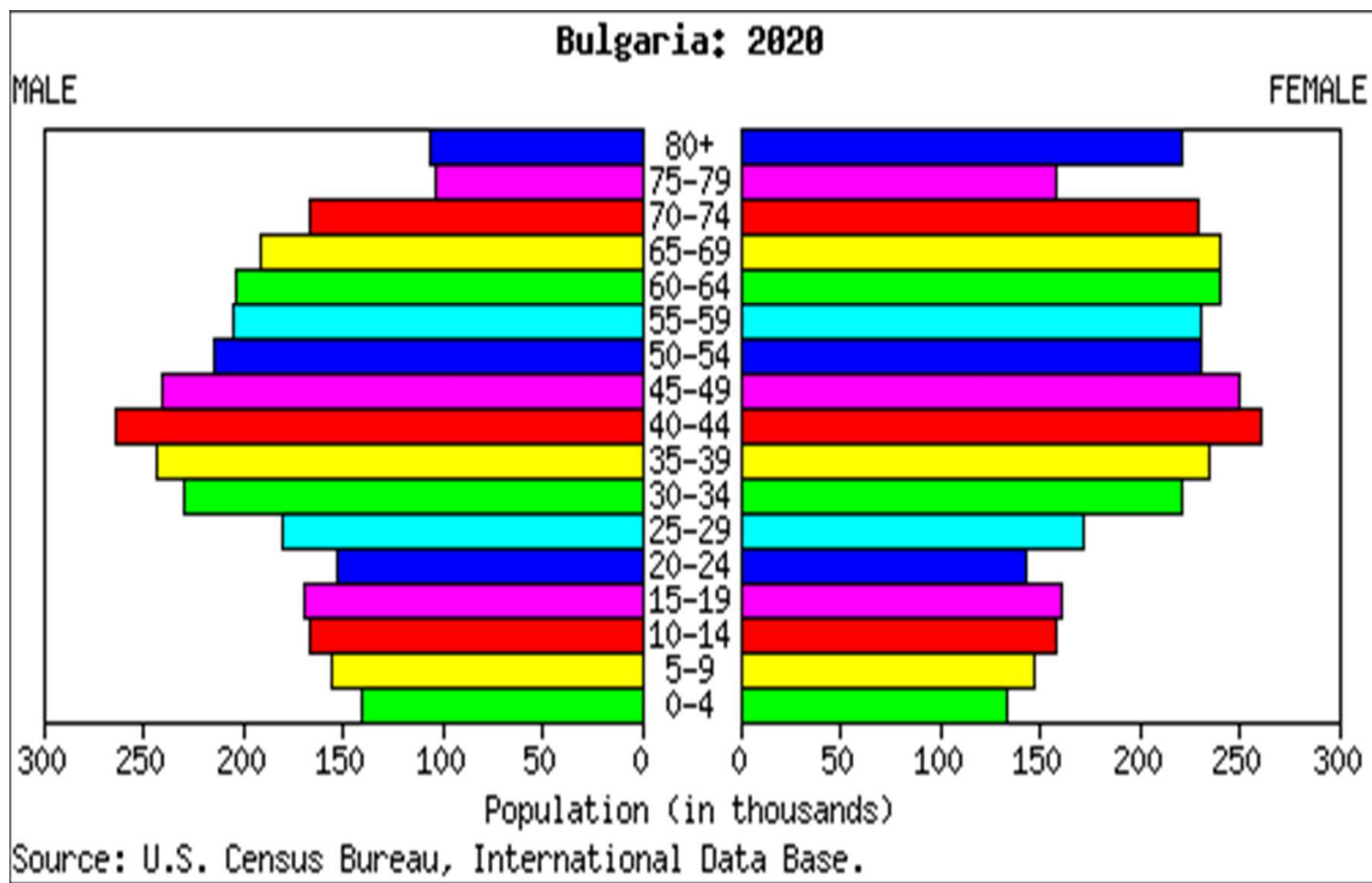
**Фиг. 1. Възrastова структура на населението към 31.12.2018 година**



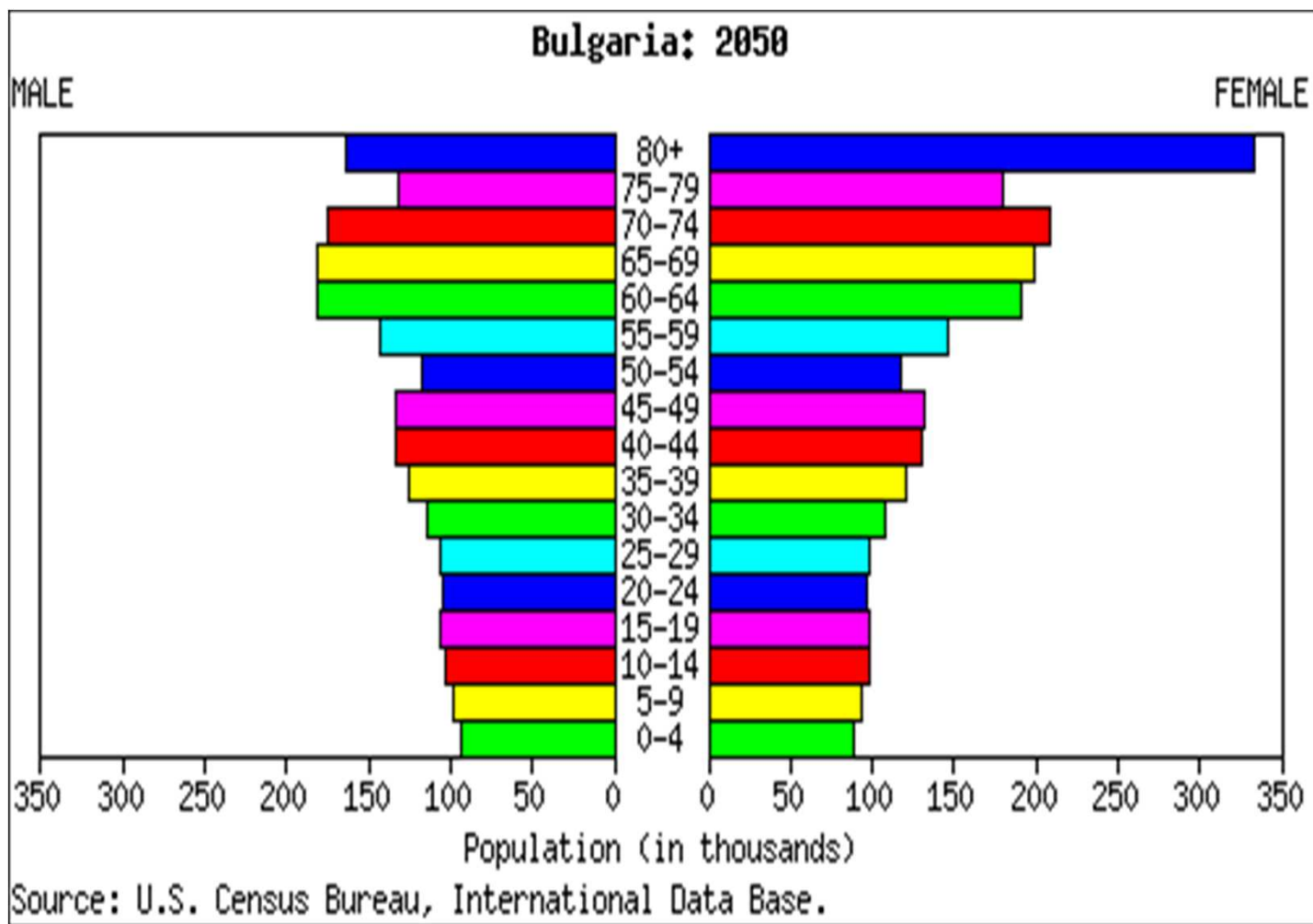
## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ РЕГРЕСИВЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА – ВИДИН 2011



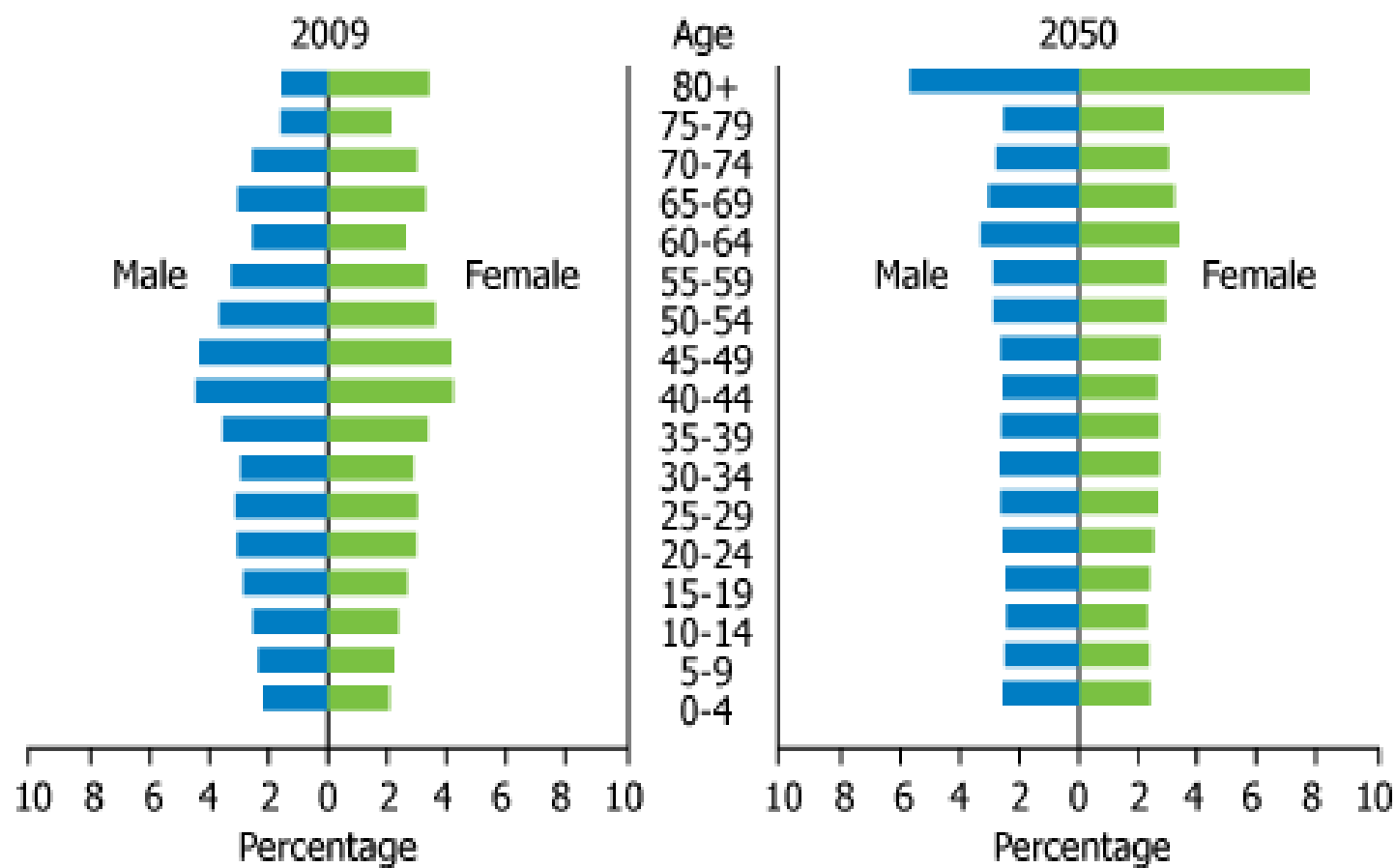
## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ РЕГРЕСИВЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА



## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ РЕГРЕСИВЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА

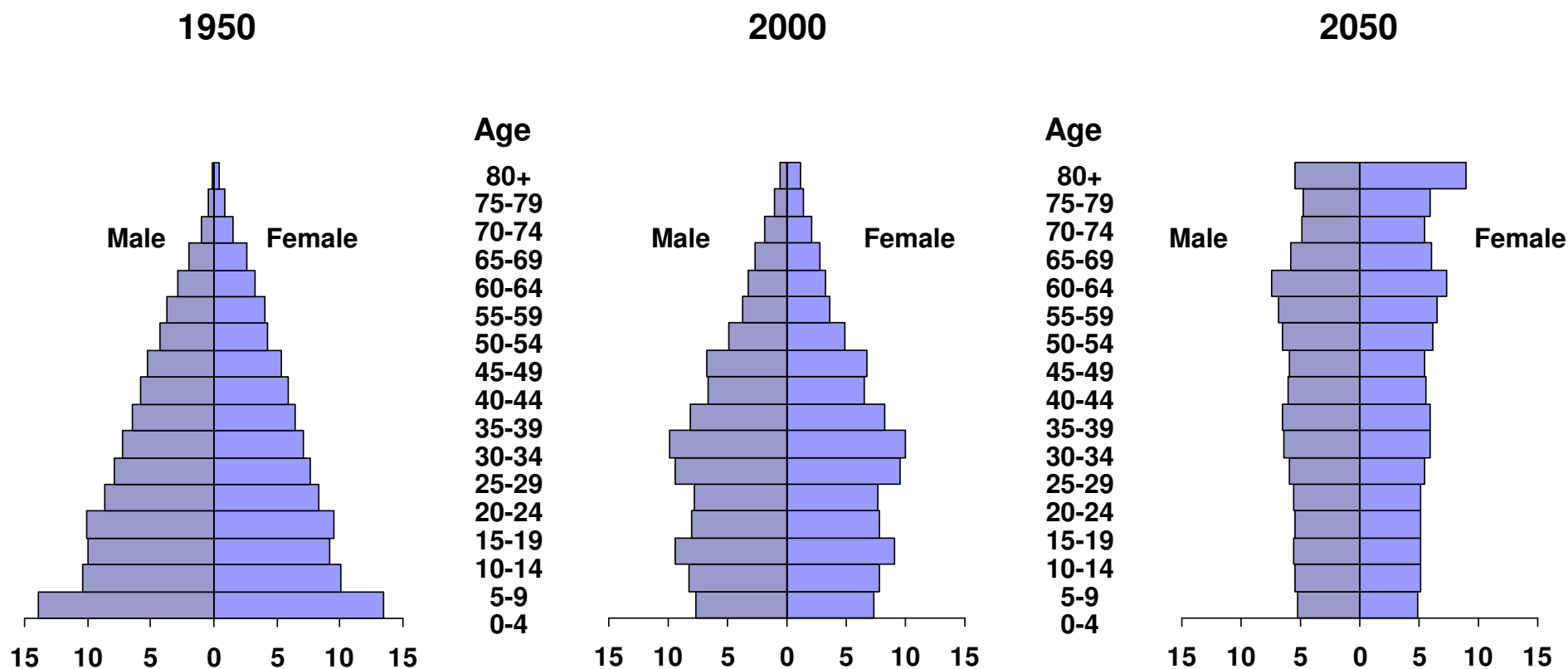


## ВЪЗРАСТОВА ПИРАМИДА ПРИ РЕГРЕСИВЕН ТИП ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА - ГЕРМАНИЯ



# Динамика на възрастовата пирамида на Китай, 1950-2050 г.

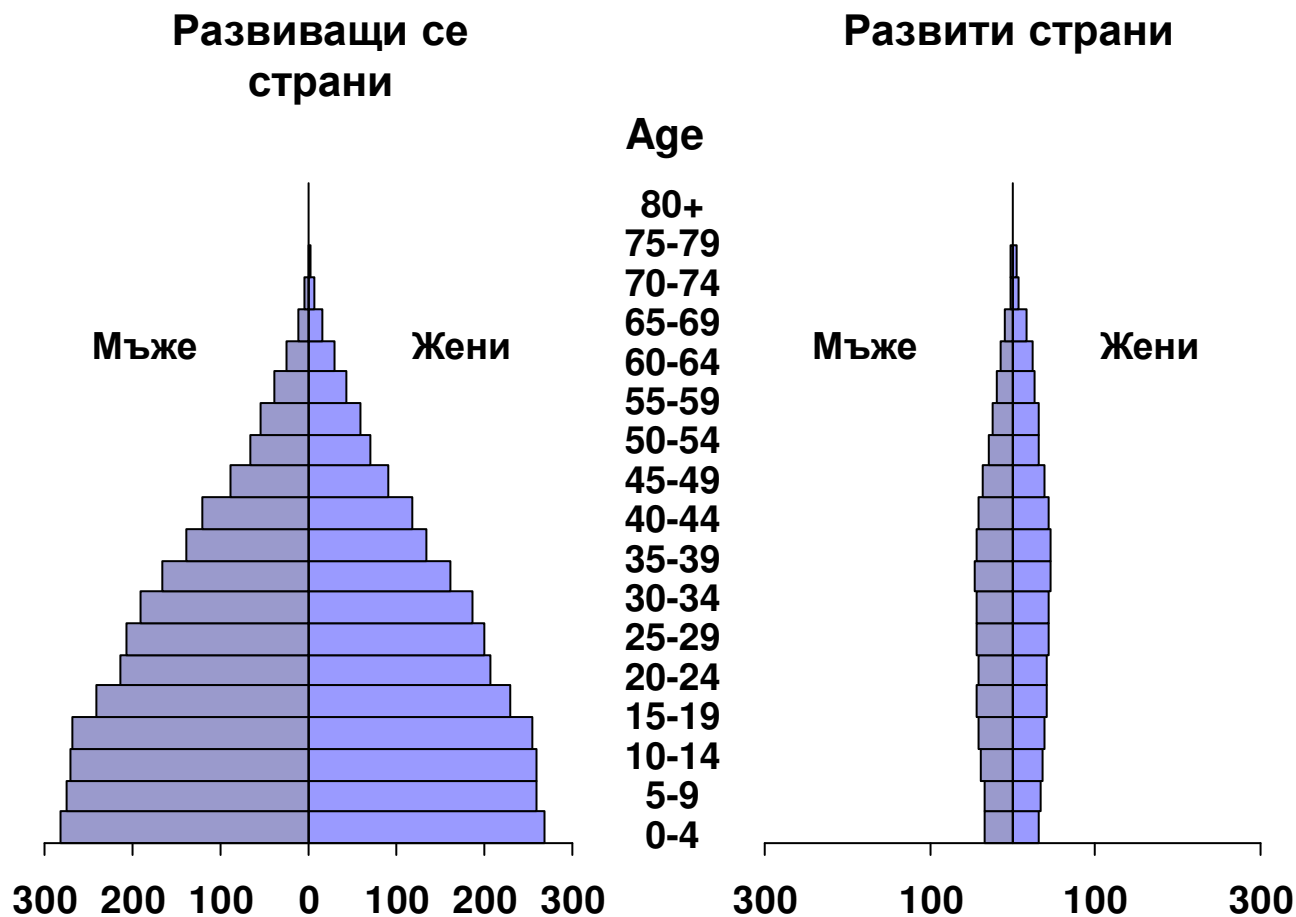
В милиони



Source: *World Population Prospects: The 2004 Revision* (2005).

# Възрастова пирамида на населението в развитите и в развиващите се страни

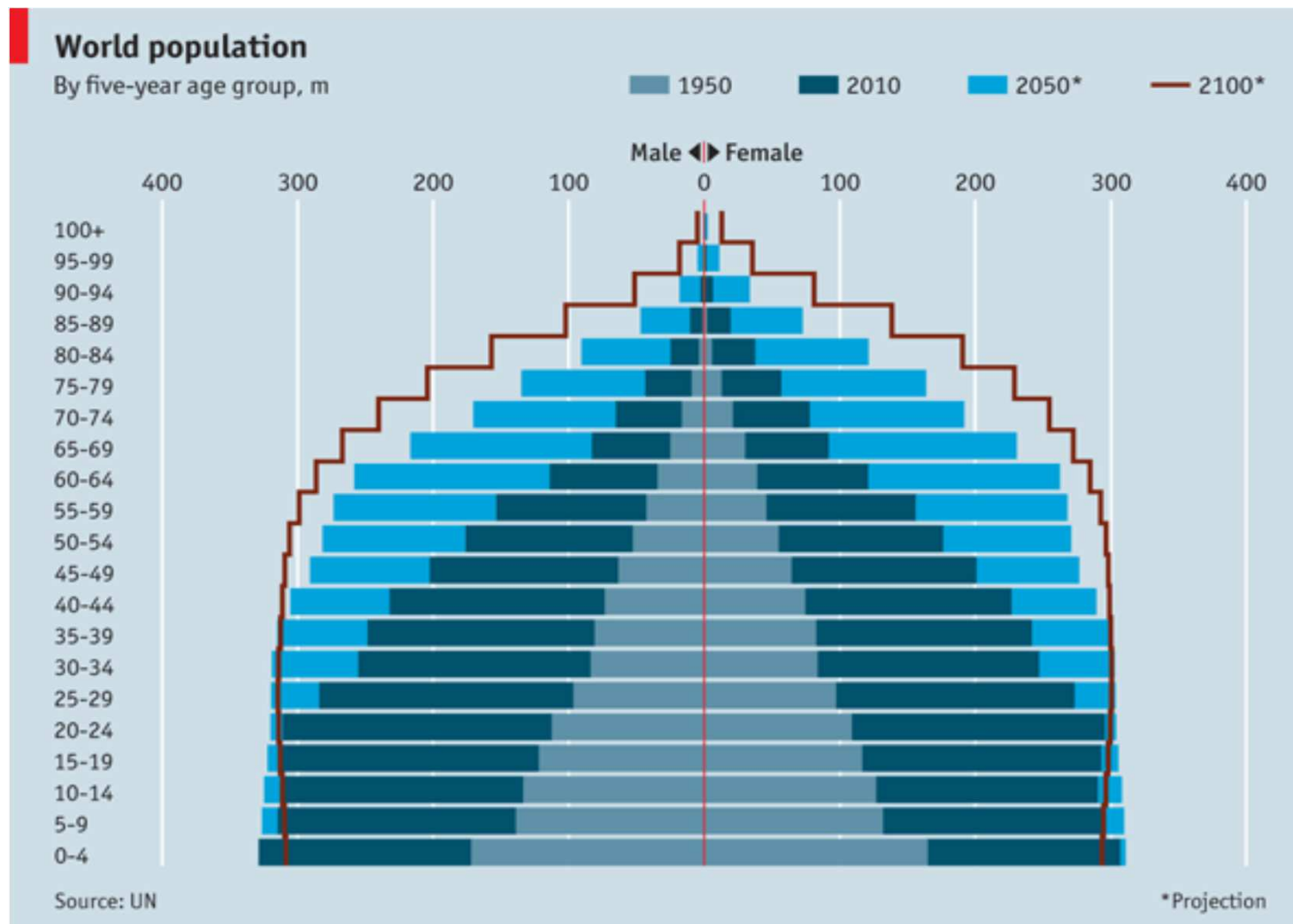
Милиони



Source: United Nations, *World Population Prospects: The 2004 Revision*, 2005.

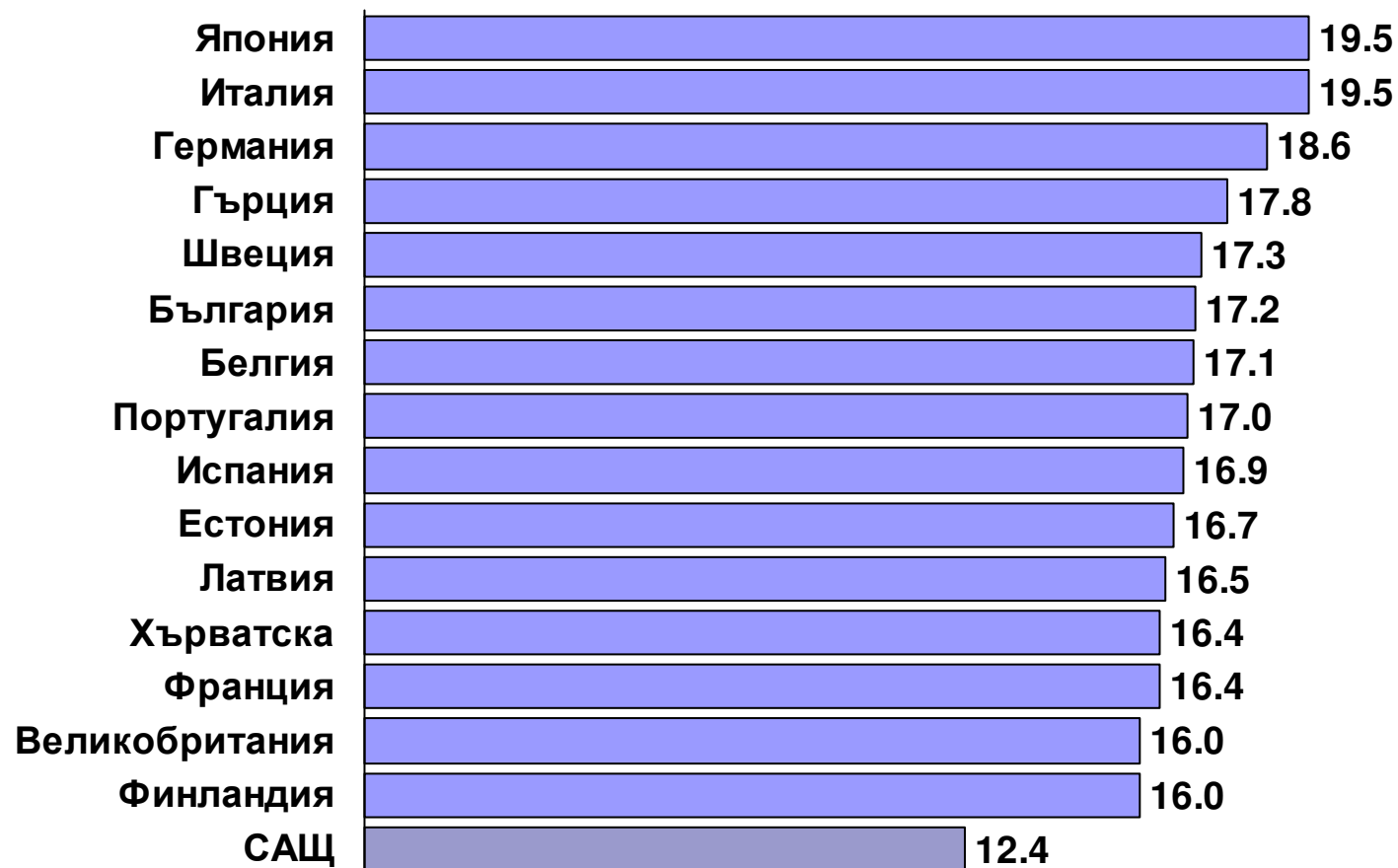


# ЗАСТАРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В СВЕТА

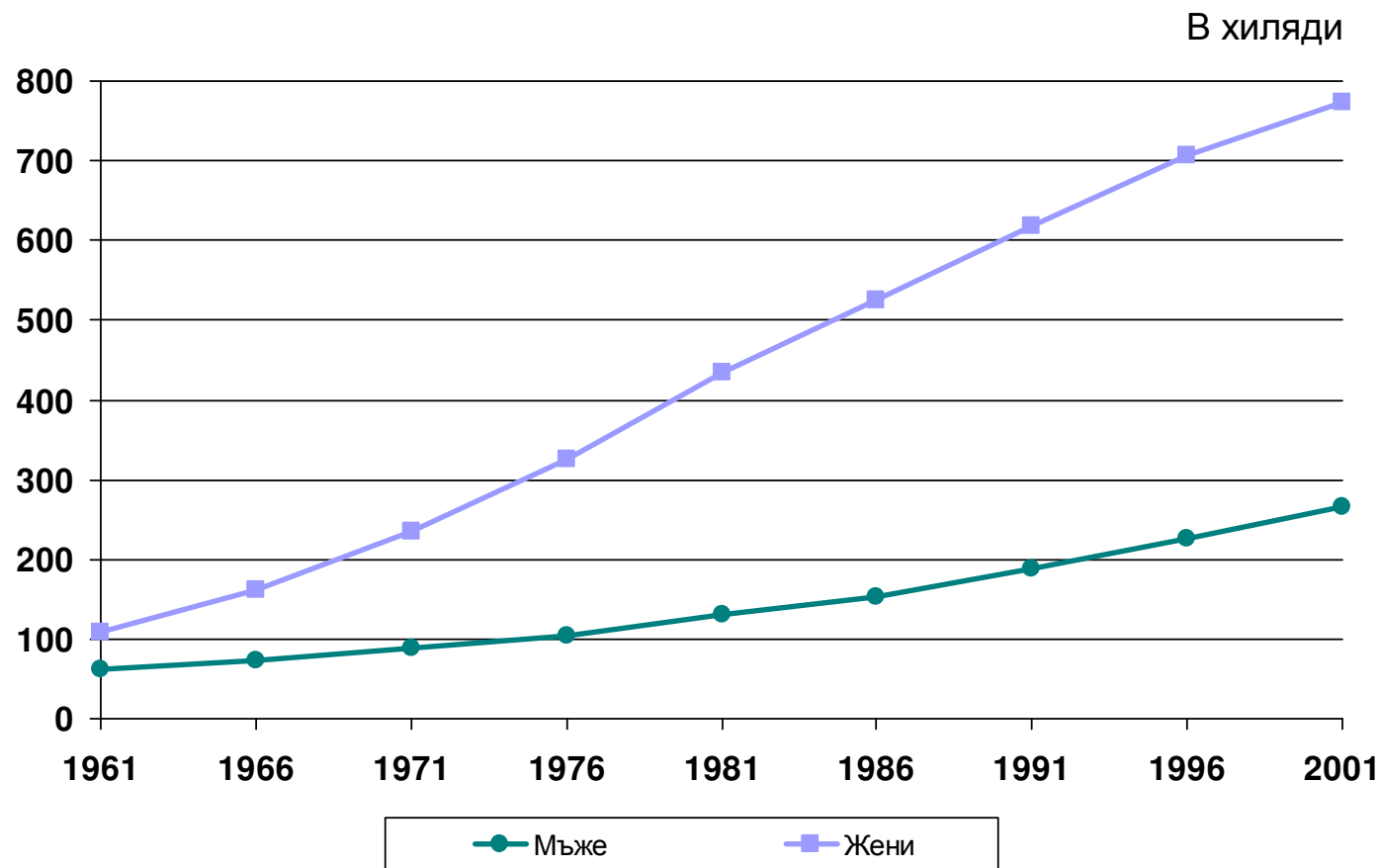


# Петнадесет най-застарели популации на света, 2006 г.

Отн. дял на лицата над 65 г.

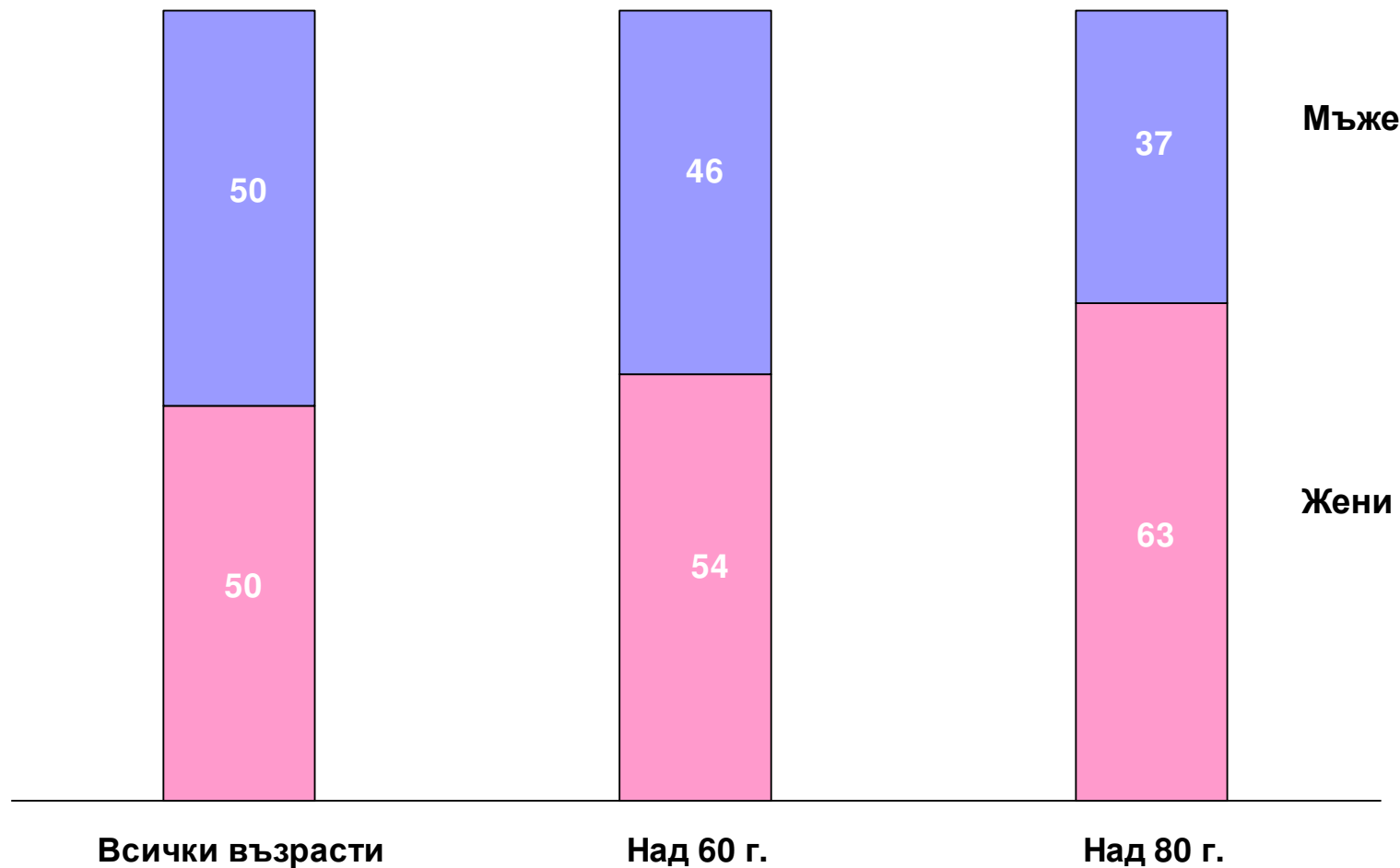


# Динамика на броя на старите хора над 65 г. , живеещи сами, Канада, 1961-2001 г.



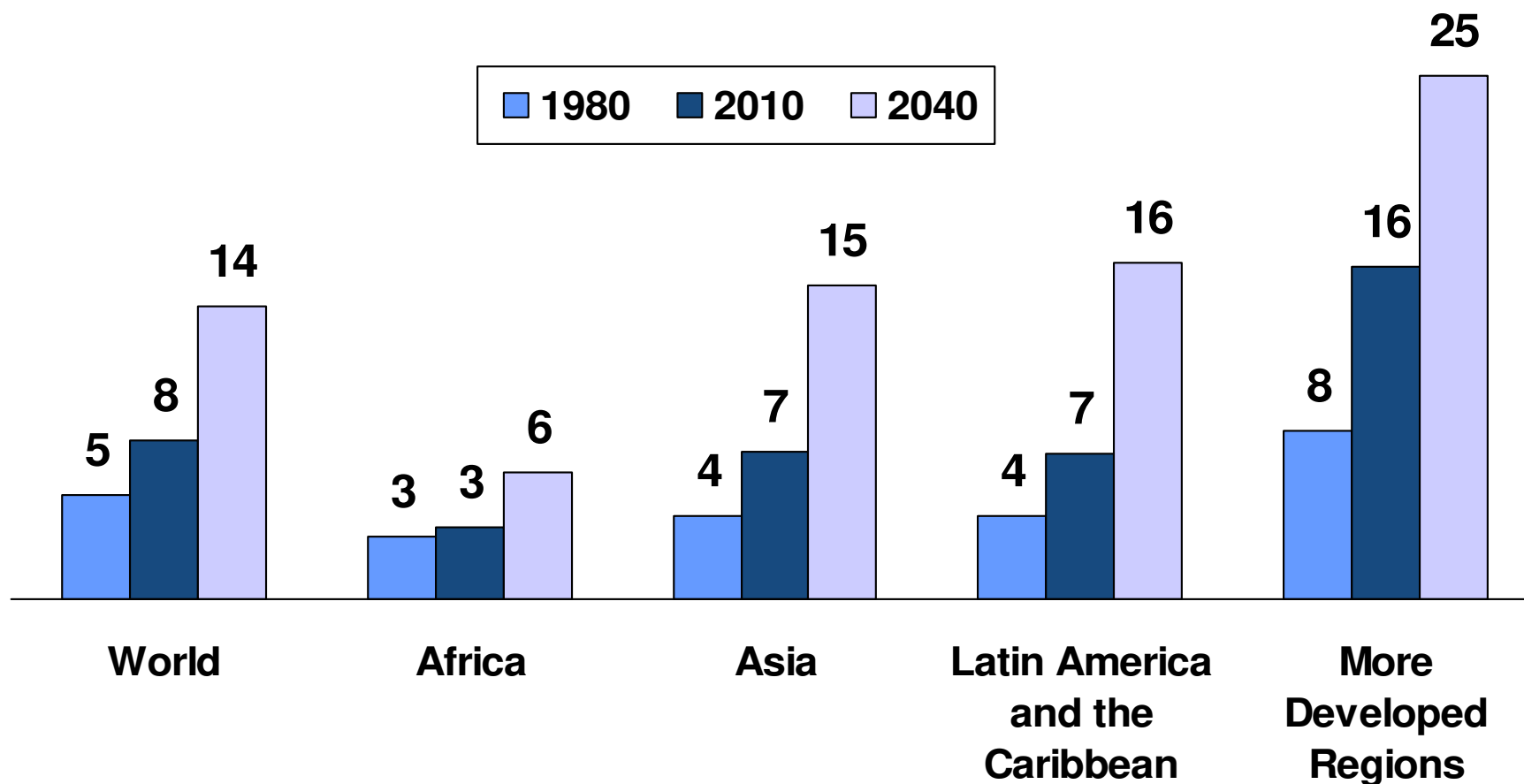
Source: Statistics Canada, national census data.

# Прогнози за разпределението по пол на световното население в определени възрастови групи, 2025 г.

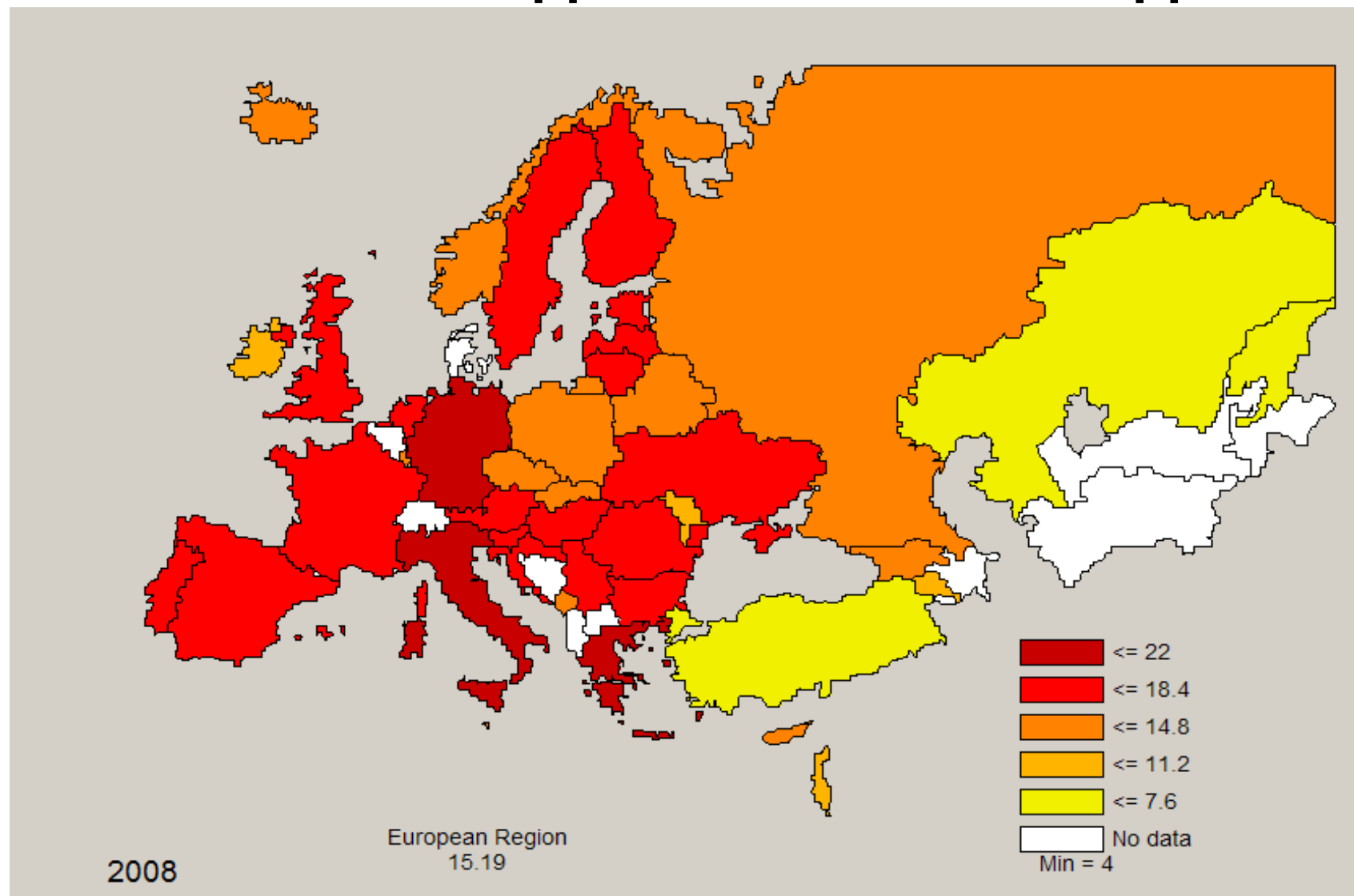


Source: United Nations, *World Population Prospects: The 2004 Revision* (medium scenario), 2005.

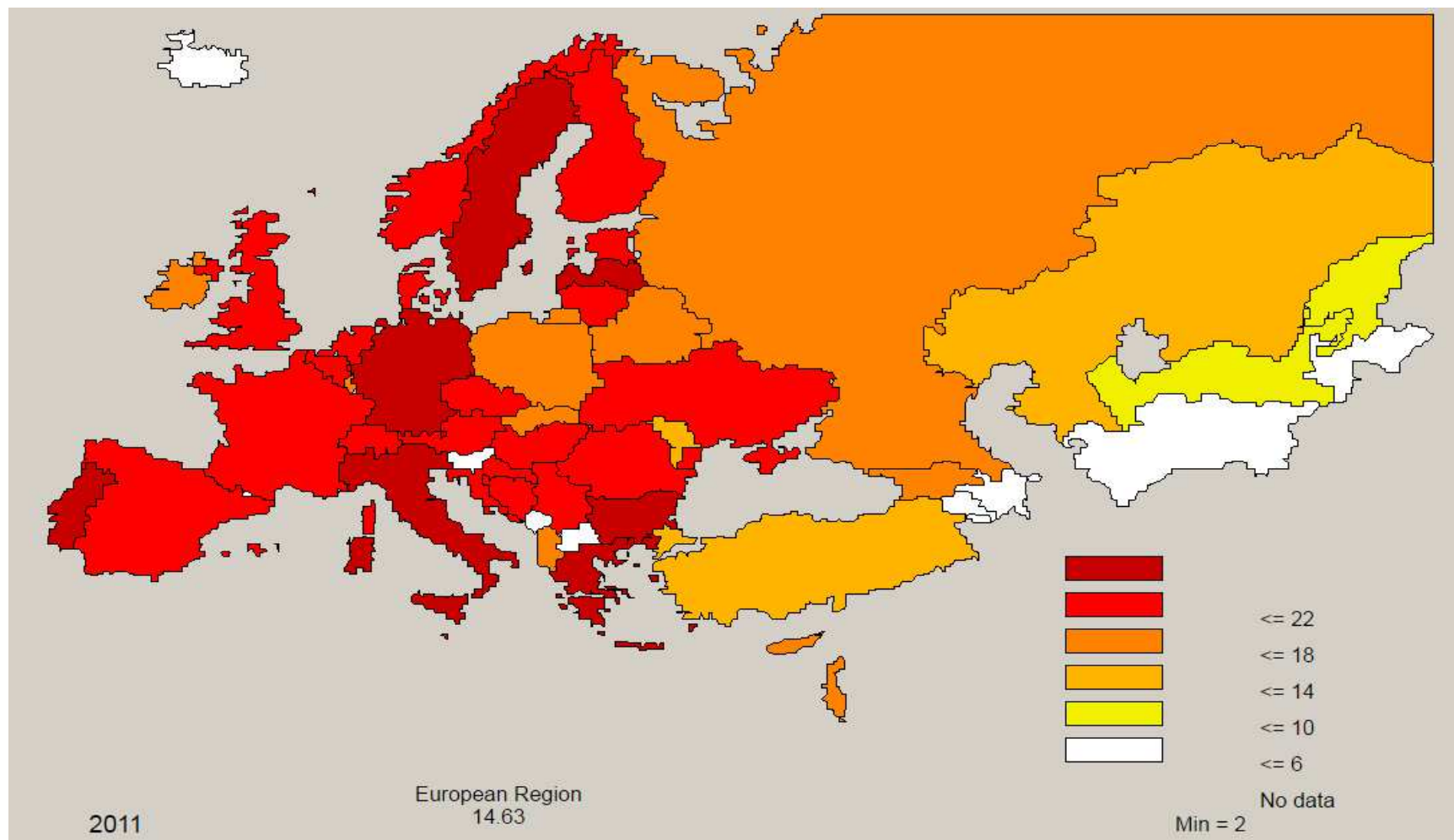
# Тенденции на демографското стареене по региони, отн. дял лица над 65 г.



# ЗАСТАРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В ЕВРОПА – отн. дял население над 65 г.

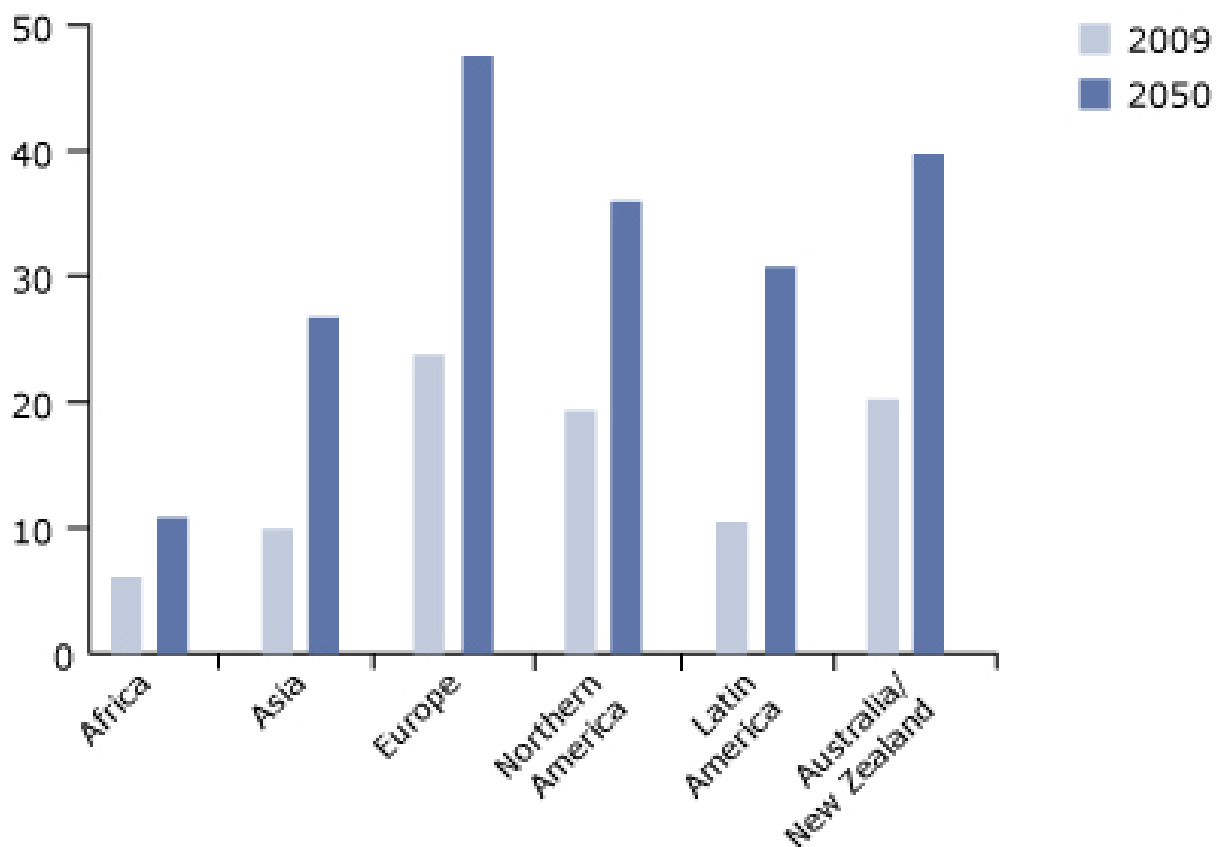


# ЗАСТАРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В ЕВРОПА – отн. дял население над 65 г.



# ЗАСТАРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В СВЕТА: СЪОТНОШЕНИЕ ВЪЗРАСТНИ НАД 65 г./ ТРУДОСПОСОБНО НАСЕЛЕНИЕ (В %)

Old-age dependency ratios (in percent)



Source: UN population division: World population database.  
©Copyright Allianz 2009



# МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ НА СТАРЕЕНЕТО



- Глобален процес – над 650 млн. лица над 65 г.
- Промяна в съотношението между активното и зависимото население
- Промяна в моделите на заболяемост

# МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ НА СТАРЕЕНЕТО

- Повишени потребности от хоспитализации, здравни грижи в дома, лекарстволечение и др.
- Повишаване на обществените разходи за здравна и социална помощ
- Промени във всички сфери на обществения живот

