

Министерство образования, науки и молодёжной политики  
Краснодарского края  
Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
Краснодарского края «Центр развития одарённости»

**Методические рекомендации  
к выполнению контрольной работы № 4 по географии  
для учащихся 6 класса очно-заочного обучения  
(с применением дистанционных образовательных технологий  
и электронного обучения)  
(заочные курсы «Юниор»)**

Автор-составитель:  
Петросян А.Н.  
магистрант факультета социальных наук  
Национального исследовательского  
университета «Высшая школа экономики»

Краснодар  
2020

## Содержание

<b>Пояснительная записка.....</b>	<b>3</b>
<b>Основная часть (теоретический материал).....</b>	<b>4</b>
<b>Задания .....</b>	<b>11</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>13</b>
<b>Список использованных источников .....</b>	<b>14</b>

## Пояснительная записка

Данная методическая разработка направлена на повышение уровня знаний школьников в разделе социально-экономической географии, который остаётся относительно незатронутым в школьной программе вплоть до старших классов.

Представленный здесь материал выходит за рамки школьной программы и нацелен в том числе на стимулирование самостоятельной работы учащихся (чтение дополнительной, в том числе специализированной литературы и интернет-источников).

Целью работы является знакомство учащихся 6 классов с основами геодемографии (географии населения), которая представляет собой обширное поле для исследований социальных процессов, связанных с воспроизводством и миграцией населения.

Таким образом, перед данной разработкой стоят следующие задачи:

- Сформировать заинтересованность школьников в географии населения;
- Усвоить основные алгоритмы решения задач в том числе с использованием иллюстраций;
- Знакомство с основными источниками информации и литературой по теме;
- Отождествление полученных знаний с общественным дискурсом на демографическую тему.

## Основная часть (теоретический материал)

### Население Земли: основы геодемографии *Предмет демографии, как науки*

Народонаселение – динамичная система, все ее элементы и функции находятся в постоянном движении. Выделяют три вида движения населения: социальное, естественное и миграционное. Социальное движение может быть представлено в широком и в узком значении слова. К социальному движению в широком смысле слова относят все общественные отношения, в том числе и отношения демографические, а под социальным движением в узком смысле слова обычно понимается лишь специфическая область отношений. К ней можно отнести все виды движения населения в социальной сфере за исключением естественного и миграционного. Выделение трех видов движения населения позволяет иметь определенное, однозначное представление о каждом из них.

## Основные определения демографии

Демография

= от греч. δῆμος *dēmos* (народ) + γράφω *graphō* (описание)

= *народоописание*

Использование термина «демография» и прилагательное «демографический» вышло за стены научных организаций. В профессиональных и общественных дискуссиях в понятие «Демография» вкладывают три смысла, которые связаны друг с другом: наука, информация, деятельность.

С античных времен известно, что все в мире взаимосвязано. Стало быть, и все виды движения населения совершаются неразрывно, в органическом единстве, меняя те или иные параметры совокупностей людей. Каждому человеку, как и народонаселению в целом, свойственны определенные характеристики. Любой человек обладает тремя видами свойств: тем, что дано ему с рождения и либо остается неизменным, либо со временем меняется (пол, раса, возраст и т.д.), тем, что приобретается по мере социализации (образование, язык и пр.), и, наконец, тем, что может быть изменено достаточно быстро (например, профессия, социальный статус и др.). Есть такие характеристики, которые с формальной точки зрения могут только улучшаться, свидетельствуя о социальном развитии

личности, но есть такие, которые могут меняться в любую сторону. К числу первых относится, например, уровень образования, ко вторым – состояние здоровья.

Если у человека масса врожденных и приобретенных, меняющихся и неизменных свойств, то их еще больше у населения в целом. Справедливо мнение, что нет двух человек, совершенно похожих друг на друга, тем более, нет одинаковых по своим параметрам структур населения. И это естественно, поскольку индивид, коллектив (семья) и народонаселение представляют собой единичное, особенное и всеобщее, отличающееся спецификой свойств и отношений. Они могут быть выражены с помощью различных индикаторов: в одних случаях личностными характеристиками, в других – средними и структурными показателями.

**Объект демографии – население как  
самовоспроизводящаяся совокупность людей**

**Предмет демографии – воспроизводство  
населения и процессы им управляющие**

**Население – совокупность людей,  
проживающих на определенной территории в  
определенный момент времени;**

Для вычленения любого вида движения из всей совокупности исходная трехчленная схема вполне удобна, поскольку она объединяет в социальном все то, что не входит в миграционное и естественное движение. Социальное движение – это профессиональное, образовательное, межотраслевое, межсекториальное и т.д. движение населения. Оно включает изменения сфер занятости, рода занятий, квалификации и многое другое. Социальное движение может быть представлено двояко: как социальное развитие и как изменение социального статуса. В первом случае имеется в виду, например, рост квалификационного и образовательного уровня, а во втором – социальное перемещение, т.е. внутри – или межотраслевое движение кадров, изменение профессии и т.д.

Любая совокупность людей, а тем более такая, как народонаселение, подвержена и количественным, и качественным изменениям. Количественные изменения происходят в результате как «внутреннего»

движения, т.е. воспроизводственного процесса, так и «внешнего» - миграции населения. Причем то и другое ведет к количественным и качественным изменениям, тогда как социальное движение меняет лишь качественные характеристики населения. Миграция способствует социальному развитию, но не всей совокупности, а лишь ее частей. Миграционный процесс во многом связан не только с социальным развитием, но и с естественным движением. С ним также взаимодействует и социальное движение. Действительно, с повышением возраста человека, например, приумножается его опыт, растет уровень квалификации, происходят и другие изменения.

В результате воспроизводства населения его численность меняется только вследствие рождаемости и смертности, а демографическая структура – в результате перехода из одного возраста в другой. Значит, воспроизводство населения представляет собой не только смену поколений на основе рождаемости и смертности, т.е. «входа» в совокупность одних и «выхода» других людей, но и их движение в «демографическом пространстве», т.е. переход поколений из одной возрастной группы в другую с постепенным уменьшением их исходной величины.

В отличие от естественного движения миграция представляет собой пространственное движение населения, изменение его территориального распределения, т.е. географии. В этом смысле миграция не меняет численность населения той территории, в рамках которой происходит его перемещение. Меняется численность и структура населения лишь отдельных частей данной территории (страны).

Между миграцией и воспроизводством населения обнаруживается определенное сходство. И тому и другому свойственно взаимодействие двух компонентов: положительного (рождения, прибытия) и отрицательного (смерти, выбытия). Миграционный и воспроизводственный процессы - это две составляющие демографической динамики. Но между воспроизводством и миграцией населения имеются и существенные различия.

Во-первых, различие состоит в том, что это два разных вида движения населения. Воспроизводственные процессы совершаются в одной и той же совокупности людей и являются для нее внутренним движением. Иное дело миграционные процессы. Им необходимы, по крайней мере, две совокупности людей, для каждой из которых миграция – внешнее явление.

Во-вторых, в воспроизводственном процессе отдельные события (смерти, рождения) для каждого их участника носят одноразовый характер,

тогда как в миграциях отдельные события (эмиграции, иммиграции) для их участников могут повторяться. Поэтому число событий и число участников миграционных процессов – различны, первых всегда больше, чем вторых. Так, в 70-е гг. в бывшем СССР совокупный миграционный поток составлял примерно 14 млн. событий в год, а число человек, участвующих в миграциях, равнялось немногим более 11 млн.

В-третьих, репродуктивное, да и в какой-то мере и другие виды демографического поведения, детерминируются потребностями, которые непосредственно относятся к воспроизводству населения. Это – потребность в детях или какие-то другие потребности, которые дети могут удовлетворить, потребность в самосохранении, т.е. в жизни, потребность в создании семьи. Иначе в миграциях. Здесь перемещения обуславливаются не потребностями в миграции, а в изменении социально-экономического статуса, возникающими у части населения. В первом случае потребности – внутренняя цель демографического поведения, его исходный элемент, тогда как во втором миграция – средство удовлетворения иных, обычно материальных потребностей. Именно поэтому уровень благосостояния семьи обычно находится в обратной зависимости от реализации потребности в детях и в прямой зависимости от миграционного перемещения.

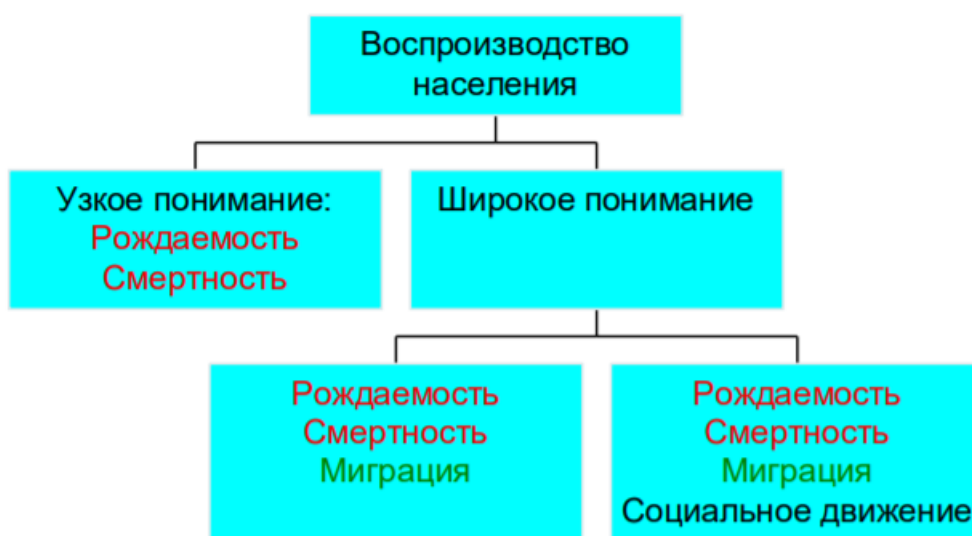
В-четвертых, с воспроизводственными процессами связаны такие демографические характеристики населения, которые или остаются неизменными всю жизнь (пол), или детерминировано меняются во времени (возраст). В это же время миграции взаимодействуют с переменными социальными характеристиками, некоторые из них миграция меняет всегда (место жительства, сфера приложения труда), другие – иногда (профессия, квалификация).

В-пятых, миграция отличается от воспроизводства населения своей значительно большей зависимостью от объективных факторов. Миграция более «жестко» связана с различными параметрами социально-экономического развития – размещением производительных сил, интенсивностью урбанизации и т.д.

Наличие трех видов движения населения породило и три подхода к установлению границ системы демографических знаний, к определению предмета демографии. Одни считают, что демография должна изучать все виды движения населения, в том числе и социальное (образовательное, квалификационное и др.), другие – ограничивают эту науку только изучением воспроизводства населения, третьи – включают в систему демографических знаний как естественное, так и миграционное движение населения.

Наиболее распространенной является третья точка зрения, т.е. признание того, что естественное и миграционное движения составляют предмет демографического изучения. В этом случае демографическую науку можно определить как систему знаний об общем и особенном в естественном и миграционном движении населения, их закономерностях, факторах и последствиях. Согласно паспорта специальностей ВАК содержанием этой области исследований и, стало быть, её предметом являются закономерности воспроизводства и миграции населения, особенности их проявления и эволюции на разных исторических этапах общественного развития, в различных социально-экономических и этнокультурных условиях.

### Структура предмета демографии



### Основные демографические показатели

Общий коэффициент рождаемости (ОКР) и общий коэффициент смертности (ОКС) рассчитываются следующим образом:

**Общий коэффициент рождаемости:**

$$b = \frac{B}{P \times T} \times 1000$$

**Общий коэффициент смертности:**

$$d = \frac{D}{P \times T} \times 1000$$



Численность родившихся за год (В) делится на среднегодовую численность населения (Р) и умножается на 1000. Среднегодовая численность населения = среднее арифметическое от численности населения на начало и конец года.

Аналогично рассчитывается общий коэффициент смертности, только вместо численности родившихся используется показатель численность умерших за год (D).

Полученные результаты измеряются в промилле ‰ (то есть на 1000 жит.)

Коэффициент естественного прироста (КЕП) = ОКР – ОКС

Этот показатель показывает растёт или сокращается население вследствие превышения рождаемости над смертностью (без учёта миграций). Если КЕП меньше 0 обычно говорят о естественной убыли населения, если больше, то о естественном приросте.

Пример:

Численность населения РФ на 1 января 2018 г. = 146880432 чел.,  
Численность населения РФ на 1 января 2019 г. = 146780720 чел. Число родившихся за 2018 г. = 1599316 чел.

Находим среднегодовую численность населения РФ за 2018 г. =  $(146880432 + 146780720) / 2 = 146830576$  чел.

Делим число родившихся на среднегодовую численность населения и умножаем на 1000 =  $1599316 / 146830576 * 1000 = 10,89 ‰$

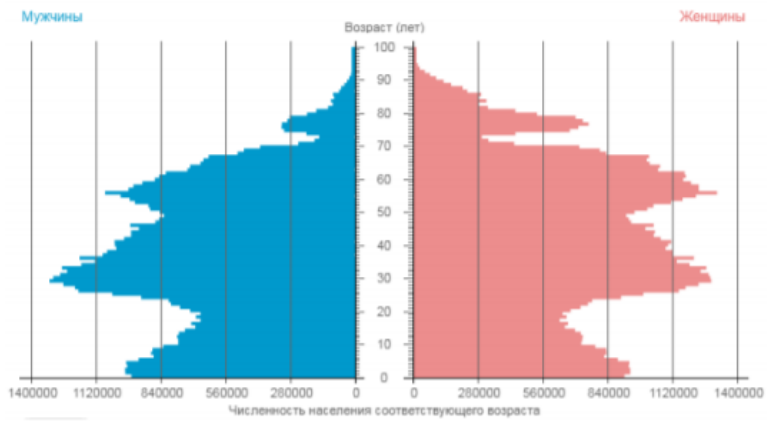
То есть в 2018 г. на каждую 1000 жителей в России пришлось 10,89 родившихся.

### *Возрастно-половая пирамида*

#### **Возрастно-половая пирамида**

- Графическое изображение распределения людей по полу и возрасту (одно или пятилетним группам) на определенный момент времени.
- Представляет собой двухстороннюю гистограмму, на которой численность людей каждого возраста и пола (или их доли) изображается горизонтальной полосой.
- Слева изображается мужское население, справа – женское.

**Численность и состав населения**  
Население России по полу и возрасту на **2017г.**



15.10.2019

59

## Задания

*Дорогие ребята, выстраивайте ответ верно, убедившись, что вы отвечаете на поставленный вопрос. В заданиях с открытым ответом укажите необходимые слова/элементы. В тестовых заданиях с множественным ответом укажите литеру (букву), которая соответствует выбранному вами варианту ответа (а не сам вариант ответа).*

*Например: Задание №5 – Б*

1. В чём измеряется ОКР?

А) чел.

Б) %

В) родившиеся

Г) ‰

2. Расшифруйте следующие аббревиатуры:

КЕП –

ОКС –

ОКР –

3. Назовите предмет изучения демографии

---

4. Характеризуется ли население России естественной убылью в 2015 г.?

Население РФ на 1 янв. 2015 г. = 146267288 чел., Население РФ на 1 янв. 2016 г. = 146544710 чел., Число родившихся за 2015 г. = 1940579 чел., Число умерших за 2015 г. = 1908541 чел.

Ответьте на вопрос, не производя никаких расчётов

---

5. Используя данные из задания 4, рассчитайте общий коэффициент рождаемости.

Население РФ на 1 янв. 2015 г. = 146267288 чел., Население РФ на 1 янв. 2016 г. = 146544710 чел., Число родившихся за 2015 г. = 1940579 чел., Число умерших за 2015 г. = 1908541 чел.

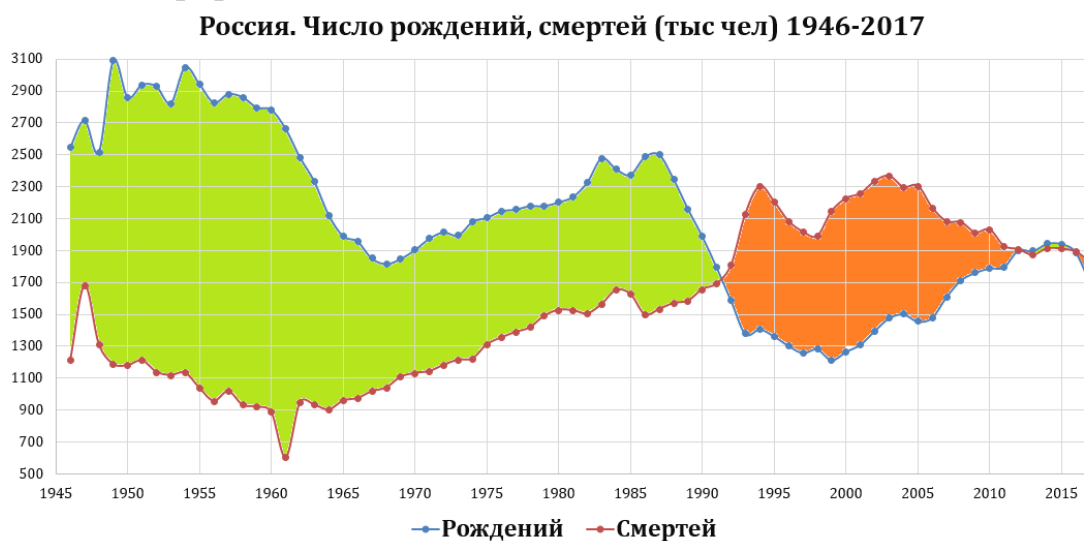
---

6. Рассчитайте общий коэффициент смертности.

Население РФ на 1 янв. 2016 г. = 146544710 чел., Население РФ на 1 янв. 2017 г. = 146804372 чел., Число родившихся за 2016 г. = 1888729 чел., Число умерших за 2016 г. = 1891015 чел.

---

7. Определите по диаграмме, положительным или отрицательным был естественный прирост в 1970 г., 1990 г., 2010 г.?



8. Используя данные 5 и 6 задач, сравните ОКС в 2015 г. и 2016 г. В каком году смертность была выше?

---

9. Как Вы думаете, почему в расчёте показателей ОКР и ОКС используется численность населения?

---

10. Как Вы считаете, в чём заключается основная причина того факта, что естественный прирост сменился долгосрочным трендом естественной убыли в России?

---

## **Заключение**

География населения – междисциплинарная наука на стыке социальных и пространственных наук. Понимание основных терминов и показателей позволяет не только уметь решать широко распространённый тип олимпиадных заданий, но и критически относиться к непрофессиональным заявлениям на данную тему в средствах массовой информации. Знание основ геодемографии позволяет выстроить целостную картину социальных процессов в мире, стране и регионе, понимать базовые процессы, которые становятся драйверами более сложных экономических явлений.

## Список использованных источников

- 1) Интернет-журнал Института Демографии НИУ Высшая школа экономики (<http://www.demoscope.ru/weekly/2020/0847/index.php>)
- 2) Возрастно-половые пирамиды (<https://www.populationpyramid.net/>)
- 3) Картограммы демографических показателей по России (<https://russia.duck.consulting/>)
- 4) Основы демографии в схемах Н.М. Калмыкова, И. Е. Калабихина (<https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=549&p=attachment>)
- 5) Вишневский А. и др. (ред.). Демографическая модернизация России 1900-2000. – Litres, 2017.