

## **Контрольные вопросы по курсу «Экологическая демография человека»**

- (1) Что такое экологические системы?
- (2) Перечислите основные характеристики экологических систем и уровни их организации.
- (3) Что является предметом изучения таких разделов общей экологии, как: (а) аутэкология, (б) демэкология, (в) синэкология, и как они соотносятся с иерархией экологических систем?
- (4) Почему основой для выделения структурных уровней экологических систем является организация живых (биологических) систем?
- (5) В чем заключается существо трех различных подходов к пониманию, что такое «экология» как наука, в чем их основное (мировоззренческое) отличие?
- (6) В чем состоит главная особенность популяционного уровня организации живых систем и почему?
- (7) Почему с естественнонаучной точки зрения появление человека соответствует генеральной тенденции эволюционного процесса?
- (8) Что такое «глобальные революции» и как они повлияли на способы получения и расхода энергии человеком?
- (9) Чем получение и расход энергии человеком отличается от таковых других биологических видов?

- (10) Почему для освоения новых источников энергии человек должен был объединяться в группы?
- (11) Перечислите основные этапы изменения экологических функций человека на протяжении исторического периода протяженностью примерно в 10000 лет.
- (12) Что такое адаптации и акклимации? В чем их разница?
- (13) Что такое приспособленность, и как она соотносится с адаптациями?
- (14) Перечислите основные биогеографические правила.
- (15) Приведите примеры соблюдения (или не соблюдения) биогеографических правил у человека.
- (16) Почему у некоторых народов отсутствуют группы крови, которые есть у других?
- (17) Назовите главные аутоэкологические характеристики вида *Homo sapiens*.
- (18) Какова экологическая сущность (роль во взаимоотношениях со средой) материальной и духовной культуры как надорганизменных адаптаций человека?
- (19) Опишите основные этапы освоения новых экологических ниш (ресурсов) человека на протяжении исторического периода и дайте их краткую характеристику.
- (20) Почему на современном этапе у человека нет реальных конкурентов среди других биологических видов?

- (21) Как изменилась биогеохимическая роль человека после «промышленной революции» и почему?
- (22) Два аспекта популяционного уровня организации живых систем – эволюционно-систематический и функционально-экологический.
- (23) Главные (интегральные) экологические характеристики популяций – численность, плотность, пространственная структура.
- (24) Экспоненциальная и логистическая кривые роста численности популяции (модели Мальтуса и Ферхюльста).
- (25) Внутрипопуляционная кооперация и конкуренция, их формальные описания.
- (26) Что такое демография? Перечислите и определите основные демографические характеристики.
- (27) Структура демографических таблиц. Каковы могут быть зависимости выживаемости и рождаемости от возраста?
- (28) Выпишите и объясните основное демографическое уравнение Эйлера-Лотки.
- (29) Какова связь чистой скорости размножения с приспособленностью?
- (30) Демографические стратегии. Чем  $r$ -стратегия отличается от  $K$ -стратегии?
- (31) Чем этнические системы человека отличаются от популяционных других видов, а чем они сходны?

- (32) Каковы критерии принадлежности к определенной этнической группировке?
- (33) Соотношение этнической и расовой структур. Какая из них формируется быстрее и почему?
- (34) В чем сходство, а в чем различие эволюции культур (цивилизаций) и биологической эволюции?
- (35) Что такое антропогеоценоз по В.А. Алексееву?
- (36) Как динамика антропогеоценозов соотносится с циклами этногенеза по Л.Н. Гумилеву?
- (37) Характер роста населения людей в глобальном масштабе.
- (38) «Демографический взрыв» и «демографический переход» (Д. Медоуз и др.).
- (39) Гиперболический рост. Теоретические особенности (самоускорение) и характеристика.
- (40) Общие основания того, что рост численности людей должен был иметь гиперболический характер, вытекающие из общих экологических представлений.
- (41) Модели роста человечества – антропоцентрические и модели, учитывающие общие экологические закономерности.
- (42) Что такое «демографический взрыв» и «демографический переход»?
- (43) Что может быть (с популяционно-экологической точки зрения) причиной «самоускорения» роста численности человечества?

- (44) Следует ли неизбежность стабилизации численности населения из каких-либо теоретических соображений?
- (45) Является ли «глобальный демографический переход» четким свидетельством вступления в силу механизмов саморегуляции и почему?
- (46) Современные модели роста численности человечества.
- (47) Могут ли  $r$ -и  $K$ -стратегии иметь одинаковую приспособленность? Если «да» или «нет», то почему?
- (48) Каковы достоинства и недостатки перехода с  $r$ -стратегии на  $K$  – стратегию?
- (49) Почему с экологической точки зрения, в «богатых» странах и рождаемость, и смертность в среднем ниже, чем в «бедных»?
- (50) Чем различаются кривые выживаемости в «богатых» (стабильных) и «бедных» (нестабильных) обществах?