

**Вопросы к зачету по учебной дисциплине**  
**«Прогнозирование и моделирование демографических процессов»**  
по специальности 1-31 80 02 «География» магистратура  
в 2022/2023 учебном году  
(объем лекционной нагрузки – 26 ч.)

1. Специфика географического прогнозирования и моделирования демографических процессов.
2. Общие принципы построения прогнозов и их многовариантность.
3. Математические методы прогнозирования общей численности населения.
4. Сущность и этапы когортно-компонентного метода прогнозирования.
5. Понятие функциональных прогнозов и их прикладное значение (с примерами).
6. Построение матричной модели воспроизводства населения.
7. Разновидности демографических таблиц и их роль при прогнозировании.
8. Прогнозирование и моделирование рождаемости населения.
9. Назначение концепции демографического перехода в прогнозах рождаемости.
10. Методика и подходы к прогнозированию показателей смертности.
11. Построение, классификация и показатели таблиц смертности.
12. Моделирование демографических процессов с использованием агент-ориентированного подхода.
13. Показатели и подходы к прогнозированию внутренней и внешней миграции.
14. Международный опыт прогнозирования мобильности экономически активного населения и его качественных характеристик.
15. Методология прогнозов Отдела народонаселения ООН. Методология прогнозов Бюро переписей США.
16. Понятие модели в науке. Значение и классификация моделей.
17. Характеристики и свойства моделей. Этапы моделирования.
18. Оценка точности демографических моделей и прогнозов.
19. Основные ошибки демографического прогнозирования и моделирования.
20. Ограничения демографических моделей. Использование модельных таблиц рождаемости и смертности при прогнозировании.
21. Демографические модели и глобальная экономическая динамика.
22. Мультистатусные модели прогнозирования домохозяйств.
23. Использование имитационных моделей при исследовании демографических процессов.
24. Гравитационные модели миграционных процессов.
25. Многорегиональные модели движения населения.
26. Движение населения как марковский процесс: достоинства и ограничения.
27. Использование демографических моделей в планировании транспортных потоков.
28. Демографические модели в биологии, медицине, геронтологии.
29. Взаимодействие демографических факторов с прогнозами загрязнения окружающей среды и глобальных изменений климата.
30. Значение ГИС и его функционал при прогнозировании и моделировании демографических процессов.

Вопросы разработаны старшим преподавателем кафедры экономической и социальной географии А.Н. Титовым.

Вопросы утверждены на заседании кафедры 24 ноября 2022 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой экономической  
и социальной географии



Л.О. Жигальская