Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| Введение…………………………………………………………………….. | 3 |
| Глава 1. Содержание статистического наблюдения по оценке населения России………………………………………………………………………..  §1. Способ учета и оценки численности населения………………………  §2. Значение и методы изучения половозрастной структуры населения... | 5  5  10 |
| Глава 2. Анализ изменений в численности и структуре населения РФ….  §1. Анализ половозрастной структуры населения России………………  §2. Половозрастная пирамида России за 2017 год…………….…………. | 14  14  18 |
| Заключение…………………………………………………………………. | 22 |
| Список использованной литературы………………………………………  Приложения………………………………………………………………… | 25  27 |

**Введение**

Распределение людей по полу и возрасту, то есть возрастно-половая структура, необходима для изучения демографических и социально-экономических процессов.

Выбор темы обусловлен именно необходимостью исследования и анализа социально-экономических процессов, поскольку эта сфера жизни в современной России имеет множество проблем и недостатков. Наблюдается тенденция спада численности населения, диспропорции полов, а также другие негативные тенденции.

Сложная и многогранная по своей природе социальная жизнь общества представляет собой систему отношений разных свойств, разных уровней, разных качеств. Будучи системой, эти отношения взаимосвязаны и взаимозависимы. Среди наиболее значимых областей исследований в социальной статистике: социально-демографическая структура населения и его динамика, уровень жизни населения, уровень благосостояния, уровень общественного здравоохранения, культуры и образования, моральные статистика, общественное мнение, политическая жизнь. Для каждой области исследования разработана система показателей, определены источники информации и существуют конкретные подходы к использованию статистических материалов для регулирования социальной ситуации в стране и регионах.

Изучение любого социального процесса невозможно без учета количества и структуры тех групп населения, которые в нем участвуют.

Статистика населения является самой старой отраслью статистики. В древние времена первые учетные операции проводились в связи с населением в военно-экономических целях. Определенные закономерности в изучении массовых данных были также впервые выявлены в области таких явлений, как рождаемость и смертность населения.

И сегодня население является объектом комплексных исследований, поскольку он (трудоспособная часть) является непосредственным участником производственного процесса и потребителем его результатов. В то же время интерес к статистическому изучению населения, происходящим в обществе процессу, условиям жизни не уменьшается, а, напротив, возрастает все больше. Таким образом, население является фундаментальной частью всех процессов, происходящих в обществе. Изучение динамики и состава населения необходимо для регулирования и прогнозирования этих процессов.

В этом и заключается актуальность данной темы - в необходимости систематического изучения населения страны (региона, области и т. д.) и проведения анализа по основным его показателям с целью выявления основных проблем, характерных для данной территории.

Целью курсовой работы является изучение и анализ половозрастной структуры населения и ее значение в изучении демографических процессов.

В связи с поставленной целью необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть способы учета и оценки численности населения;

- определить значение и методы изучения половозрастной структуры населения;

- проанализировать половую и возрастную структуру населения России;

- построить половозрастную пирамиду России за 2017 год.

Объектом курсовой работы является население России и его половозрастной состав.

Предметом курсовой работы является изменение численности населения и его половозрастного состава.

**Глава 1. Содержание статистического наблюдения по оценке населения России**

**§1. Способ учета и оценки численности населения**

Структура населения – это распределение людей, образующих население, по группам в соответствии со значениями того или иного признака[[1]](#footnote-1).

Возрастно-половая структура населения представляет собой распределение численности населения по возрастным группам отдельно для мужчин и женщин.

Возрастная и половая структура является одной из самых важных. Состав популяции по полу обычно рассматривается вместе с возрастным составом как возрастной и половой состав населения.

Статистика изучает население и как социальную (т. е. совокупность людей, живущих на определенной территории), и как экономическую категорию (а именно как участник производственного процесса и потребитель его результатов).

Данные о численности населения (его количестве, составе, местонахождении, занятости, образцах воспроизводства) имеют большое научное и практическое значение. С экономическими преобразованиями, происходящими в стране, возрастает потребность в всесторонней и подробной информации о состоянии и развитии демографических процессов, возрастает значимость социального аспекта этой информации.

Основными источниками данных о населении являются: переписи населения, текущие статистические данные о движении естественных и механических движений, выборочные социально-демографические и специальные обследования, списки (регистры) и регистры населения. Эти источники не заменяют, а дополняют друг друга, образуя единую систему информации о населении.

И основным источником информации о населении являются переписи. Они дают самую полную и точную информацию о населении. Текущие данные о родившихся, умерших, прибыли на ту или иную территорию и оставили ее, чтобы вы могли ежегодно определять население по результатам последней переписи.

Во избежание упущений и двойного подсчета переписи проводят различие между категориями людей в зависимости от характера их проживания на данной территории, денежных средств и постоянного населения.

Постоянное население - это совокупность лиц, которые обычно живут на данной территории, независимо от их местонахождения во время регистрации. От постоянного населения можно определить группу людей, которые находятся на момент регистрации за пределами населенного пункта или территории. Эта группа людей называется временно отсутствующей (BO).

Численность населения - это совокупность лиц, находящихся на данной территории в момент регистрации, независимо от места постоянного проживания. Из состава доступного населения можно выделить временных резидентов (удостоверений личности) - лиц, находящихся на момент регистрации на данной территории, но имеющих постоянное место жительства за пределами своих границ.

В период между переписями населения проводятся так называемые микропереписи - выборочные обследования, направленные на получение подробной информации о составе населения и данных, необходимых для более глубокого анализа социально-демографических процессов в национальном и индивидуальном регионах.

В период между переписями данные о численности и возрастном и половом составе населения получены путем расчета на основе данных переписи и текущей регистрации перемещений населения, то есть текущих данных о демографических событиях по мере их возникновения (рождения, смертей, на основании обработки документов о гражданском статусе, данных органов внутренних дел, специальных выборочных обследований миграции населения, проводят так называемые демографические оценки - приблизительное определение количества жителей и территории страны или его части без специальной переписи.

Важным источником данных о населении являются специальные демографические исследования. Их задача чаще всего заключается в получении подробных и подробных характеристик демографических явлений, которые не могут быть получены из-за сложности сбора такой информации из данных текущего счета или переписей населения. Например, для целей демографического прогнозирования информация о желании супругов иметь детей, источники и размеры доходов семей с разным количеством детей, методы, используемые для контроля рождаемости, желание людей перейти на другой регион страны важен.

Среди демографических выборочных обследований особое место занимают экзамены по анамнестическому методу (от греческого «анамнеза» - воспоминание). Его суть заключается в том, что определенное количество людей подвергается сомнению в отношении демографических фактов в течение длительного периода, тогда соответствующие показатели взяты из полученных материалов обследования. Например: обследования женщин по всем случаям рождения и смерти детей.

Поскольку население страны постоянно меняется во многих характеристиках, при изучении населения также отслеживаются статистические данные о перемещениях населения: природные и механические.

Под естественным движением населения понимается изменение численность населения в связи с рождаемостью и смертностью.

Это также означает браки и разводы, поскольку они учитываются одинаково с числом рождения и смертей.

Абсолютными показателями естественного движения населения являются: число рождений (N); число смертей (М); естественное увеличение населения - разница между числом рождений и числом смертей.

Механическое перемещение населения - это изменение числа, связанного с миграцией, т. е. перемещение людей по всей стране, региона, региона (внутренняя миграция) или через границы страны (внешняя миграция).

Для характеристики размеров механического движения населения (миграции) используются следующие абсолютные показатели механического движения: количество прибытий на территорию; количество выбывших; миграционный оборот (общее количество прибытий и вылетов); разница между количеством прибытий и отправлений - баланс миграции.

Таким образом, для сбора данных о населении формируется сложная система статистических обследований, для каждой из которых разрабатываются подробные планы.

Набор методов исследований, используемых в статистике народонаселения, имеет в своем распоряжении ряд методов общей теории статистики, математических методов и специальных методов, разработанных в статистике населения. Широко используются при изучении популяции статистические методы: исследование динамики, графическое исследование явлений, индекса, избирательного и баланса.

При изучении явления во времени необходимо описать интенсивность изменения и вычисление средних показателей динамики.

Для измерения интенсивности изменений с течением времени такими показателями будут: абсолютный рост, темпы роста, темпы роста, абсолютная величина увеличения на один процент. В случае, когда сравнение проводится с периодом (временем) времени в ряду динамики, получают основные показатели.

Система средних показателей динамики включает: средний уровень ряда, средний абсолютный прирост, средний темп роста, средний темп прироста.

Важно использовать единую методологию для расчета уровней показателей, сравниваемых в течение всего периода.

Таким образом, при изучении динамики необходимо решить ряд проблем и охватить широкий круг вопросов, чтобы охарактеризовать особенности и закономерности исследуемого объекта, в этом случае динамика численности населения и его половозрастного состава.

**§2. Значение и методы изучения половозрастной структуры населения**

С точки зрения изучения состояния населения необходимо различать группы населения по различным характеристикам, т. е. по построению группировок. Изучая население, мы можем выделить следующие классы группировок: демографические, этнические, социальные и региональные.

Демографические группы населения имеют большое значение, поскольку они предоставляют информацию о распределении населения по полу, возрасту, семейному положению и семейному положению.

В настоящее время так называемая гендерная статистика повышает уровень самодостаточности в демографической статистике, чему способствует исследование мужчин и женщин и их положение во всех сферах жизни общества. Гендерная статистика является одним из наиболее важных инструментов для учета характеристик женщин и мужчин как конкретных социально-демографических групп в разработке оптимальной социально-демографической политики, реализации равных прав и возможностей для полов[[2]](#footnote-2).

Половая структура населения складывается под влиянием трех основных факторов:

1. соотношение полов среди новорожденных (биологическая константа);
2. половые различия в смертности;
3. половые различия в интенсивности миграции населения.

В среднем мальчиков рождается больше, чем девочек, а соотношение полов среди новорожденных стабильно: 105-106 мальчиков на 100 девочек. По мнению ученых-физиологов, мужское тело в младенчестве менее устойчиво, а на ранних этапах жизни мальчики умирают больше. Кроме того, смертность изменяется: в развитых странах смертность мужчин выше по причине травм и профессиональных заболеваний, а также при алкоголизме и курении; в развивающихся странах смертность женщин зачастую выше, в результате ранних браков, частых родов, каторжных работ, недоедания и неравного статуса в обществе.

Возрастная структура населения также имеет очень большое значение, поскольку возраст является общей координацией всех демографических процессов, их универсальной независимой переменной, которая регистрируется и учитывается при регистрации любых событий в жизни человека. Возраст - это период от рождения человека к тому или иному моменту его жизни. Возрастная структура населения зависит, прежде всего, от особенностей воспроизводства населения в прошлом и в настоящем.

Демографические события всегда происходят (происходят) в том или ином возрасте. В то же время частота их наступательных изменений с возрастом. Поэтому в демографии возраст используется как важнейшая характеристика любых демографических событий. В связи с этим они говорят о возрасте смерти (и, соответственно, среднем возрасте умершего), возрасте брака (и, соответственно, среднем возрасте вступления в брак), так называемом детородном возрасте,

Информация о возрасте людей во время наблюдения позволяет нам строить возрастную структуру населения, а знание возраста возникновения определенных демографических событий позволяет анализировать оба этих процесса и воспроизводство населения как чтобы выяснить их особенности и узоры на разных этапах жизни. цикл человека.

В связи с этим особое значение приобретают группировки населения по полу и возрасту. От этих признаков в значительной мере зависит как способность к экономической активности, так и потребность в материальных благах. Поэтому пол и возраст нередко используют для выделения групп с точки зрения трудоспособности, фертильности, потребности в медицинской помощи и т.д.

В практике статистических исследований широкое распространение получила особая форма представления распределения населения по полу и возрасту – возрастно-половая структура, или возрастно-половая пирамида.

Их познавательная ценность определяется тем, что только они способны визуально воспроизвести тип возрастной структуры, выявить зоны ее деформации.

Следует также отметить, что с помощью метода пира-середины половозрастного возраста можно продемонстрировать не только структуру населения по полу и возрасту, но и другие структуры населения, а также структуры социальных явлений и процессов. Таким образом, в демографии используются пирамиды, которые показывают структуру населения по полу, возрасту и семейному положению, при миграции пирамид они показывают структуру мигрантов по возрасту, возрасту и национальности (можно показать структуру мигранты в зависимости от семейного положения, количества детей, выхода из мест и т. д.), в других науках пирамиды могут использоваться для анализа, например, преступлений по полу, возрасту, видам преступлений, наказанию, срокам лишения свободы.

Когда он сконструирован, возрастные группы указаны по оси ординат, популяция по возрастным группам показана столбцами по оси абсцисс. Женское население находится на правой стороне пирамиды, а самца слева. При сравнении возрастных пирамид на разные годы или территории рекомендуется в абсолютном выражении заменить данные о численности населения на относительные частоты (удельный вес отдельных возрастных групп в общей численности населения).

Каждая пирамида фиксирует возрастную и половую структуру населения, которая сложилась в определенный момент. По своему типу можно судить о режиме воспроизводства населения, типичном для данной территории, и о присутствии в прошлом событий, которые резко изменили показатели рождаемости и смертности. Значительные скачки в длине шагов и являются следствием таких изменений в определенные годы. Более того, воздействие глобальных событий, таких как войны, на возрастный состав населения ощущается в течение длительного периода. Сначала они проявляют себя в сокращении числа детей, родившихся в годы войны, а затем через 20-25 лет - в сокращении числа детей, рожденных этим поколением, а через 40-50 лет - числа его внуков.

Для оценки состояния населения большое значение имеют показатели демографического бремени, которые дают обобщенный количественный характер возрастной структуры населения и показывают бремя для общества непроизводительным населением. Обычно рассчитываются следующие показатели демографического бремени: отношение общего числа детей, число лиц пенсионного возраста и их общего населения к населению трудоспособного возраста.

Группировка населения по полу позволяет определить количество (и долю) мужчин и женщин в общей численности населения. Для изучения многих социально-экономических и демографических процессов необходима группировка населения по возрасту. Зная особенности половой и возрастной структуры населения в тот или иной период времени, можно построить достаточно обоснованные предположения о будущих тенденциях в рождаемости смертности, других демографических процессах и воспроизводстве населения как все. Зная эти особенности, можно также оценить вероятность возникновения определенных проблем в экономической и социальной сферах, прогнозировать спрос на определенные товары или услуги, результаты выборов в определенном регионе и т. д. и т.п.

**Глава 2. Анализ изменений в численности и структуре населения РФ**

**§1. Анализ половой структуры населения России**

Особое место среди факторов, определяющих демографические явления, принадлежит полу и возрасту.

Половая структура населения — распределение населения на мужчин и женщин. В демографии используется два различных способа представления половой структуры.

Первый способ — простое определение абсолютных численностей и долей мужчин и женщин во всем населении и в отдельных возрастных группах. Вторым способом представления половой структуры является расчет соотношения полов, а именно соотнесение численности населения одного пола с численностью населения противоположного пола с последующим умножением частного на 1000:

(1)

где R – соотношение полов;

Pм – численность мужчин

Pж – численность женщин.

При построении показателя, характеризующего соотношение полов, предпочтительнее в качестве числителя дроби принимать численность того пола, который преобладает, а тот который меньше, принимать в качестве знаменателя. Тогда частное покажет, насколько один пол численно превышает другой[[3]](#footnote-3).

Половая структура населения складывается под влиянием трех основных факторов:

1) Соотношения полов среди новорожденных.

2) Различия в смертности между полами.

3) Половых различий в интенсивности миграции.

Одним из основополагающих понятий в изучении половой структуры населения является соотношение мальчиков и девочек среди новорожденных (соотношение вторичных полов).

Демографические события всегда происходят (происходят) в том или ином возрасте. В то же время частота их наступательных изменений с возрастом. Поэтому в демографии возраст используется как важнейшая характеристика любых демографических событий.

Информация о возрасте людей во время наблюдения позволяет нам строить возрастную структуру населения, а знание возраста начала определенных демографических событий позволяет анализировать как эти процессы, так и воспроизводство населения как чтобы выяснить их особенности и узоры на разных этапах жизни. цикл человека. В демографии возраст измеряется к тому времени, которое прошло с рождения в годах, месяцах (обычно в первый год жизни), недель (в первый месяц жизни), дней и часов.

В таблице 1 представлена численность мужчин и женщин России за 2015-2017 годы по данным Росстата[[4]](#footnote-4).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Население (млн. человек) | Из них мужчин | Из них женщин | % мужчин | % женщин |
| 2015 | 146,3 | 67,8 | 78,5 | 46 | 54 |
| 2016 | 146,5 | 67,9 | 78,6 | 46 | 54 |
| 2017 | 146,8 | 68,1 | 78,7 | 46 | 54 |

Таблица 1 – Численность мужчин и женщин России за 2015-2017 гг. по данным Росстата.

Исходя из данных таблицы, можно уже сделать вывод о том, что с каждым годом население постепенно увеличивается: с 2015 года численность стала больше на 0,5 млн человек. Численность мужчин и женщин постепенно увеличивается, но с годами не изменился преобладающий пол – женщины.

По формуле (1) соотнесем численность населения мужчин с численностью населения женщин за 2015 и 2017 гг. Поскольку численность женщин преобладает численность мужчин, то в числитель дроби примем значение численности женщин, а в знаменатель – мужчин:

Таким образом, сделанные вычисления соотношения полов за 2015 и 2017 год могут свидетельствовать о том, что половая структура населения России за последние годы практически не изменилась, но показатель 2015 года выше, чем 2017 года. Но этих данных недостаточно, поэтому необходимо сравнить соотношение полов среди мальчиков и девочек 0-4 года и женщин и мужчин возраста 35-39 лет, поскольку эта категория возраста является медианой (Таблица 4).

В таблицах 2 и 3 приведено число женщин на 1000 мужчин за 2015-2017 гг. по данным Росстата[[5]](#footnote-5).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| возраст | 2015 | 2016 | 2017 |
| 0-4 года | 947 | 946 | 946 |

Таблица 2 – Число девочек 0-4 года на 1000 мальчиков 0-4 года по данным Росстата.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| возраст | 2015 | 2016 | 2017 |
| 35-39 | 1043 | 1038 | 1033 |

Таблица 3 – Число женщин 35-39 лет на 1000 мужчин за 2015-2017 гг. по данным Росстата.

По данным таблиц можно сделать вывод, что в России рождается больше мальчиков, чем девочек. На 1000 мальчиков в настоящее время рождается примерно 946 девочек, но если смотреть возраст 35-39 лет, то здесь ситуация меняется: на 1000 мужчин приходится в среднем 1038 женщин. Это может свидетельствовать о том, что мужчины подвергнуты ранней смертности.

В таблице 4 представлено число женщин на 1000 мужчин за 2013-2017 годы по данным Росстата.[[6]](#footnote-6)

Из данной таблицы можно сделать следующие выводы, учитывая, что к категории «моложе трудоспособного возраста» относятся мужчины и женщины в возрасте 0-15 лет, «трудоспособного» – мужчины в возрасте 16-59 лет, женщины - 16-54 года, «старше трудоспособного» – мужчины в возрасте 60 лет и старше, женщины в возрасте 55 лет и старше[[7]](#footnote-7).

В 2017 году женщин в России в 1,157 раза больше, чем мужчин, но в возрасте моложе трудоспособного и трудоспособном (мужчины в возрасте 16-59 лет, женщины - 16-54 года.) больше мужчин. В возрастной группе 30-34 года ситуация выравнивается. Далее в старших возрастных группах численность женщин по отношению к численности мужчин увеличивается с 1.033 в возрастной группе 35-39 до 1.595 раза в возрастной группе 65-69. В возрастной группе «70 и более» численность женщин в 3.041 раза больше численности мужчин, то есть на одного мужчину в возрасте от 80 и старше приходиться более трех женщин.

**§2. Половозрастная пирамида России за 2017 год**

Возрастная структура населения - это распределение населения по возрастным группам и контингентам. Информация о возрастной структуре населения необходима для изучения многих социально-экономических и демографических процессов. Зная особенности возрастной структуры населения в тот или иной момент, можно построить достаточно обоснованные предположения о будущих тенденциях в рождаемости и смертности, других демографических процессах и воспроизводстве населения в целом. Зная эти особенности, также можно оценить вероятность возникновения различных проблем в экономической и социальной сферах, прогнозировать спрос на определенные товары или услуги, результаты выборов в определенном регионе и т. д.

Для построения возрастной структуры населения обычно используются однолетние и пятилетние возрастные интервалы. В данной курсовой работе рассмотрим однолетний возрастной интервал.

Обычно возрастная структура строится и рассматривается одновременно с половой структурой населения. Чтобы наглядно представить половозрастную структуру населения, используем ее графическое изображение в виде половозрастной пирамиды.

Половозрастная пирамида (также встречаются названия демографическая пирамида, диаграмма торнадо и диаграмма бабочка, названные так за визуальную схожесть с видом торнадо или бабочки) — это диаграмма с графическим представлением распределения населения по полу и возрасту[[8]](#footnote-8).

По вертикальной оси отсчитывается возраст. Численности (абсолютные или относительные) половозрастных групп изображаются прямоугольниками, располагаемыми один над другим (в порядке нарастания возраста): слева — для мужчин, справа — для женщин. Высота прямоугольника равна величине возрастного интервала, а численности отвечает их площадь.

В приложении 1 (Таблица 5) представлена таблица распределения численности населения России по полу и возрастным группам на 1 января 2017 года по данным Росстата (тысяч человек).

На основе этой таблицы построим половозрастную пирамиду за 2017 год.

Из построенной пирамиды можно сделать следующие выводы: население России стремительно стареет, причем после 70 лет преобладает численность женщин, чем мужчин, что свидетельствует о ранней смерти мужского пола. Рождаемость в стране за последний год очень низкая, это может обуславливаться плохим качеством жизни, высокой стоимостью детских товаров, занятостью женской стороны населения (поскольку невозможно обеспечить семью только доходами мужа), а также ухудшением здоровья населения.

Такая демографическая тенденция может привести к разрушительным последствиям для экономики: сокращение доли трудоспособного населения приводит к сокращению человеческого капитала и, следовательно, может привести к снижению производительности; пенсионная система и система социального страхования могут стать слишком обременительными; забота о растущем пожилом населении может целиком лечь на плечи домохозяйств; рост пожилого населения требует значительного увеличения расходов на здравоохранение.

Одной из проблем, связанных с изучением возрастной структуры населения, является так называемая проблема накопления возраста, которая относится к концентрации популяции в определенный возраст.

Особое внимание при анализе возрастной структуры уделяется доле (в процентах) населения в возрасте 60 лет и старше (в некоторых странах для расчета этого показателя используется возрастной предел 65 лет). Этот показатель называется коэффициентом старения или коэффициентом демографического старения населения. Что касается причин старения в обществе, существует серьезное заблуждение. Распространено мнение, что в основном это связано с увеличением продолжительности жизни, но основной причиной стареющего населения является снижение рождаемости.

Рассчитаем коэффициент старения в России. Он вычисляется по формуле:

где S60 – численность населения в возрасте 60 лет,

S – общая численность населения.

Из таблицы 5 возьмем значения численности 60 лет и общей численности и рассчитаем:

В таблице 6 приведена шкала демографического старения Ж.Божё-Гарнье-Э.Россета (Приложение 2), по которой можно оценить уровень старости в стране.

Полученный коэффициент подходит под показатель «18 и выше», что по данной шкале означает очень высокий уровень демографической старости.

Таким образом, снижение уровня рождаемости приводит к уменьшению числа и доли детского населения и, как следствие, к увеличению доли населения в пожилом возрасте, в том числе. старше 60 лет. Увеличение продолжительности жизни приводит к увеличению коэффициента старения только тогда, когда это происходит из-за снижения смертности населения в возрасте старше 60 лет (тем самым увеличивая количество и долю этой популяции). Однако почти всегда и во всех странах ожидаемая продолжительность жизни росла, главным образом, из-за снижения смертности среди молодежи и особенно в детстве. И это совсем другое дело. В этом случае увеличение ожидаемой продолжительности жизни, напротив, будет препятствовать демографическому старению, поскольку это приведет к увеличению числа и доли детей (из-за большего количества спасенных жизней детей). Таким образом, основной причиной стареющего населения является снижение рождаемости. **Заключение**

При изучении половозрастной структуры населения необходимо решить целый ряд задач и осветить широкий круг вопросов, с тем, чтобы охарактеризовать особенности и закономерности изучаемого объекта, в данном случае - это динамика численности населения и его половозрастного состава.

Группировка населения по полу позволяет определить количество (и долю) мужчин и женщин в общей численности населения. Для изучения многих социально-экономических и демографических процессов необходима группировка населения по возрасту. Зная особенности половой и возрастной структуры населения в тот или иной период времени, можно построить достаточно обоснованные предположения о будущих тенденциях в рождаемости смертности, других демографических процессах и воспроизводстве населения как все. Зная эти особенности, можно также оценить вероятность возникновения определенных проблем в экономической и социальной сферах, прогнозировать спрос на определенные товары или услуги, результаты выборов в определенном регионе и т. д. и т.п.

Из проведенного анализа и построения половозрастной пирамиды можно сделать следующие выводы, что в 2017 году женщин в России в 1,157 раза больше, чем мужчин, но в возрасте моложе трудоспособного и трудоспособном (мужчины в возрасте 16-59 лет, женщины - 16-54 года.) больше мужчин. В возрастной группе 30-34 года ситуация выравнивается. Далее в старших возрастных группах численность женщин по отношению к численности мужчин увеличивается с 1.033 в возрастной группе 35-39 до 1.595 раза в возрастной группе 65-69. В возрастной группе «70 и более» численность женщин в 3.041 раза больше численности мужчин, то есть на одного мужчину в возрасте от 80 и старше приходиться более трех женщин.

Рассчитав коэффициент старения в России, можно увидеть, что в стране наблюдается высокий уровень старости. Такая демографическая тенденция может привести к разрушительным последствиям для экономики: сокращение доли трудоспособного населения приводит к сокращению человеческого капитала и, следовательно, может привести к снижению производительности; пенсионная система и система социального страхования могут стать слишком обременительными; забота о растущем пожилом населении может целиком лечь на плечи домохозяйств; рост пожилого населения требует значительного увеличения расходов на здравоохранение.

В настоящий момент в России проводятся некоторые меры для устранения такой проблемы: уже на протяжении нескольких лет за второго ребенка выплачивается материнский капитал, с 2018 года введены ежемесячные выплаты за первого и третьего ребенка.

**Список использованной литературы**

1. Бахметова Г.Ш. Переписи и текущий учет населения. М., 2015.
2. Бойко В.В. Рождаемость: социально-психологические аспекты. М., 2016.
3. Борисов В.А. Перспективы рождаемости. М., 2014.
4. Борисов В.А. Демография. - Москва, 2014.
5. Бутов В.И., Игнатов В.Г. Демография. – М., 2013.
6. Ефимова М.Р., Бычкова С.Г. Социальная статистика / под ред. М.Р. Ефимовой. - М., 2014.
7. Карпенко Л.И., Шарилова Е.Е. Статистическая оценка и анализ возрастной структуры населения при исследовании процесса демографического старения // Вопросы статистики, 2016, № 5.
8. Клупт М.А. Демография регионов Земли: события новейшей демогр. истории. - СПб.: Питер, 2017.
9. Медков В.М. Демография.- М.: ИНФРА-М, 2016
10. Медков В.М. Основы демографии: Учебное пособие. Серия «Учебники и учебные пособия». - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2014.
11. Никитина С.Ю.. Щербов С.Я. Вероятностный прогноз численности населения России / Вопросы статистики, 2017, № 7.
12. Октябрьский П.Я. Россия сегодня: проблемы демографии / Вопросы статистики, 2017, № 4. С. 44-52.
13. Руденко В.И. Статистика: Учеб. пособие - М., 2014.
14. Салин В.Н., Шпаковская Е.П.Социально экономическая статистика. - М., 2014.
15. Смирнова И.В. Демография.- Калуга, 2014.
16. Статистика: учебник /под ред. И.И. Елисеевой. - М., 2015.
17. Харченко Л.П. Демография.- Москва: Омега-Л, 2016.
18. Харченко, Н. М. Экономическая статистика: учебник / Н. М. Харченко. – Москва: Дашков и Кº, 2015.
19. Экономическая статистика: учебник / под ред. А. Р. Алексеев и др. – Москва: Инфра–М, 2015.
20. Экономическая статистика / под ред. Ю.Н. Иванова - М., 2014.
21. Экономическая статистика. 2-е изд., доп.: Учебник. / Под ред. Ю.Н.Иванова. - М.: ИНФРА-М, 2016.
22. Экономическая статистика: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. Иванова Ю.Н. – М.: ИНФРА-М, 2015.
23. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. www.gks.ru.

**Приложения**

Приложение 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возраст (лет) | Муж. и Женщ. | Мужчины | Женщины |
| Население, в т.ч. в возрасте: | 146 804 | 68 044 | 78 760 |
| до 1 года | 1 880 | 966 | 914 |
| 1-4 | 7 702 | 3 958 | 3 744 |
| 5-9 | 8 558 | 4 389 | 4 169 |
| 10-14 | 7 408 | 3 791 | 3 617 |
| 15-19 | 6 690 | 3 418 | 3 272 |
| 20-24 | 7 828 | 3 993 | 3 835 |
| 25-29 | 11 879 | 6 035 | 5 844 |
| 30-34 | 12 537 | 6 270 | 6 267 |
| 35-39 | 11 194 | 5 505 | 5 689 |
| 40-44 | 10 381 | 5 008 | 5 373 |
| 45-49 | 9 280 | 4 439 | 4 841 |
| 50-54 | 9 835 | 4 545 | 5 290 |
| 55-59 | 11 155 | 4 947 | 6 208 |
| 60-64 | 9 610 | 3 964 | 5 646 |
| 65-69 | 7 637 | 2 942 | 4 695 |
| 70 и более | 13 230 | 3 874 | 9 356 |

Таблица 5 – Распределение численности населения России по полу и возрастным группам на 1 января 2017 года по данным Росстата (тысяч человек).

Приложение 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Все население | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| в том числе в возрасте, лет: | 1160 | 1159 | 1158 | 1158 |
| 0-4 | 949 | 948 | 947 | 946 |
| 5-9 | 953 | 954 | 953 | 951 |
| 10-14 | 951 | 951 | 952 | 954 |
| 15-19 | 956 | 954 | 953 | 955 |
| 20-24 | 966 | 962 | 959 | 960 |
| 25-29 | 984 | 981 | 978 | 974 |
| 30-34 | 1009 | 1004 | 1001 | 1002 |
| 35-39 | 1048 | 1047 | 1043 | 1038 |
| 40-44 | 1059 | 1060 | 1062 | 1070 |
| 45-49 | 1110 | 1105 | 1100 | 1095 |
| 50-54 | 1176 | 1170 | 1167 | 1166 |
| 55-59 | 1295 | 1287 | 1278 | 1264 |
| 60-64 | 1424 | 1428 | 1428 | 1430 |
| 65-69 | 1589 | 1588 | 1593 | 1594 |
| 70 и более | 2400 | 2424 | 2439 | 2441 |

Таблица 4 – Число женщин на 1000 мужчин за 2013-2017 гг. по данным Росстата.

Приложение 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Шкала демографического старения Ж.Божё-Гарнье-Э.Россета*** | | |
| **Этап** | **Доля лиц в возрасте 60 лет и старше,%** | **Этапы старения и уровня старости населения** |
| 1 | <8 | Демографическая молодость |
| 2 | 8-10 | Первое преддверие старости |
| 3 | 10-12 | Собственно преддверие старости |
| 4 | 12 и выше | Демографическая старость |
|  | 12-14 | Начальный уровень демографической старости |
|  | 14-16 | Средний уровень демографической старости |
|  | 16-18 | Высокий уровень демографической старости |
|  | 18 и выше | Очень высокий уровень демографической старости |

1. Медков В.М. Демография.- М.: ИНФРА-М, 2016-683с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Экономическая статистика: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. Иванова Ю.Н. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 736 с. [↑](#footnote-ref-2)
3. Экономическая статистика. 2-е изд., доп.: Учебник. / Под ред. Ю.Н.Иванова. - М.: ИНФРА-М, 2016. – 312 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/. [↑](#footnote-ref-4)
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики www.gks.ru. [↑](#footnote-ref-5)
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. www.gks.ru. [↑](#footnote-ref-6)
7. Примечания Росстата. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. www.gks.ru. [↑](#footnote-ref-7)
8. Экономическая статистика / под ред. Ю.Н. Иванова - М., 2014. – 432 с. [↑](#footnote-ref-8)