

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
к практическим занятиям по дисциплине  
**«РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»**

|                          |                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки   | 05.03.02 - География                                          |
| Направленность (профиль) | Территориальное планирование и<br>устойчивое развитие региона |
| Год начала обучения      | 2026 год                                                      |
| Форма обучения           | Очная                                                         |

Ставрополь, 2026

## Оглавление

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                                                                                     | 3  |
| Тема 1: Введение. Цели и задачи курса.....                                                                         | 5  |
| Тема 2: Методологические вопросы теории, методики и практики исследования населения .....                          | 11 |
| Тема 3: Теоретические модели изучения воспроизводства и структуры населения .....                                  | 12 |
| Тема 4: Показатели направления и скорости изменения теория, методика и практика исследований народонаселения ..... | 15 |
| Тема 5: Статистический анализ направлений развития народонаселения .....                                           | 18 |
| Тема 5. Интегральная оценка уровня демографической безопасности по округам Российской Федерации. ....              | 21 |
| Тема 6: Интегральная оценка уровня демографической безопасности по округам Российской Федерации .....              | 23 |
| Тема 7. Положение России на демографической карте мира .....                                                       | 25 |
| Тема 8: Демографическая политика в России. ....                                                                    | 27 |

## **Введение**

К одному из важнейших факторов экономического развития страны относятся теория, методика и практика исследований населения. От качества трудовых ресурсов зависят темпы экономического роста. Современные исследователи отмечают, что теория, методика и практика исследований населения, фактор уже в ближайшей перспективе может стать решающим для сохранения независимости государства, обладающего громадной территорией с колоссальными природными ресурсами, обеспечивающими его устойчивое экономическое развитие, что, в конечном счете, позволяет превратить Россию в страну с комфортными, постоянно улучшающимися условиями жизни для ее населения.

Между тем от теория, методика и практика исследований населения зависит решение ключевых социально-экономических проблем в стране. Это и освоение огромных территорий, и более масштабное вовлечение в экономический оборот природно-сырьевых ресурсов, и сохранение территориальной целостности Российской Федерации, а в целом и безопасность страны.

Целью освоения дисциплины «Региональная демография» является формирование профессиональных компетенций магистра по направлению подготовки 05.03.02 География, направленность (профиль) «Территориальное планирование социально-экономической деятельности», связанных с изучением теоретических основ населения методик и практики исследования народонаселения.

Основные задачи дисциплины:

- ознакомление с теорией, методикой и практикой исследований населения для эффективного использования полученных знаний в территориальном планировании и геомаркетинге;
- овладение навыками практических исследований населения, способам расчётов, построения таблиц и графиков, методам теория, методика и практика исследований прогнозирования населения;

– формирование рекомендации по совершенствованию алгоритмов моделирования и прогнозирования параметров теория, методика и практика исследований населения. В результате освоения дисциплины студент овладевает следующими компетенциями:

#### **ПК-8**

Способен отбирать и систематизировать информацию географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами

#### **ПК-9**

Способен проводить комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем

## **Тема 1: Введение. Цели и задачи курса**

**Цель занятия:** Выявить место дисциплины в системе наук

**Задание 1.** Проаннотировать теоретический материал и определить объект, предмет, задачи и методы исследования дисциплины «теория, методика и практика исследований населения»

### **Предмет теория, методика и практика исследований населения**

Подлинной целью исследования для любой науки является раскрытие законов (причинно-следственных связей) развития в той области бытия, которая составляет ее предмет. **предметом теория, методика и практика исследований населения являются законы естественного воспроизводства населения.** Это не любая совокупность людей, но совокупность людей, самовоспроизводящаяся в процессе смены поколений. Т. е. это достаточно большая численность людей, обладающая богатой структурой, необходимой для непрерывного возобновления этой совокупности. Способность к самовоспроизводству — главное качество, определяющее население именно как теория, методика и практика исследований составляющих демографическую категорию, отличающее его от других совокупностей людей, например, таких, как производственный коллектив, жильцы дома и т. п.

### **Задачи теория, методика и практика исследований населения**

Главная задача любой науки — познание законов развития (движения) в определенной части общества и природы. Но наряду с этим у каждой науки имеются и практические задачи. Есть они и у теория, методика и практика исследований населения. Их три: 1) изучение тенденций и факторов теория, методика и практика исследований демографических процессов; 2) разработка теория, методика и практика исследований демографических прогнозов; 3) разработка мероприятий теория, методика и практика исследований политики народонаселения.

1. Выявление подлинных тенденций теория, методика и практика исследований демографических процессов — вовсе не простая задача, как может показаться. Нужно уметь оценить достоверность статистической информации и выбрать подходящие для каждого случая показатели могут совершенно по-разному характеризовать направление и интенсивность одного и того же процесса. К примеру, в один и тот же период времени одни показатели рождаемости могут свидетельствовать о ее снижении, в то время как другие совсем наоборот — о ее росте. Аналитiku необходимо установить, что же происходит в действительности — снижается рождаемость или растет? Правильная оценка особенно важна, если, к примеру, аналитик является правительственным экспертом по вопросам теория, методика и практика исследований демографической политики. Надо ли пояснять, что оценка аналитика в данном случае будет иметь важное практическое значение (разрабатывать ли какие-то планы по воздействию на рождаемость или направить усилия государства на решение более срочных проблем)? При этом важно иметь в виду, что теория, методика и практика исследований населения и процессы обладают большой инерционностью, развиваются очень медленно (по человеческим меркам), счет времени в теория, методика и практика исследований населения зачастую правильнее вести не по годам, а по поколениям. Поэтому чрезвычайно важно вовремя увидеть, в каком направлении развиваются теория, методика и практика исследований процессов населения, чтобы своевременно начать разрабатывать меры теория, методика и практика исследований политики народонаселения, призванные предотвратить неблагоприятное развитие.

2. На основе изучения тенденций теория, методика и практика исследований процессов населения и причинно-следственных связей теория, методика и практика исследований процессов населения с другими общественными процессами теория, методика и практика исследований населения разрабатывают прогнозы будущих изменений численности и структуры населения. Эти прогнозы нужны не только самим теория, методика и

практика исследований населения на них в большой степени опирается планирование всего народного хозяйства: производства товаров и услуг, жилищного и коммунального строительства, трудовых ресурсов, подготовки кадров специалистов, школ и детских дошкольных учреждений, дорог и средств транспорта, военно-призывного контингента и проч. Теория, методика и практика исследований населения прогнозы охватывают фактически весь хозяйственный и военный потенциал страны. Вот поэтому в недавнем прошлом они хранились за семью печатями.

3. На основе установления их причинно-следственных связей с другими общественными процессами, на основе теория, методика и практика исследований населенческих (а также социально-экономических, военно-политических и других) прогнозов и планов определяются цели и меры теория, методика и практика исследований демографической и социальной политики. Разработка программ теория, методика и практика исследований населения политики не является уделом только теория, методика и практика исследований населения, должна носить комплексный характер, учитывать многообразные и многоаспектные последствия теория, методика и практика исследований населения процессов. Поэтому кроме теория, методика и практика исследований населения в разработке мероприятий теория, методика и практика исследований населения политики непременно должны участвовать экономисты, финансисты, юристы, социологи, психологи, медики, специалисты по рекламе и, вероятно, еще многие другие специалисты.

### **Методы исследования в теория**

Теория, методика и практика исследований населения в исследовании своего предмета — естественного воспроизводства населения — использует различные методы, основные из которых можно объединить по их характеру в три группы: статистические, математические и социологические.

Объектами наблюдения в теории, методика и практика исследований населения являются не отдельные люди или события, но сгруппированные по определенным правилам, однородные в некотором отношении совокупности людей и событий. Такие совокупности называются статистическими фактами. Теория, методика и практика исследований населения стремится установить и измерить объективно существующие взаимосвязи между статистическими фактами, имеющими отношение к ее предмету, используя для этого методы, также разработанные в статистике, скажем методы корреляционного и факторного анализа. В теории, методике и практике исследований населения используются и другие статистические методы, в частности выборочный и индексный методы, метод средних величин, методы выравнивания, табличный и другие.

Процессы воспроизводства населения связаны между собой иногда простыми, иногда довольно сложными количественными соотношениями, что обуславливает применение многих математических методов для измерения одних теория, методика и практика исследований демографических характеристик по данным о других характеристиках. Выше уже говорилось о том, что еще Граунт открыл возможность на основе данных о числе родившихся и умерших определить численность и возрастной состав населения. Это пример математической взаимосвязи между теория, методика и практика исследований. Сегодня в теории, методике и практике исследований населения широко используются математические модели населения, с помощью которых на основе фрагментарных и неточных данных, полученных путем непосредственного наблюдения, можно получить достаточно полное и достоверное представление об истинном состоянии воспроизводства населения. В некоторых случаях с помощью математических моделей можно получить более достоверные данные, чем с помощью непосредственного статистического учета.

Наконец, в последнюю четверть века (у нас в стране, а на Западе уже более полувека) в теории, методике и практике исследований населения все

активнее используются социологические методы исследования так называемого поведения, методика и практика исследований демографического поведения, т.е. субъективных установок, потребностей, мнений, планов, принятия решений, действий по отношению к теории, методика и практика исследований населения и аспектам жизни людей, семей, общественных групп.

### **Рекомендуемая литература**

#### **Основная литература:**

1. Жуков В.И. Демографический потенциал России. - М.: РГСУ, 2020. - 458 с.
2. Рыбаковский Л.Л. Демографические вызовы: что ожидает Россию? - М.: Экон-Информ, 2018. - 43с.
3. Социально-демографическая безопасность России / под ред. Черешнева В.А., Татаркина А.И. - Екатеринбург: ИЭ, 2008. - 863с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Журавлева Е.К. Демографические перспективы России // Нац. проекты. - 2011. - N 5. - С.52-55.
2. Захаров С.В. Обобщенная модель воспроизводства населения и ее значение для практики демографического анализа // Экон. журнал ВШЭ. - 2011. - Т.15, N 4. - С.409-443.
3. Ионцев В.А. Мифы и реальность четвертого демографического перехода в России // Уровень жизни населения регионов России. - 2011. - N 6. - С.3-11.
4. Клупт М.А. Демографическая повестка XXI века: теория и реалии // Свободная мысль. - 2010. - N 8. - С.60-71.
5. Кулешова Н.С. Демографические процессы в современной России // Вестн. Моск. ун-та. Сер.12. Полит. науки. - 2010. - N 3. - С.40-47.

6. Малышева О.Л. Демографическое развитие семьи и национальная безопасность России // Соц.-гуман. знания. - 2011. - N 2. - С.97-109.
7. Мартянов В.С. Политизированная демография, или сколько населения нужно России // Россия и совр. мир. - 2008. - N 1. - С.26-45.
8. Рыбаковский Л.Л. Демографические вызовы: что ожидает Россию? // Социол. исслед. - 2012. - N 8. - С.49-60.
9. Рыбаковский Л.Л. Динамика населения России и ее компоненты в 2001-2025 гг. // Нац. проекты. - 2011. - N 7/8. - С.52-57.
10. Тарко А.М. Социально-демографическое состояние и перспективы развития России на фоне стран Европы и мира // Вестн. Рос. акад. наук. - 2013. - Т.83, N 1. - С.58-65.
11. Саградов А.А. Экономическая демография: учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 254с.

## **Тема 2: Методологические вопросы теории, методики и практики исследования населения**

**Цель занятия:** изучить методологические вопросы теории, методики практики исследования населения.

**Теоретическая часть:** Существуют общие методологические принципы исследования народонаселения, единые для всех конкретных изучаемых проблем и отраслей знания, в рамках которых этот анализ осуществляется. Такими принципами являются:

- ориентация на международные стандарты и преемственность при формировании первичной информации, использовании классификаторов и группировок, определении алгоритмов расчета показателей, построении теория, методика и практика исследований моделей населения. Наличие устоявшихся методов не исключает специализации методологии на национальном уровне и путей ее совершенствования;
- соблюдение требований достоверности и сопоставимости информации;
- расширение сферы применения новейших компьютерных технологий на всех этапах работы с теория, методика и практика исследований населения и информации;
- исследование причин и последствий теория, методика и практика исследований процессов народонаселения, взаимосвязей между теория, методика и практика исследований населения и социально-экономическими явлениями.

**Задание 1.** Рассмотрите причины и последствия теория, методика и практика исследований процессов населения и взаимодействий между теория, методика и практика исследований населения и социально-экономическими явлениями, путем анализа следующих показателей:

- Диспропорциональность территориального размещения жителей;

- Несоответствие фактического размещения населения и целей социально-экономического развития государства;
- Нежелаемое изменение удельного веса жителей страны в численности населения региона. Низкая или высокая плотность населения;
- «Затухание» и вымирание сельской популяции;
- Старение популяции. Диспропорциональность полового состава населения;

### **Тема 3: Теоретические модели изучения воспроизводства и структуры населения**

**Цель занятия:** Изучить теоретические модели воспроизводства и структуры населения, отработать методику проведения интерполяционного прогноза населения.

**Задание 1.** Проанализировать показатели динамики и состава населения. На основе проведённого анализа, выявить абсолютные и относительные изменения уровня развития народонаселения. Пользуясь моделями роста населения выполнить интерполяционный прогноз численности населения России и отдельных его регионов.

Для выполнения задания применяем: а) формулу простого теория, методика и практика исследований роста народонаселения; б) формулу экспоненциального теория, методика и практика исследований роста населения.

#### **Показатели компонентов динамики и состава населения**

| Наименование показателей                                | Методика расчета показателей                                                             |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Общий прирост населения:<br>абсолютный<br>относительный | Абсолютная величина общего прироста (убыли) населения равна сумме естественного прироста |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | (убыли) и миграционного прироста (убыли). В принципе эта величина должна совпадать с разностью между численностью населения на начало и конец периода. Относительная величина общего прироста находится делением абсолютной величины на среднегодовую численность населения.               |
| Естественный прирост<br>абсолютный<br>относительный                                               | Абсолютный естественный прирост (убыль) –это разность между числом родившихся и умерших в одно и то же время в данной местности. Относительный естественный прирост (убыль) –частное от деления абсолютной величины на среднегодовую численность населения.                                |
| Миграционный прирост<br>абсолютный<br>относительный                                               | Абсолютный миграционный прирост (убыль) –разность между числом прибывшего населения (иммигрантами) и выбывшего (эмигрантами) за одно и то же время. Относительный миграционный прирост (убыль) –частное от деления абсолютной величины на среднегодовое население в тот же период времени. |
| Соотношение между компонентами теория, методика и практика исследований населенияической динамики | Это доли естественного и миграционного приростов (убыли) а общем приросте (убыли) населения в процентах. Если по одному из компонентов убыль, а по другому прирост, то определяется какая доля убыли (вся или часть) компенсируется приростом.                                             |
| Доля местных уроженцев в населении                                                                | Отношение всех родившихся в данной местности ко всему населению в процентах.*                                                                                                                                                                                                              |
| Доля новоселов в населении                                                                        | Отношение численности новоселов, т.е. лиц проживших в данной местности менее 10 лет, ко всему населению.*                                                                                                                                                                                  |
| Доля постоянных жителей                                                                           | К постоянным жителям относят                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | местных уроженцев и бывших мигрантов, проживших в данной местности более 10 лет (старожилы). Отношение суммы тех и других ко всему населению дает долю постоянных жителей данной территории. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Тема4: Теория, методика и практика исследований населения историческая и семейная политика в России и развитых странах. *С. В. Захаров*, Политика в области образования и здравоохранения. *С. В. Шишкин*

### **Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

#### *Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

#### *Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

## Тема 4: Показатели направления и скорости изменения теория, методика и практика исследований народонаселения

Задание 1 Рассмотреть и рассчитать основные демографические показатели (рождаемость, смертность, естественный и миграционный прирост), на 1000 населения и выразить их в промилле.

Расчет показателей производится по следующим формулам:

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент депопуляции                    | отношение числа умерших к числу родившихся в данном календарном году:<br><b><u>Число умерших за год</u></b><br><b><u>Число родившихся за год</u></b><br>Предельно допустимое значение КД равно единице. Значение показателя больше единицы свидетельствует о депопуляции, т.к. число умерших превышает число родившихся. |
| Общий коэффициент рождаемости населения, ‰ | <b><u>Число лиц родившихся в течение года*1000</u></b><br><b>Среднегодовая численность населения</b>                                                                                                                                                                                                                     |
| Общий коэффициент смертности населения, ‰  | <b><u>Число лиц умерших в течение года*1000</u></b><br><b>Среднегодовая численность населения</b>                                                                                                                                                                                                                        |
| Естественный прирост                       | Рождаемость – Смертность                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Основные показатели хода демографических процессов

| Показатели                         | 1989   | 1992   | 1998   | 1999   | 2000   | 2003   | 2009   |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Численность населения, тыс.человек | 2410.3 | 2551,0 | 2659,9 | 2659,8 | 2654,2 | 2726,4 | 2718,0 |
| Прибыло, тыс. человек              | 70,5   | 75,1   | 41,1   | 37,1   | 28,0   | 25,5   | 20,8   |
| Выбыло, тыс. человек               | 53,7   | 34,2   | 25,5   | 25,1   | 23,4   | 20,7   | 19,7   |
| Число родившихся, человек          | 37815  | 33181  | 25681  | 24005  | 24799  | 27759  | 27790  |
| Число умерших, человек             | 26909  | 30420  | 34257  | 36055  | 37304  | 40768  | 38879  |

Для закрепления материала решите ряд демографических задач.

1. Рассчитайте величину годового естественного прироста населения в промилле, если в стране за год родилось 18 500 человек, умерло 13 200 человек, а численность населения составляла 1 596 тыс. человек.
2. Определите коэффициент смертности в стране, если в течение года там родилось 760 человек, естественный прирост составил 4,2‰, а численность населения была 52 730 человек.
3. Определите численность населения в стране на конец года, если на начало года она составляла 10 480 тыс. человек. За год в стране родилось 112 тыс. человек, а смертность составила 9,1‰.
4. Вычислите, насколько изменится численность населения в стране за год в результате естественного прироста, если на начало года она составляла 136 млн. человек, а естественный прирост населения составил 5,6‰.
5. Рассчитайте сальдо миграции за год, если в начале года в стране проживали 10 млн. человек, в конце года — 11,5 млн человек, а естественный прирост за год составил 250 тыс. человек.
6. Определите величину годового естественного прироста населения, если в начале года в стране проживали 6 млн. человек, в конце года — 6,2 млн человек, а миграционная убыль составила 40 тыс. человек.
7. Рассчитайте, как изменится численность населения в городе, если за год рождаемость составила 600 человек, смертность — 800 человек, количество выбывших — 1 200 человек, количество прибывших — 700 человек.
8. Найдите годовое сальдо миграции, если в начале года в стране проживали 7 млн человек, в конце года — 8,5 млн человек, а естественный прирост населения за год составил 26‰.
9. Определите численность населения города на конец года, если в начале

года в нем проживали 50 000 человек, естественный прирост за год составил 20‰, а сальдо миграции +2 800 человек.

### **Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

#### *Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

#### *Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

## Тема 5: Статистический анализ направлений развития народонаселения

**Цель:** Овладеть навыками факторного анализа и прогноза показать изменение основных показателей воспроизводства населения (рождаемости, смертности и естественного прироста) и трудовых ресурсов.

**Задание 1 .** Используя уравнение автокорреляции, рассчитайте прогнозные значения показателей рождаемости, смертности и естественного прироста субъектов России с использованием динамического ряда с 2010 г. по 2021 г. и получить прогноз теория, методика и практика исследований показателей численности населения на 2025 год. Установить зависимость между факторным признаком (показателем времени) и результативным признаком (соответствующим теория, методика и практика исследований демографических показателей показателем).

Для составления прогноза в качестве факторного признака был выбран показатель времени ( $t_i$ ), а результативным признаком – соответствующий теория, методика и практика исследований показателя численности населения ( $y_i$ ). Были рассчитаны значения коэффициента корреляции для процессов воспроизводства населения территорий Северного Кавказа при помощи формулы:

$$r = \frac{\sum t_i y_i - (\sum t_i \sum y_i) / n}{\sqrt{\sum t_i^2 - \frac{(\sum t_i)^2}{n}} \sqrt{\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n}}}$$

где  $r$  - коэффициент корреляции,  $t_i$  - значение показателя времени,  $y_i$  - соответствующий теория, методика и практика исследований населения на показатель в момент времени  $t_i$ ,  $n$  - количество временных периодов.

## Тема: Интегральная оценка уровня теория, методика и практика исследований демографического развития

**Цель занятия:** Провести интегральную оценку факторов влияющих на развитие народонаселения и составить классификацию регионов РФ по степени развития теория, методика и практика исследований демографических угроз.

**Задание 1:** Дать оценку воздействия отдельных факторов на динамику средней продолжительности жизни населения в целом используя индексную модель:

$$\begin{aligned} I_{\text{постоянного состава}} &= \sum_i (\bar{E}_i^1 \times d_i^1) : \sum_i (\bar{E}_i^0 \times d_i^1); \\ I_{\text{структурных сдвигов}} &= \sum_i (\bar{E}_i^0 \times d_i^1) : \sum_i (\bar{E}_i^0 \times d_i^0); \\ I_{\text{переменного состава}} &= \sum_i (\bar{E}_i^1 \times d_i^1) : \sum_i (\bar{E}_i^1 \times d_i^0), \end{aligned}$$

где  $\bar{E}_i^0$  и  $\bar{E}_i^1$  – средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни  $i$ -й половой группы населения в базисном и отчетном периодах;

$d_i^0$  и  $d_i^1$  – доли  $i$ -й половой группы жителей в общей численности населения в базисном и отчетном периодах.

**Задание 2.** Провести многомерная классификацию регионов Российской Федерации по следующим основным индикаторам теория, методика и практика исследований населенияической безопасности:  $x_1$  – коэффициент депопуляции, %;  $x_2$  – коэффициент старости жителей, %;  $x_3$  – общий коэффициент смертности населения, ‰;  $x_4$  – коэффициент младенческой смертности, ‰;  $x_5$  – суммарный коэффициент рождаемости населения, чел.;  $x_6$  – средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин, лет;  $x_7$  – средняя ожидаемая продолжительность жизни женщин, лет. Выделить группы регионов, по степени теория, методика и практика исследований населенияических рисков.

Таблица

**Средние характеристики теория, методика и практика исследований  
демографической безопасности по кластерам**

| Показатели                 | Кластеры |       |       |       |
|----------------------------|----------|-------|-------|-------|
|                            | №1       | №2    | №3    | №4    |
| $x_1$ , %                  | -0,98    | -0,66 | -0,45 | 1,23  |
| $x_2$ , %                  | 15,5     | 13,2  | 13,1  | 6,1   |
| $x_3$ , ‰                  | 19,6     | 15,9  | 14,5  | 4,9   |
| $x_4$ , ‰                  | 11,0     | 14,3  | 10,3  | 15,7  |
| $x_5$ , чел.               | 1,220    | 1,540 | 1,300 | 2,060 |
| $x_6$ , лет                | 56,6     | 54,6  | 60,3  | 69,8  |
| $x_7$ , лет                | 71,4     | 67,7  | 73,2  | 77,8  |
| <b>Число регионов, ед.</b> | 31       | 13    | 31    | 3     |

**Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

*Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

*Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

### **Тема: Интегральная оценка уровня демографического развития.**

#### **Форма проведения – практическая работа**

**Цель:** Дать интегральную оценку регионов РФ по основным индикаторам демографической безопасности. Провести классификацию регионов России по уровню демографической безопасности. в разные временные отрезки.

**Задание 1.** Заполните таблицу критериальные уровни показателей демографической безопасности на основе расчётов демографических показателей. Сделать выводы об изменении уровня демографической безопасности Федеральных округов в различные временные отрезки.

#### **Критериальные уровни показателей демографической безопасности**

| <b>Показатели</b>                                                                                           | <b>Предельно-критическое значение</b> | <b>Обоснование</b>                           | <b>Федеральные округа</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| Коэффициент депопуляции                                                                                     | 1                                     | Сохранение достигнутой численности населения |                           |
| Коэффициент старости населения (удельный вес лиц в возрасте 65 лет и старше в общей численности населения), | 7                                     | Рубеж демографической старости населения     |                           |

|                                                                                        |          |                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|--|
| %                                                                                      |          |                                          |  |
| Суммарный коэффициент рождаемости, чел.                                                | 2,2      | Рубеж простого воспроизводства населения |  |
| Общий коэффициент смертности населения, ‰                                              | 11       | Средний европейский уровень              |  |
| Коэффициент младенческой смертности, ‰                                                 | 7        | Средний европейский уровень              |  |
| Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет:<br>- мужчины<br>- женщины | 71<br>79 | Средний европейский уровень              |  |

Методические рекомендации: Данные для расчёта показателей студенты собирают в ходе самостоятельной работы. Расчет показателей производится по следующим формулам:

Коэффициент депопуляции отношение числа умерших к числу родившихся в данном календарном году:

**Число умерших за год**

**Число родившихся за год**

Предельно допустимое значение КД равно единице. Значение показателя больше единицы свидетельствует о депопуляции, т.к. число умерших превышает число родившихся.

Коэффициент старости населения (удельный вес лиц в возрасте 65 лет и старше в общей численности населения), % рассчитывается как удельный вес лиц в возрасте старше 65 лет в структуре населения, (%):

**Число лиц в возрасте старше 65 лет x 100**

**Среднегодовая численность населения**

Для оценки значения КСН используется шкала демографического старения ООН (При величине данного показателя менее 4%, население считается молодым, при величине 4 – 7% - зрелым, более 7% - старым. )

Суммарный коэффициент рождаемости, чел. среднее число рождений в расчете на 1 женщину репродуктивного возраста (15 – 49 лет)

Данный коэффициент представляет собой сумму повозрастных коэффициентов рождаемости и характеризует среднее число детей, которое родит женщина условного поколения в течение всего репродуктивного периода.

Общий коэффициент смертности населения, ‰ **Число лиц умерших в течение года\*1000**  
**Среднегодовая численность населения**

Коэффициент **Число детей умерших в течение года на 1м году жизни\*1000**

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| младенческой<br>смертности, ‰                                         | <b>Число родившихся живыми в данном году</b>                                                                                                                                                                                      |
| Средняя ожидаемая<br>продолжительность<br>жизни при<br>рождении, лет: | Показатель выражается количеством лет, которые проживет поколение детей, родившихся в данном году, при условии, что на протяжении всей жизни поколения уровни смертности во всех возрастных группах будут оставаться неизменными. |
| - мужчины                                                             | Показатель рассчитывается на основании таблиц дожития (смертности) с учетом показателей смертности во всех возрастных группах. Расчет показателя ведется органами государственной статистики.                                     |
| - женщины                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |

### **Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

#### *Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

#### *Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

### **Тема 6: Интегральная оценка уровня демографической безопасности по округам Российской Федерации**

**Задание 1.** Заполните таблицу интегральных уровней демографической безопасности на основе расчётов демографических показателей. Сделать выводы об изменении уровня демографической безопасности Федеральных округов в различные временные отрезки.

| Федеральные округа | Уровень демографической безопасности |         | Место по уровню демографической безопасности |         |
|--------------------|--------------------------------------|---------|----------------------------------------------|---------|
|                    | 1990 г.                              | 2022 г. | 1990 г.                                      | 2022 г. |
| Центральный        |                                      |         |                                              |         |
| Северо-Западный    |                                      |         |                                              |         |
| Южный              |                                      |         |                                              |         |
| Северо-Кавказский  |                                      |         |                                              |         |
| Приволжский        |                                      |         |                                              |         |
| Уральский          |                                      |         |                                              |         |
| Сибирский          |                                      |         |                                              |         |
| Дальневосточный    |                                      |         |                                              |         |

### **Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

#### *Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

#### *Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

## **Тема 7. Положение России на демографической карте мира**

**Цель:** Определить место России на демографической карте мира. Осуществить прогнозы основных показателей демографической безопасности Российской Федерации;

**Задание 1.** Используя статистические сборники и данные сайта Росстата заполните таблицу положение России на демографической карте мира. На основе полученных материалов оцените последствия изменений безопасности России. Дайте оценку факторов, оказывающих влияние на уровень демографической безопасности

### **Россия на демографической карте мира**

| <b>Показатели</b>                                          | <b>1990 г.</b> | <b>2005 г.</b> | <b>2010</b> | <b>2013</b> |
|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| Численность населения, млн. чел.                           | 147,7          |                |             |             |
| Место, занимаемое в мире по численности жителей            | 6              |                |             |             |
| Удельный вес в общей численности населения земного шара, % | 2,8            |                |             |             |
| Удельный вес в общей численности населения Европы, %       | 29,7           |                |             |             |
| Удельный вес в общей                                       |                |                |             |             |

|                                                                                                                  |      |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|--|--|
| численности населения Восточной Европы, %                                                                        | 72,1 |  |  |  |
| Размер отставания по численности жителей от мирового лидера (Китая), раз                                         | 7,8  |  |  |  |
| Размер превосходства по численности жителей над страной, занимающей второе место в Европе (Германией), раз       | 1,9  |  |  |  |
| Размер превосходства по численности жителей над страной, занимающей третье место в Европе (Великобританией), раз | 2,6  |  |  |  |

### **Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

#### *Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

#### *Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>
2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С. Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

## **Тема 8: Демографическая и семейная политика в России и странах мира.**

**Цель:** Провести анализ Концепции демографической политики и основных направлений регулирования демографических процессов в России

**Форма проведения:** круглый стол на тему «Демографическая политика как основное условие безопасности страны»

### ***Проблемы для обсуждения:***

1. Современная демографическая ситуация в России: мифы и реальность.
2. Осуществление национальных проектов как фактор изменения демографической ситуации в России.
3. Пути улучшения демографической ситуации России: современное состояние и перспективы.

### ***Методические рекомендации***

Студенты самостоятельно готовятся к обсуждению вопросов, вынесенных на круглый стол, при этом используют источники, обозначенные в списке литературы, а также показывают полученные ранее навыки.

Для анализа соотношения целей демографического развития на национальном и региональном уровнях проводится демографическая экспертиза в реализации программ социально-экономического развития, его эффективности по основным направлениям:

1. региональные программы, направленные на обеспечение молодых семей достойными жилищными условиями в случае рождения ребенка;
2. региональные программы, направленные разработку и реализацию дополнительных механизмов материальной поддержки семей, направленных на развитие системы выплаты пособий семьям, имеющим детей, повышение их адресности и значимости для семьи;

3. Программы, способствующие обеспечению доступности для семей, имеющих детей, услуг детских образовательных учреждений.

Методические рекомендации: Для подготовки к круглому столу заполните таблицу «Опыт субъектов Российской Федерации по осуществлению дополнительных мер демографического развития, реализуемых за счет средств субъектов Российской Федерации». При заполнении таблицы учесть, что в настоящее время в 11 субъектах РФ уже приняты региональные программы демографического развития, в 9 субъектах утверждены планы по улучшению демографической ситуации, а в 20 – концепции демографического развития уже реализуются. Регионы, которые уже приняли собственные программы повышения рождаемости и поддержки материнства и детства, имеют значительно более высокий уровень рождаемости, чем в среднем по стране.

**Опыт субъектов Российской Федерации по осуществлению  
дополнительных мер демографического развития, реализуемых за счет  
средств субъектов Российской Федерации**

| <b><i>Концепции демографического развития на долгосрочный и среднесрочный период</i></b> |                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1.                                                                                       | Саратовской                        |  |
| 2.                                                                                       | Курганской                         |  |
| 3.                                                                                       | Липецкой                           |  |
| 4.                                                                                       | г. Москве                          |  |
| 5.                                                                                       | Республике Башкортостан            |  |
| 6.                                                                                       | Ханты-Мансийском автономном округе |  |
| <b><i>Планы первоочередных мер по улучшению демографической ситуации.</i></b>            |                                    |  |
| 7.                                                                                       | Воронежской                        |  |
| 8.                                                                                       | Читинской                          |  |
| <b><i>Региональные целевые программы по улучшению демографической ситуации.</i></b>      |                                    |  |

|                                                                                                                                                                                |                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| 9.                                                                                                                                                                             | Курской                                |  |
| 10.                                                                                                                                                                            | Липецкой                               |  |
| 11.                                                                                                                                                                            | Ульяновской                            |  |
| 12.                                                                                                                                                                            | Республике<br>Мордовия                 |  |
| <b><i>Действия субъектов Российской Федерации по осуществлению<br/>дополнительных мер демографического развития</i></b>                                                        |                                        |  |
| 13.                                                                                                                                                                            | Липецкой                               |  |
| 14.                                                                                                                                                                            | Калужской                              |  |
| 15.                                                                                                                                                                            | Иркутской                              |  |
| 16.                                                                                                                                                                            | Москве                                 |  |
| 17.                                                                                                                                                                            | Республике<br>Мордовия                 |  |
| 18.                                                                                                                                                                            | Рязанской                              |  |
| 19.                                                                                                                                                                            | Воронежской                            |  |
| 20.                                                                                                                                                                            | Сахалинской                            |  |
| 21.                                                                                                                                                                            | Пензенской                             |  |
| 22.                                                                                                                                                                            | Белгородской                           |  |
| 23.                                                                                                                                                                            | Республике Саха-<br>Якутия             |  |
| 24.                                                                                                                                                                            | Кировской                              |  |
| 25.                                                                                                                                                                            | Ямало-Ненецком<br>автономном<br>округе |  |
| 26.                                                                                                                                                                            | Курганской                             |  |
| 27.                                                                                                                                                                            | Республике<br>Удмуртия                 |  |
| 28.                                                                                                                                                                            | Приморском крае                        |  |
| <b><i>Разработка и реализация дополнительных механизмов матери-<br/>альной поддержки семей, направленных на развитие системы<br/>выплаты пособий семьям, имеющим детей</i></b> |                                        |  |
| 29.                                                                                                                                                                            | Костромской                            |  |
| 30.                                                                                                                                                                            | Краснодарском<br>крае                  |  |
| 31.                                                                                                                                                                            | Москве                                 |  |
| 32.                                                                                                                                                                            | Московской                             |  |
| 33.                                                                                                                                                                            | Пензенской                             |  |
| 34.                                                                                                                                                                            | Липецкой                               |  |

|     |                                              |  |
|-----|----------------------------------------------|--|
| 35. | Волгоградской                                |  |
| 36. | Республике<br>Дагестан                       |  |
| 37. | Ханты-<br>Мансийском<br>автономном<br>округе |  |
| 38. | Томской                                      |  |
| 39. | Калининградской                              |  |
| 40. | Брянской                                     |  |
| 41. | Оренбургской                                 |  |
| 42. | Калужской                                    |  |
| 43. | Республике<br>Удмуртия                       |  |
| 44. | Пермский край                                |  |
| 45. | Смоленской                                   |  |
| 46. | Саратовской                                  |  |
| 47. | Республике Саха-<br>Якутия                   |  |
| 48. | Ярославской<br>области                       |  |
| 49. | Еврейской<br>автономной<br>области           |  |
| 50. | Чукотском<br>автономном<br>округе            |  |
| 51. | Омской области                               |  |
| 52. | Иркутской                                    |  |

### **Список источников, рекомендуемый к использованию по данной теме**

#### *Основная литература:*

1. Осинцева, В.М. Территориальная организация населения : учебное пособие для вузов / В. М. Осинцева ; Тюменск. гос. ун-т. - Москва : Юрайт, 2018. - 133 с.

2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С.

Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

*Дополнительная литература:*

1. Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза : сборник / сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. - Москва : Новый хронограф, 2012. - 896 с. - (Социальное пространство). - ISBN 978-5-94881-178-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228476>

2. Белозеров, В. С. Этнический атлас Ставропольского края / В. С.

Белозеров, А. Н. Панин, В. В. Чихичин; Ставроп. гос. ун-т, Комитет по делам национальностей и казачества Правительства Ставроп. края, Южный науч. центр РАН. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2008.

