

Департамент образования города Москвы  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»  
Институт педагогики и психологии образования  
Кафедра естественнонаучных дисциплин и методики их преподавания в начальной школе

Реферат по экологии на тему:  
«Демография и проблемы экологии»

Выполнила:

Колотушкина Светалана,  
студентка 6 курса нач-КВ,  
очно-заочной формы обучения

Научный руководитель:  
доктор педагогических наук,  
профессор

Родионова Галина Борисовна

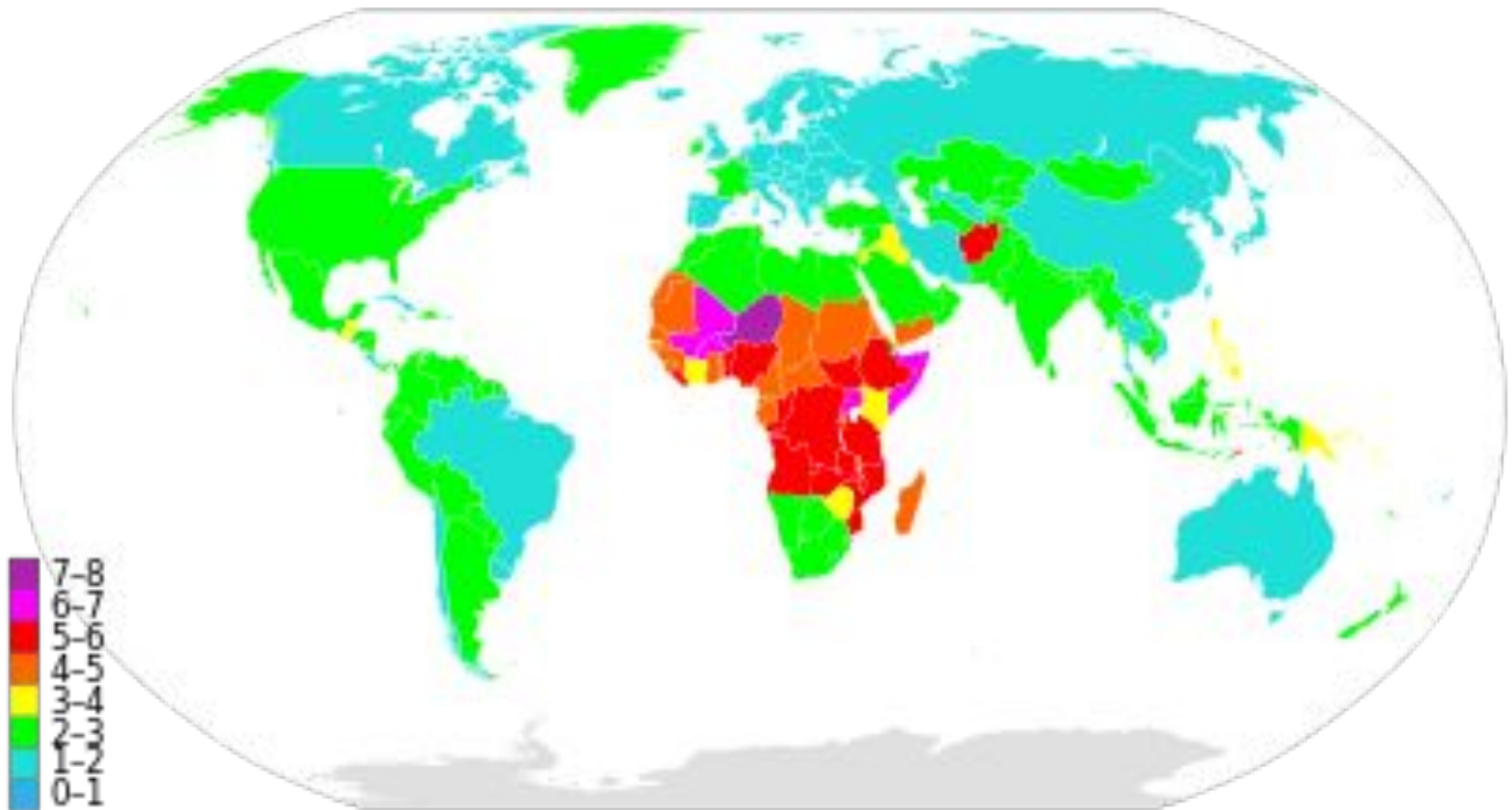
Москва, 2013

# Основные понятия

- **Демография** (греч. демос – народ) – наука, изучающая население, его структуру, состав, динамику и воспроизводство (рождаемость, смертность, продолжительность жизни) в их общественно-исторической обусловленности.

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- **Средний коэффициент рождаемости (СКР)**  
- среднее число детей, которое рождает женщина в течении жизни.



# Средний коэффициент рождаемости (СКР) в России



# Основные понятия

- **Общий коэффициент рождаемости (ОКР)** – среднее число за год родившихся детей на 1000 человек населения.
- **Общий коэффициент смертности (ОКС)** – среднее число умерших людей за год на 1000 человек населения.

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- **Естественный прирост населения** – разность между ОКР и ОКС. Чтобы выразить естественный прирост в процентах, необходимо его значение разделить на 10.



# Основные понятия

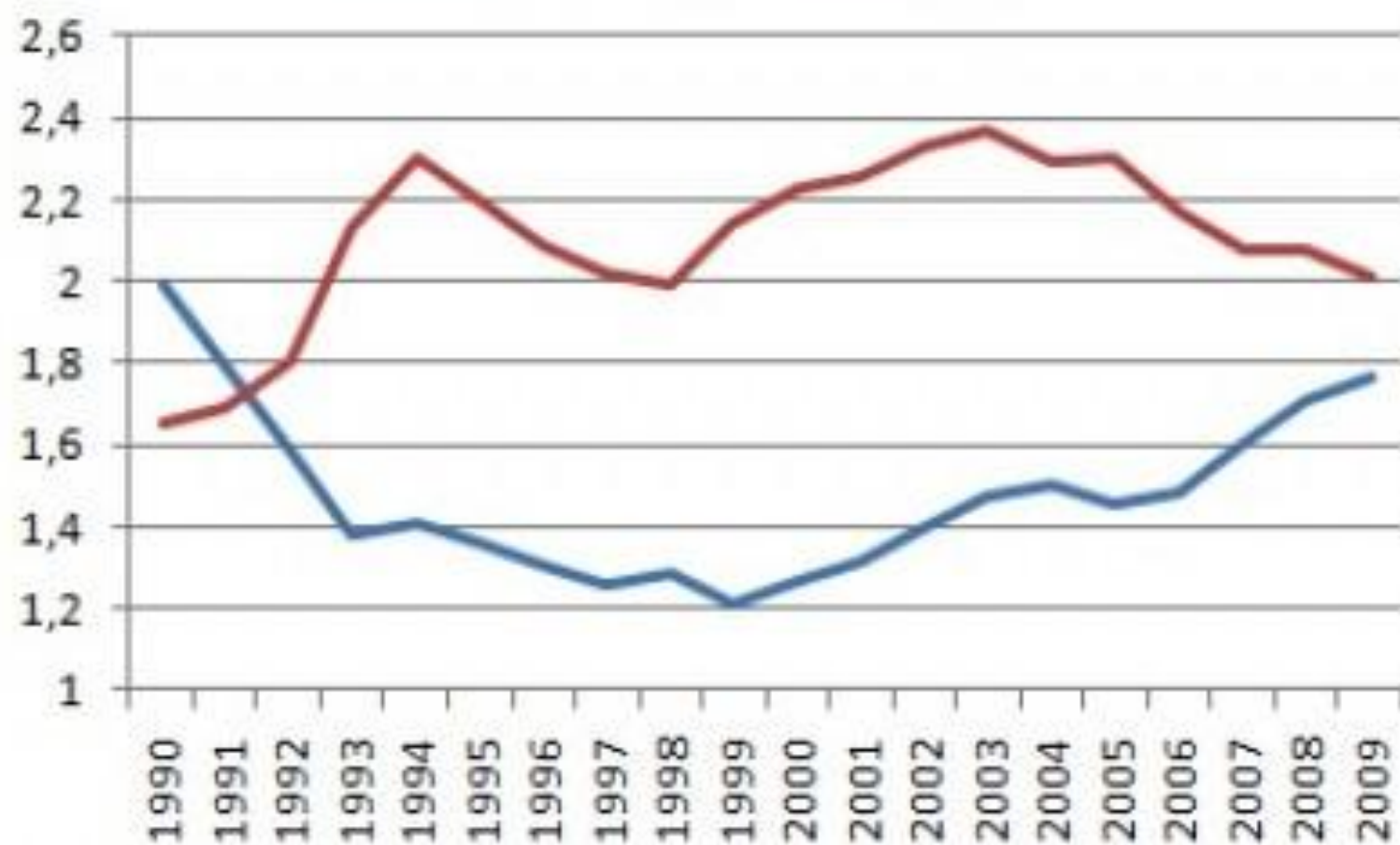
- **Естественный прирост населения** – разность между ОКР и ОКС. Чтобы выразить естественный прирост в процентах, необходимо его значение разделить на 10.
- **Демографический переход** – период увеличения численности населения в стране или мире, обусловленный высокой рождаемостью при резком снижении смертности, особенно детской.

# Основные понятия

- **Демографический потенциал** – увеличение численности населения, несмотря на сокращение рождаемости до уровня простой воспроизводимости.
- **Демографический взрыв** – резкое увеличение темпов роста народонаселения, обусловленное интенсивным снижением смертности, особенно детской, при сохранении рождаемости.



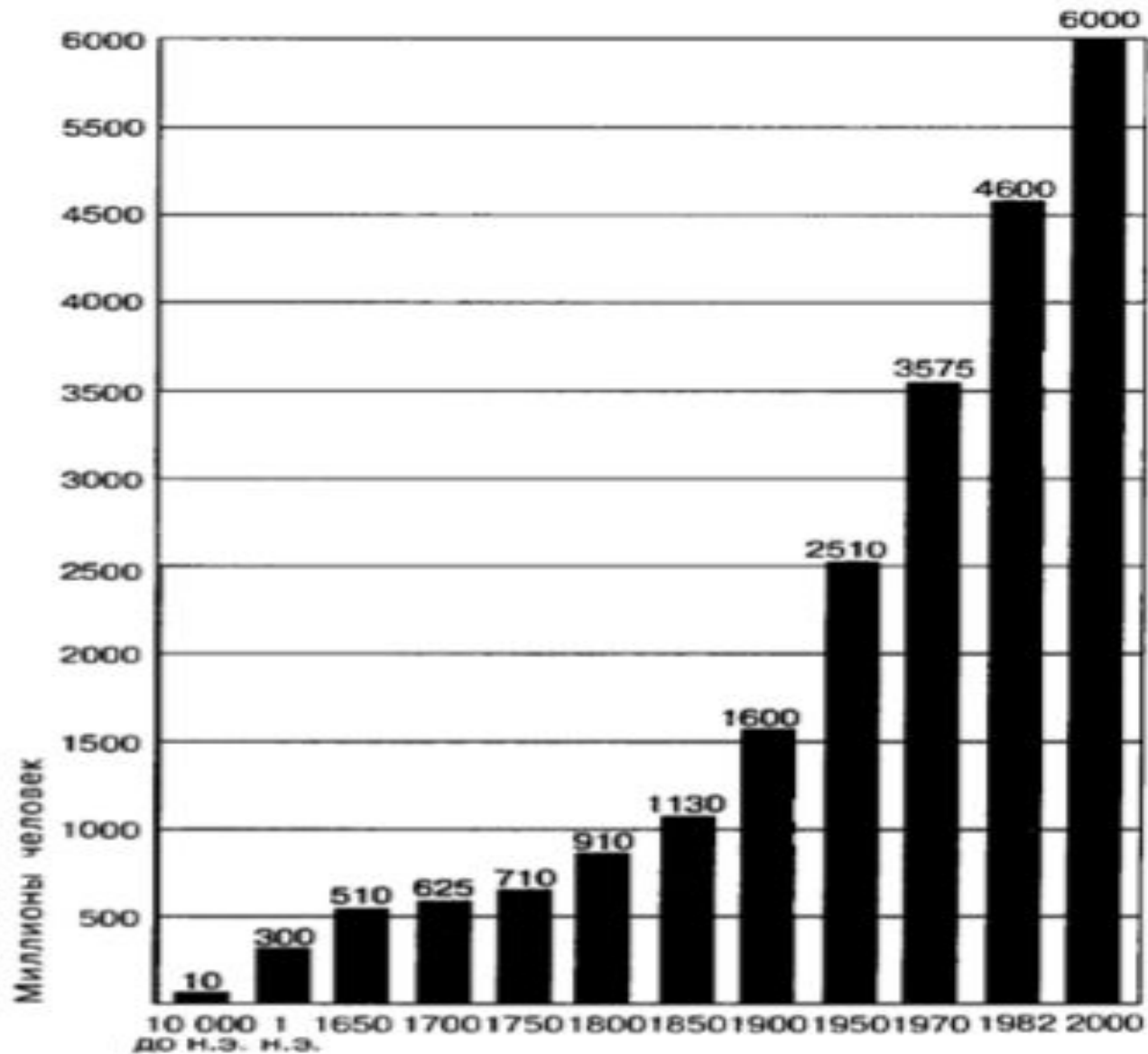
— Родившиеся — Умершие



# Особенности демографии развитых и развивающихся стран

- Для человеческой популяции в настоящее время характерен невиданный по масштабам демографический взрыв. Особенно четко выраженный в странах Азии, Африки и Латинской Америки, относящийся к группе развивающихся.

# Рост численности населения Земли



## Динамика населения Земли за последние 10-12 тыс.лет

Год, период	Численность, млрд.чел.
10-12 тыс.лет назад (до неолитической революции – перехода к с/х производству)	0,2 – 0,3
1830 г. (начальный период промышленной революции)	1
1930 г.	2
1960 г.	3
1975 г.	4
1987 г.	5
1996 г.	5,5
1999 г.	6
2011 г.	7

# Время удвоения численности населения

- Темпы прироста населения чаще всего выражают в процентах.
- Нулевой прирост численности населения происходит при простой воспроизводимости (два родителя – два ребенка).
- В настоящее время, с учетом детской смертности, простое воспроизводство населения обеспечивает СКР = 2,03 в развитых и 2,20 (фактически) в развивающихся странах.
- Реально в развитых странах – около 2, в развивающихся 4,8.

# Время удвоения численности населения

<b>Период численности населения, %/год</b>	<b>Время удвоения численности населения Земли, лет</b>
0	Популяция стабильна
0,1	700
0,7	100
1,0	70
1,7	45
2,0	35
2,4	30
3,0	25
3,5	20
4,0	17

- В ряде развитых государств прирост населения сократился или имеет отрицательные значения (Германия, Дания, Англия, Россия и др.).

# Доля населения по возрастным группам (%)

В Европе прирост населения не превышает 0,23%. В этих странах наиболее неблагоприятен для увеличения численности возрастной состав населения.

<b>Регион</b>	<b>До 15 лет</b>	<b>Старше 65 лет</b>
Европа	19,6	13,5
Африка	45,3	3,0



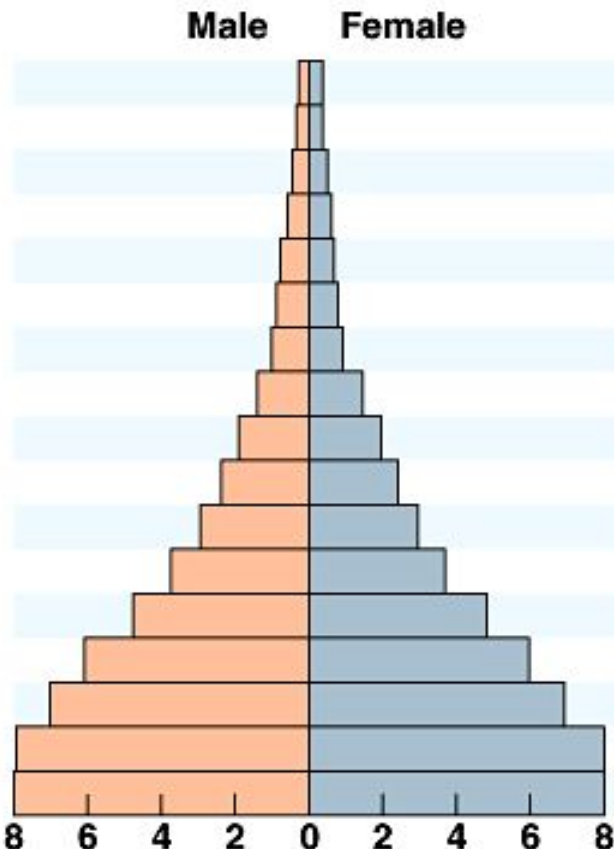
- Кроме рождаемости и смертности, изменение численности населения в отдельных странах и регионах происходит за счет **эмиграции** (*переселение из одной страны в другую по экономическим, политическим, личным обстоятельствам*) и **миграции** (*перемещение людей из одного региона (страны, мира) в другой*).

# Демографические пирамиды и прогноз численности населения

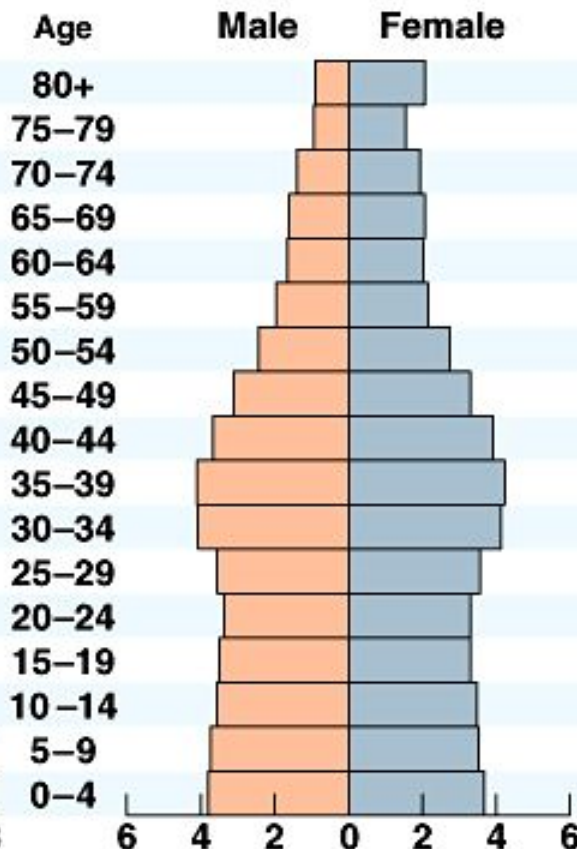
- Для прогноза численности населения на перспективу большое значение имеет его возрастной состав, который по возрастным группам графически представляется в виде пирамид.

# Возрастные пирамиды населения Кении, США и Италии.

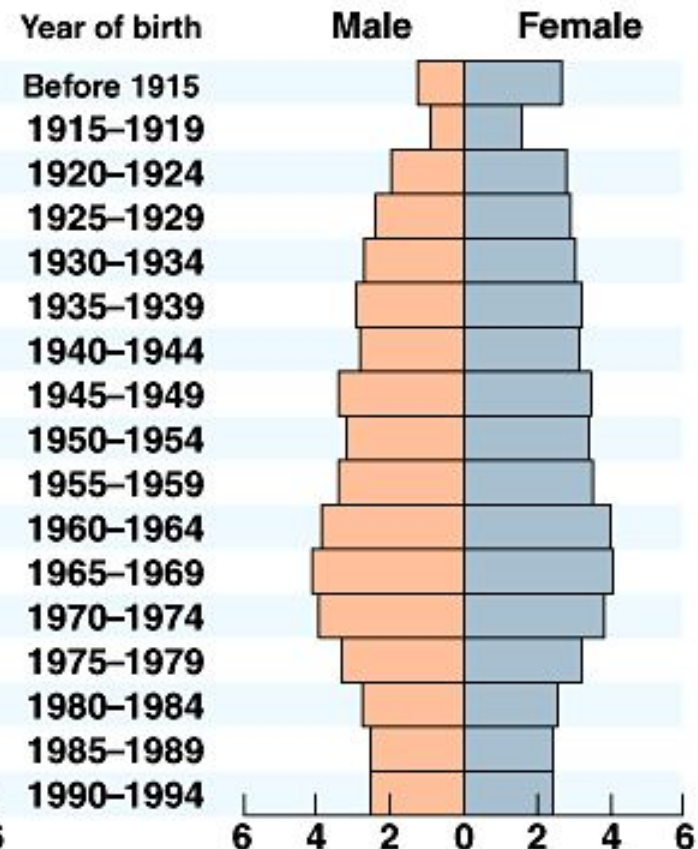
**Rapid growth**  
Kenya



**Slow growth**  
United States



**Zero growth/decrease**  
Italy



- Для развитых стран характерна колонообзарная пирамида.

Небольшая доля молодого населения => общее старение популяции и отсутствие перспектив увеличения численности.

- Для развивающихся стран, пирамида резко расширяется книзу за счет большой доли поколения, находящегося в детородном или более молодом возрасте => продолжение демографического взрыва.
- Вывод: увеличение разрыва численности в развивающихся и развитых странах.

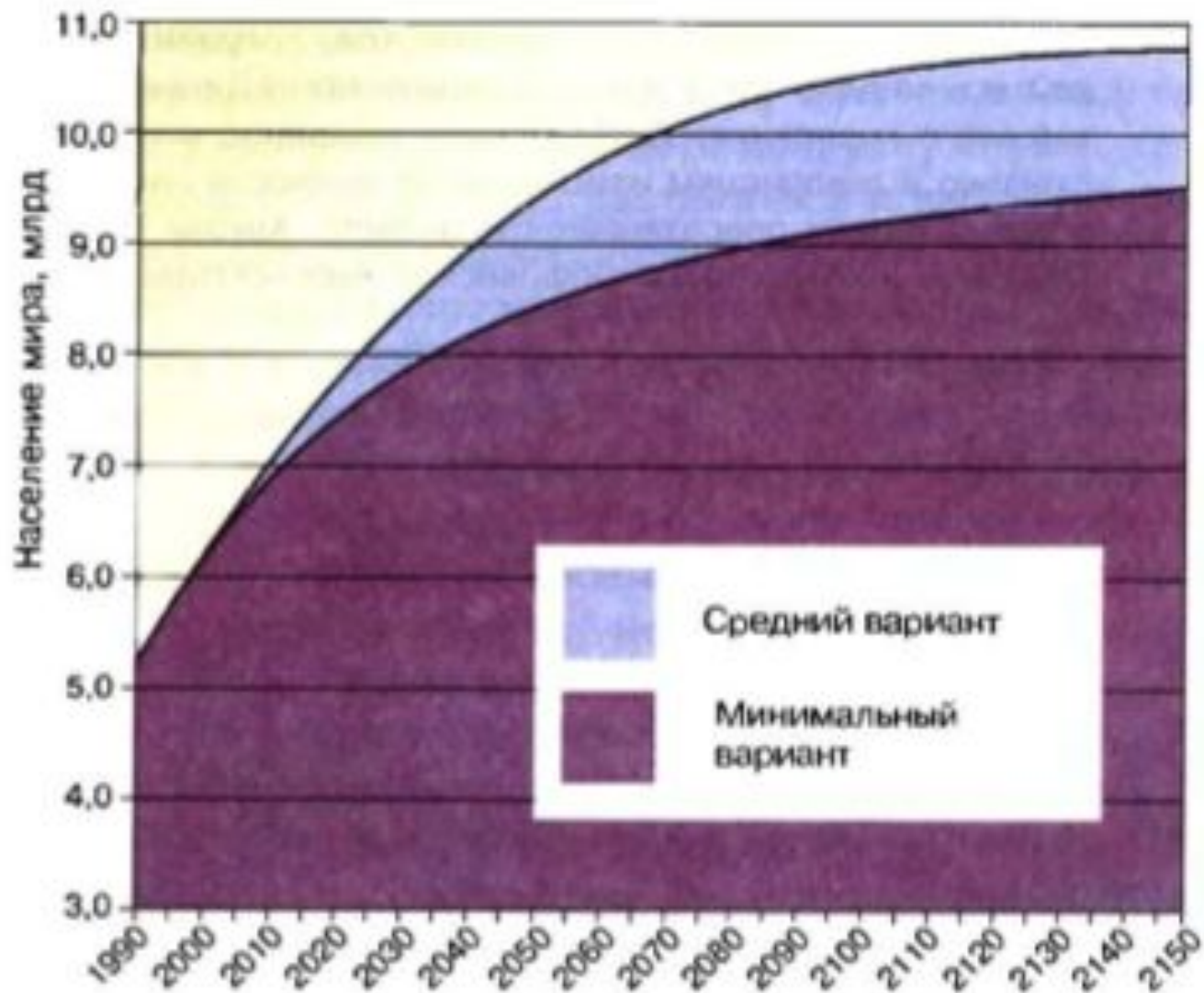
# Причины демографического взрыва в развивающихся (аграрных) обществах:

- отсутствие гарантий обеспечения в старости родителей со стороны государства;
- отсутствие или небольшие расходы на образование детей (=> ранние браки, детская эксплуатация);
- Неучастие женщин в общественном труде и жизни; главная задача – рождение и воспитание детей;

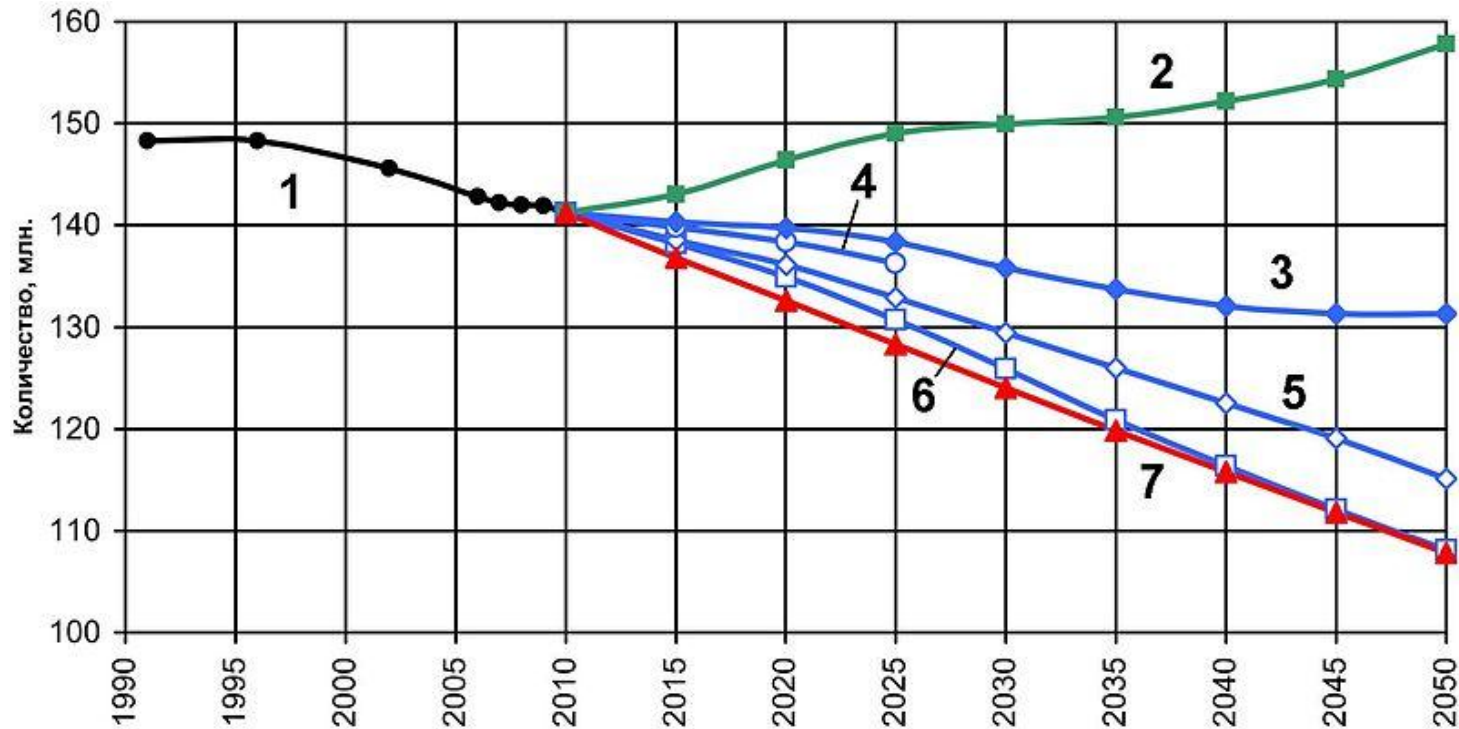
# **Причины демографического взрыва в развивающихся (аграрных) обществах:**

- запрещение абортов;
- поощрение религией большой семьи;
- отсутствие или слабая доступность противозачаточных средств.

# Демографические перспективы



# Численность населения России с 2010 по 2050 года по различным прогнозам



1 — фактическая численность; 2 — ИДЕМ ГУ ВШЭ (2007, нормативный прогноз); 3 — ИДЕМ ГУ ВШЭ (2007, аналитический прогноз); 4 — Росстат (2007, средний вариант); 5 — Бюро цензов США (2003); 6 — ИДЕМ ГУ ВШЭ (2007, прогноз с нулевой миграцией); 7 — ООН (2006, средний вариант)



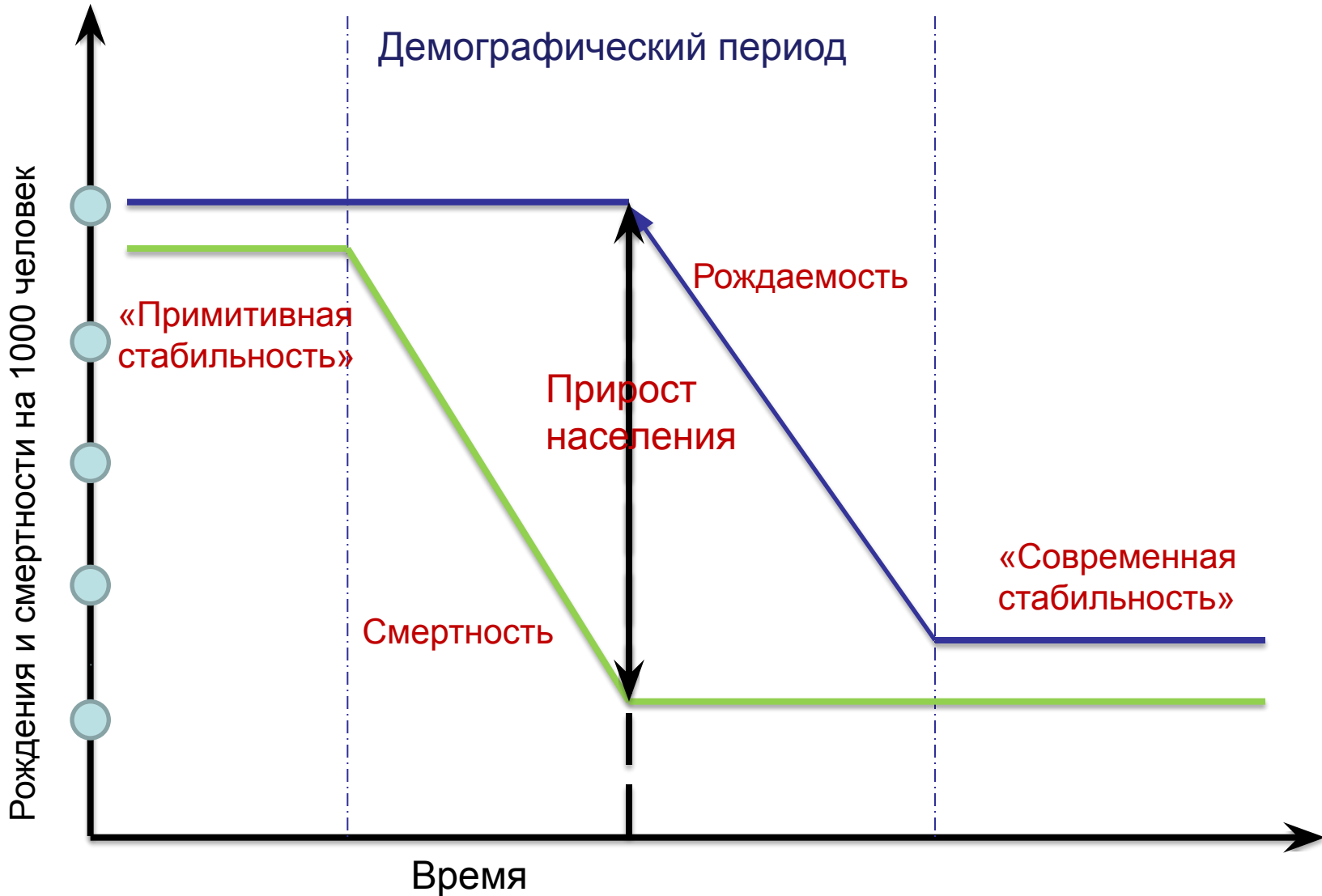
# Возможные причины стабилизации и снижения численности населения:

- **демографический максимализм** – чем больше население, тем лучше

(Р: 50-60гг. Китай);

- **демографический утопизм** – выход будет найден (заселение космоса, океана);
- **демографический финализм** – рост численности => исчерпание ресурсов, загрязнение окружающей среды => гибель человечества.
- **демографический фатализм** – решение проблемы через механизмы саморегулирования.

# Демографический переход по Б.Небелу



# Регулирование рождаемости

С 80-го прошлого века Китай провозгласил лозунг: «Одна семья - один ребенок».

## Причины:

- высокий темп прироста населения,
- боязнь правительства не справится с продовольственной программой,
- забота о будущих поколениях, которым тоже должны достаться какие-то ресурсы.

- Лозунг был подкреплён законом, запрещающим рождение второго ребенка в семье.
- Нарушение каралось штрафом – 3500\$ (30 000 юаней, при средней заработной плате 1 000 юаней).

# Реакция населения

1. Детей просто перестали регистрировать, а это легче всего было сделать, уехав в деревню, переехав в другой район или провинцию;
2. Уехать навсегда из страны;
3. Оформить ребёнка на бездетных родственников.
4. Нарушить закон и посмотреть, что будет (для этой категории семей государство применяло самые суровые санкции:  
ШТРАФ+ Публичное порицание, снятие с должностей, партийные взыскания).

# Демографические проблемы и состояния среды

- **Промышленно-развитые страны** – техногенное загрязнение, в меньшей степени идет прямое разрушение природы.

20-25% мирового населения = 80% загрязнений.

## **Фактор разрушения:**

не численность населения, а производство и сопровождающее его богатство.

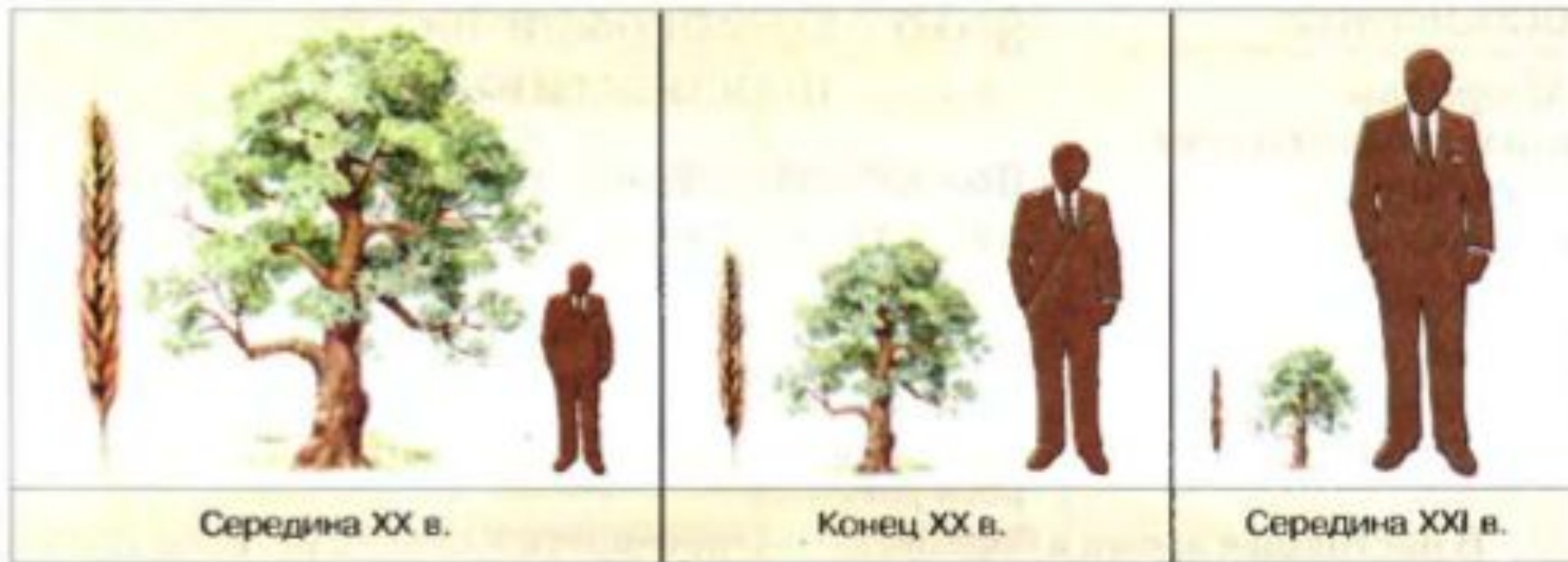
# Демографические проблемы и состояния среды

- **Аграрные страны** – прямое уничтожение природы в результате непомерно высоких нагрузок на экосистемы.

Р: сведение лесов и разрушение других экосистем, истощение доступных ресурсов.

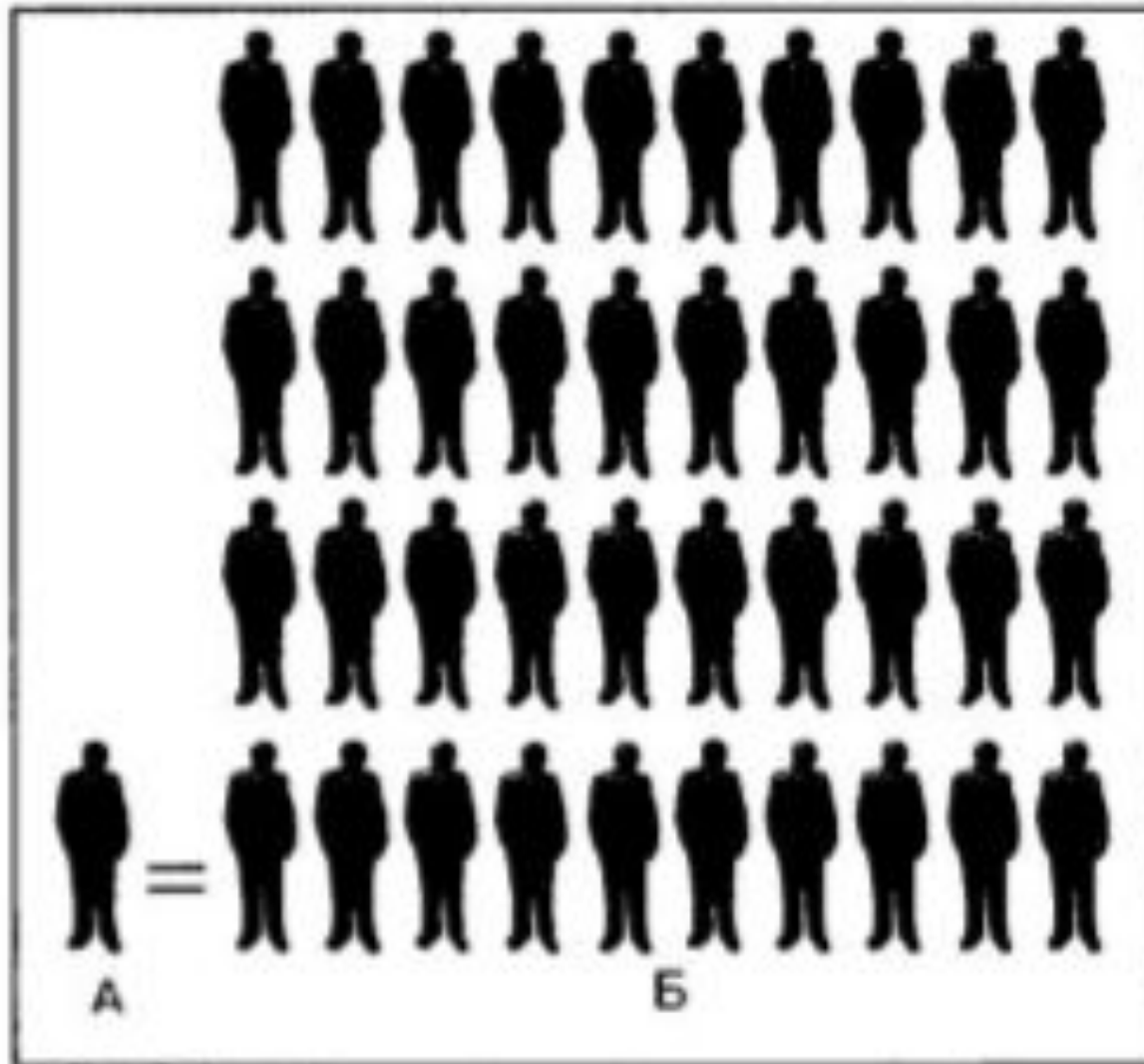
- **Основная причина разрушения природы:** бедность и нищета.

# Соотношение численности людей, природных ресурсов и сельскохозяйственной продукции





# Диспропорция в потреблении ресурсов жителями Западной Европы (А) и Центральной Африки (Б)



# Список литературы

1. Воронков Н. А. Экология общая, социальная, прикладная: Учебник для студентов высших учебных заведений. Пособие для учителей. – М., Агро, 2000.
2. Чернова Н. М. Экология. 10 (11) кл.: учеб. Для общеобразов. Учреждений/ Н. М. чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов; под. Ред. Н. М. Черновой. – 12-е изд., стереотип. – М., Дрофа, 2008.
3. Полезные и интересные статьи о Китае на сайте востоковедов Подчерниных Анны и Виктора - <http://wan-shi-ru-yi.com> .
4. Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>