

Системы хранения данных для
демографического мониторинга
Databases for demographic
monitoring

Moscow 2015

Классы междисциплинарных задач, в которых применяются демографические прогнозы

Types of interdisciplinary tasks using demographic modeling

- Пенсионное моделирование Pension modeling
- Межпоколенческая экономика Intergenerational Economics
- Трудовые ресурсы Human resources
- Эпидемиологические прогнозы Epidemiological projections
- Etc

Слишком много данных

Too much data

- Слишком много демографических прогнозов Too many population projections
- Слишком много открытых ресурсов для построения демографических прогнозов Too many open resources to build a population projection
- Демографический прогноз – удел специалистов Population projection is the domain of specialists

Специфика каждой задачи

The specifics of each task

- Микродемография – исследования
Microdemography research
- Макродемография – принятие политических решений
Macrodemography – policy decisions
- Межпоколенческие трансферты – пенсии, социальная защита
Intergenerational transfers – pensions, social protection
- Медицина – статистика рождаемости и смертности, влияние роста продолжительности жизни
Medicine – statistics of fertility and deaths, influence the increasing of life expectancy

- Total Population
- Deaths
- Births
- Labor Force
- Dependency Ratio
- Net Migrants
- CDR & CBR & NGR
- Population by Age-Sex
- Median Age
- Pyramids

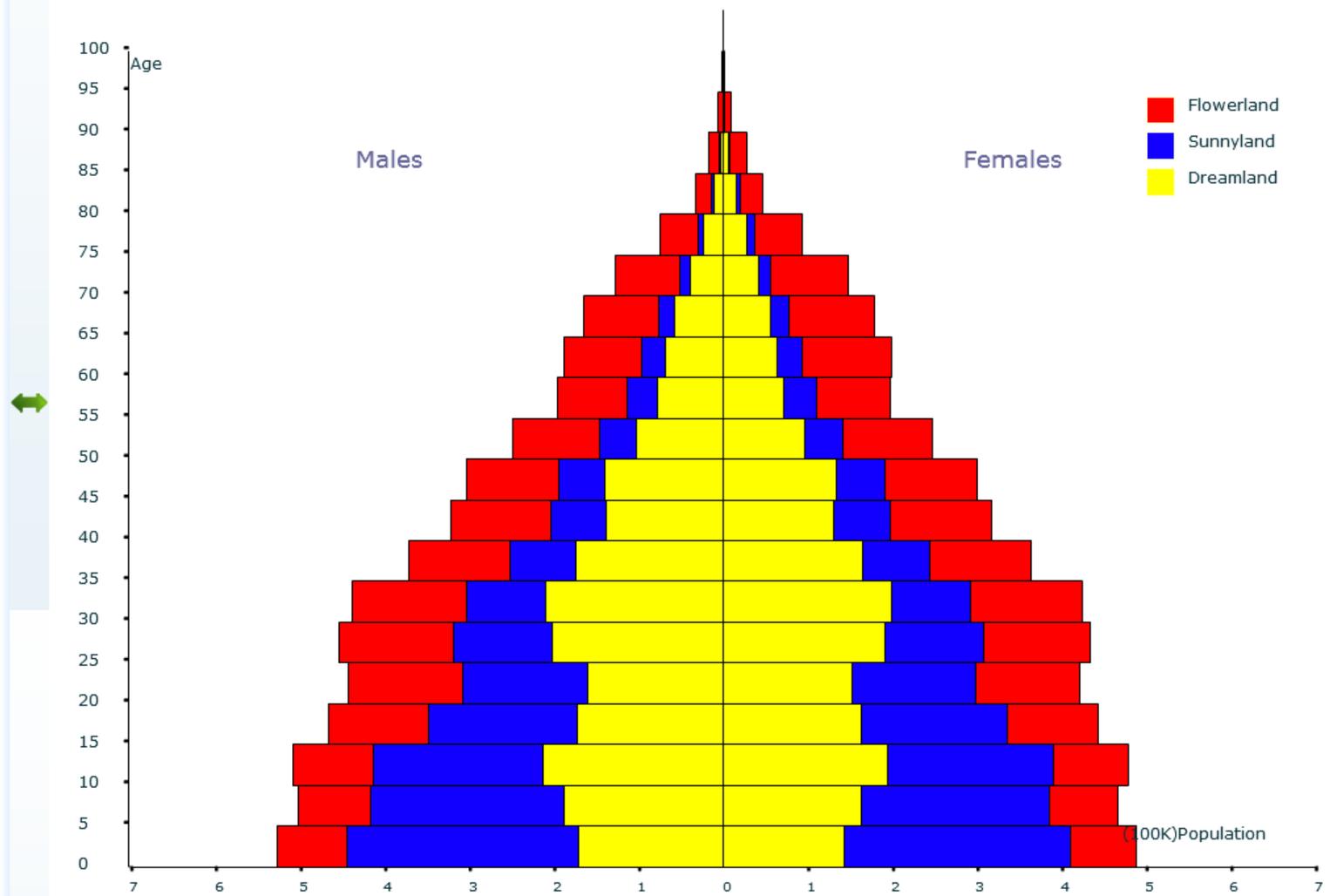
2000 2100

Age Group: Single Year of Age Five-Year Age Group

Play Reset Stop Export

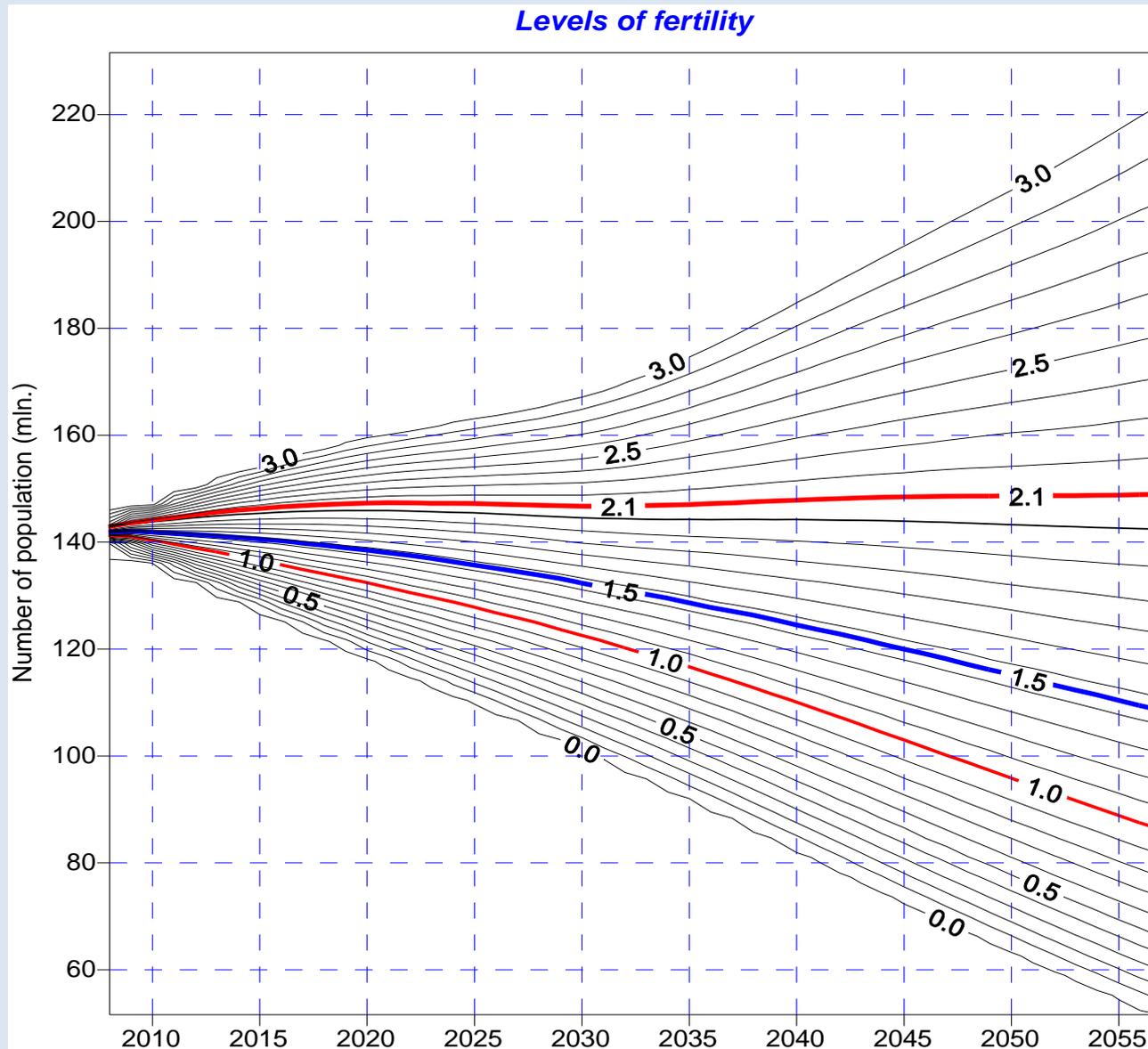
Total: 10685944

Separate



Allow to Select the Data in Pyramid? YES NO

Too many population projections



Полученные результаты Obtained results

- Демографическая константа Demographic constant
- Влияние роста продолжительности жизни The impact of increased life expectancy
- Карты рождаемости и смертности Maps of fertility and mortality
- Демографический ресурс Demographic resource

Demographic resource

www.infoarchives.ru/demography

Demography World G20 Russia ru en

Population data Age structure diagram Demographic history

Country: Russia

Period: 1900 - 2014

Age: 0 - 100

Sex: males

NX/NY: 8 / 4

Noise: 10 RGB G-channel

Report type: table map (annual mortality ratio change (%))

Calculate (*method of calculation)

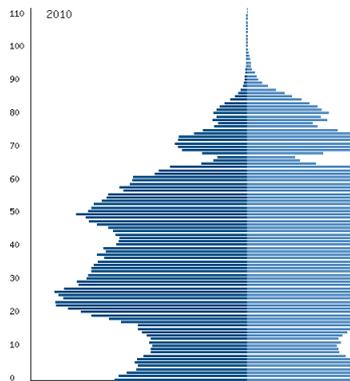
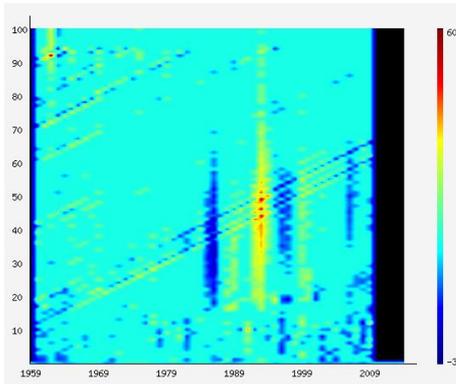
Demography World G20 Russia ru en

Population data Age structure diagram Demographic history

Country: Russia

Year: 2010

Report type: Number of population (th.)



males: 65 639 females: 76 275

[Export data](#)

* Source www.mortality.org

Demography World G20 Russia ru en

Population data Age structure diagram Demographic history

Country * for multiselect keep ctrl+
Chile
Czech Republic
Denmark
Estonia
Finland

Age: 34 - 110

Sex: males females

Life expectancy: table diagram

Extended comparison

Line graph showing life expectancy (years) over time (1896-2010) for Bulgaria (blue), Finland (green), France (red), and Italy (cyan). The y-axis ranges from 0 to 48 years.

Period from 1896 till 2010

[Export data](#) * Source www.mortality.org

Demography

World G20 Russia

Population data

Age structure diagram

Demographic history

Country * for multiselect keep ctrl+

- Lithuania
- Luxembourg
- Mexico
- Netherlands**
- New Zealand

Age

20 60

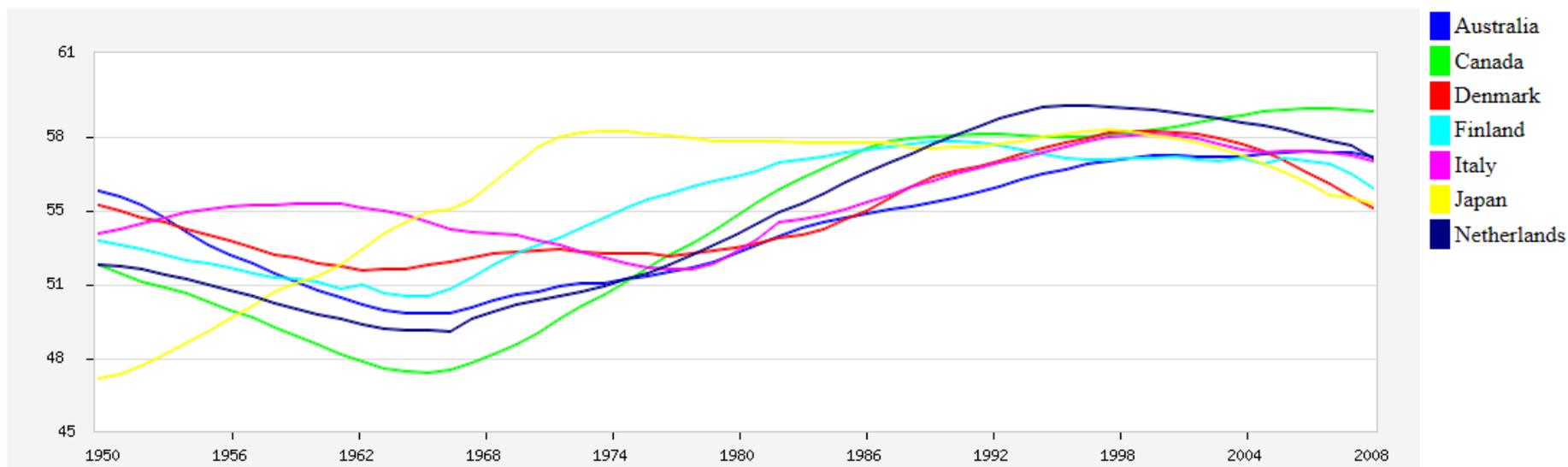
Extended comparison

Sex

males females

Share of population

table diagram

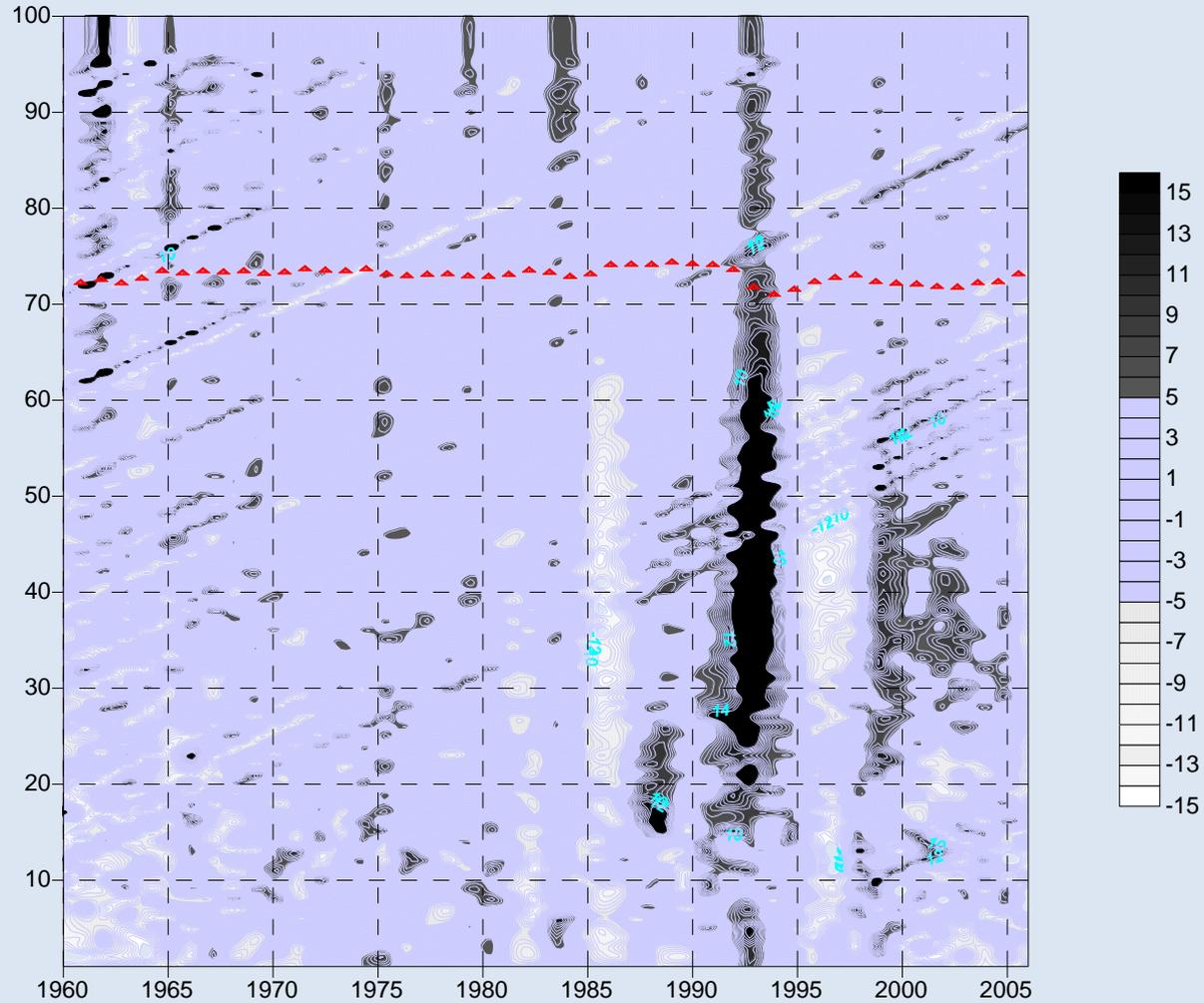


Period from 1950 till 2008

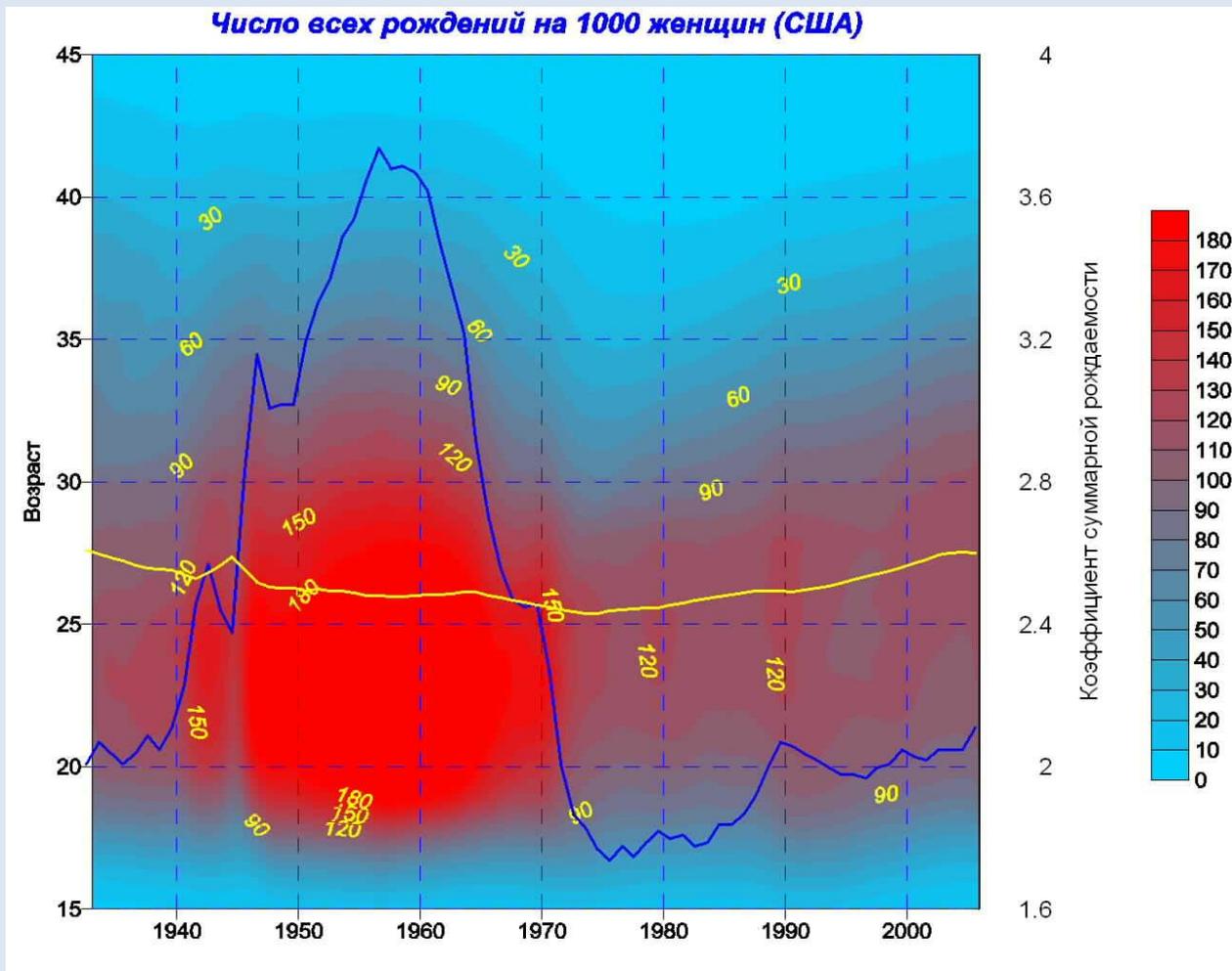
[Export data](#) * Source www.mortality.org

Map of mortality, Russia females

(annual changes of mortality probabilities in %, red triangles – life expectancy from birth)



Map of fertility (number of birth per 1000 women depending on age)



Перспективные направления демографических исследований

Perspective directions of demographic researches

Переход от расчета сценариев к моделированию

В экономике не может законов типа законов Ньютона, поэтому нельзя опереться на четкие законы, а надо принять сложившуюся ЛОГИКУ развития. Происходящие события меняют и совершенствуют человеческое мышление и самого человека, идеалы, к которым он стремится. Следовательно, меняются и его действия.

Моделирование будущего должно учитывать как значимые события, произошедшие в прошлом так и влияние последующих изменений.

The transition from a scenario calculations to modeling

The economy cannot be based on Newton's laws. The events change and improve the human mind and the person, the ideals to which he aspires. Consequently, change and action.

Therefore, any modeling of the future must take into account significant events that occurred in the history and the impact of future changes.