

Министерство образования и науки Российской Федерации
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
Кафедра морфологии

АНТРОПОЛОГИЯ

*Методические указания
к семинарским занятиям*

Ярославль 2004

ББК У7я73

А 72

УДК 572

Составитель **О.И. Степанов**

Антропология: Метод. указания к семинарским занятиям / Сост. О.И. Степанов; Яросл. гос. ун-т. Ярославль, 2004. 36 с.

Данные методические указания являются разработкой семинаров по курсу «Основы антропологии». К каждому семинару даны вопросы, рекомендуемая литература, терминология, обязательная к усвоению.

Предназначены для студентов факультета биологии и экологии, обучающихся по специальности 011600 Биология (дисциплина «Основы антропологии», блок ОПД), очной формы обучения.

Рецензент – кафедра морфологии Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова.

© Ярославский государственный университет, 2004

© О.И. Степанов, 2004

Данные методические указания подготовлены для проведения семинаров для студентов-биологов и психологов, изучающих антропологию. По учебному плану семинары проводятся 1 раз в 2 недели по 2 часа. Итого за семестр – 7 семинаров. Это один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении студентами докладов, выполненных ими по результатам лекционных материалов и дополнительных научных публикаций. Такая форма обучения способствует расширению общего научного кругозора студентов, ознакомлению их с важнейшими проблемами и исследованиями в данной отрасли науки. Такой тип семинара способствует изучению отдельных основных или наиболее важных, проблемных тем курса, самостоятельности и творческой активности для углублённого изучения студентами той или иной темы.

Введение

Антропология (от греч. *anthropos* – человек, *logos* – понятие, учение) - комплексная наука, раздел биологии вида человека разумного о естественном происхождении человека и ископаемых популяций (антропогенез, палеоантропология), биосоциальном развитии и закономерностях взаимодействия популяции современного человека (популяционная и этническая антропология) и о полиморфизме биологической организации современного человека на индивидуальном и популяционном уровнях и факторах, его определяющих (возрастная, конституционная, экологическая и медицинская антропология).

Долгое время человек рассматривался как вершина эволюции и венец творения. Но люди не перестали быть животными и несут в телесной организации наследие своего далёкого прошлого. Открытие в Африке останков древнейших людей в 60-70-х годах прошлого столетия резко увеличило общий возраст человека примерно до 3 млн. лет. Эти и более поздние находки лишь подтвердили, что на ранних этапах эволюции человека действовали те же факторы, что и для остального животного мира. На более поздних этапах истории человечества становление человека происходило не только под действием природных

факторов, но и под всё возрастающим влиянием социальных факторов. Традиционно антропология включает три основных раздела: 1. Морфологию; 2. Антропогенез и 3. Расоведение, или этническую антропологию. Но, как видно из вышеизложенного, в последние десятилетия благодаря новым методам появляются новые разделы. Научные достижения всех разделов способствуют раскрытию неясных вопросов основных стадий эволюции человека: а) предшественников человека, б) древнейших, в) древних и г) людей современного типа.

Антропогенез. Происхождение и эволюция человека

Семинар 1.

Эволюционная экология как теоретическая база для объяснения эволюции человека и его предков

Вопросы, обсуждаемые на семинаре

1. Основные принципы экологии и их связь с теорией эволюции.
2. Естественный отбор и факторы, ограничивающие его.
3. Типы эволюционных изменений: а) филетические; б) дивергенция.
4. Отбор и адаптация. Адаптивная радиация. Адаптивные признаки организма как средство решения проблем, поставленных организмом перед окружающей средой.
5. Принципиальное сходство эволюции человека и других видов живой природы: эволюция гоминид как процесс взаимодействия внутренних сил эволюции (филогенетического наследия) и внешних сил (окружающей среды): одновременное существование некоторых видов гоминид в определённые периоды эволюции: повторяемость эволюционных тенденций в разных ветвях гоминид. Гены в популяциях.

Литература

1. Алексеева Т.И. Адаптивные процессы в популяциях человека. М.: Изд-во МГУ, 1986.
2. Воронцов Н.Н. Теория эволюции: истоки, постулаты и проблемы. М.: Знание, 1984. 63 с.
3. Гиляров А.М. Популяционная экология. М., 1990.

4. Жимулёв И.Ф. Общая и молекулярная генетика. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2003. С 413 - 419.
5. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. М.: Высшая школа, 1989. С. 454 - 495.
6. Медников Б. М. Дарвинизм XX века. М.: Знание, 1973. 63 с.
7. Пианка Э. Эволюционная экология. М., 1981.
8. Рыбаков Л.Б., Россолимо Т.Е., Москвина-Тарханова, Холодова М.В. Антропология: Учебно-методическое пособие. М., 1995. 46 с.
9. Сепирной В.П. Общая экология. Методические указания к семинарским занятиям. Ярославль: Изд-во ЯрГУ, 2002. 36 с.
10. Степановских А.С. Общая экология. М., 2000.
11. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология: Учебник. М.: Изд-во МГУ, 1991.
12. Экологическая физиология человека / Отв. ред. О.Г. Газенко. П., 1980.
13. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. М.: Высшая школа, 1989.
14. Ястребов М.В. Экология в терминах, определениях, теориях. Ярославль: Изд-во ЯрГУ, 2001.

Семинар 2.

Филогенетическое развитие человека

Вопросы, обсуждаемые на семинаре

Геологическая хронология. Хронологические рамки эволюции человека. Облик понгидного предка человека. Доказательства древнего образа жизни предков человека. Ископаемые третичные высшие обезьяны. Предок человека.

Гипотезы о времени выделения гоминид в общей эволюции приматов. Проблема «границ» между первыми гоминидами и их предками.

Филогенетические схемы эволюции гоминид по данным палеонтологии, сравнительной морфологии, кариологии, иммуногенетики, сравнительной биохимии, этиологии. Использование «молекулярных часов» для датировки эволюционных событий гоминид.

Плиоценовые гоминиды. Прародина человечества – Южная и Восточная Африка. Изменение климата и ряда биотов в конце третичного периода (в миоцене), появление новой экологической ниши –

саванн (открытых безлесных пространств) и заселение их гоминидными предками человека.

Австралопитеки как представители семейства гоминид. Ископаемые находки Р. Дарта, Р. Брума, Л. Лики, Д. Джохансона в Африке. Австралопитековые – пример вспышки эволюционного формообразования в плиоцене; основные гипотезы. Мутагенная гипотеза: Австралопитеки афарский и африканский – не специализированные, грацильные виды. Специализированные, массивные виды австралопитековых: а) Бойса (зиндпеантроп) и б) могучий (робустус). Прогрессивные и вымершие ветви австралопитековых. Основные эволюционные направления морфологических перестроек австралопитековых: позвоночного отдела, таза, объёма и строения черепа, конечностей, зубной системы. Переход к прямохождению – основной этап эволюционного развития гоминид на данном этапе. Образ жизни австралопитековых по данным археологов и образа жизни современных человекообразных обезьян; формирование небольших сообществ, всеядность и возрастающее значение мясной пищи, начало систематической приорудийной деятельности – гальки, костей, как палок для охоты и защиты от врагов и собирательства; первое использование огня. Четвертичный период (антропоген), его подразделения: плейстоцен и голоцен; особенности изменения среды в разные периоды плейстоцена. Появление в конце плиоцена вида *Гомо хабилис* (человека умелого) – первого представителя рода «человек».

Находки Л. Лики, Ф. Тобиаса, Д. Нейпурк в ущелье Олдувай и на Вере Рудольф (Кооби-Фора). Проблема человека умелого и его филогенетические взаимоотношения с австралопитековыми; гипотезы, сравнительная историческая быстрота формирования человека умелого. Галечная или олдувайская «культура», начало систематической трудовой деятельности – граница, отделяющая человека от животного. Образ жизни и распространение человека умелого: существование небольшими сообществами, открытыми для чужаков; коллективная охота на мелкую дичь; собирательство, ограничение подвижности сообществ древних людей и формирование длительных базовых стоянок; принесённые издалека каменные заготовки – манупарты для изготовления будущих орудий; изготовление простейших каменных орудий типа отщепов и чопперов. Находки галечной культуры в раннем плейстоцене в Азии; вероятный выход человека за пределы Африки.