

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

Е. В. Шитова

СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Учебное пособие

*Рекомендовано
Научно-методическим советом университета для студентов,
обучающихся по специальности Экология*

Ярославль 2010

УДК 504.75.05
ББК С 550.03я73+Б1я73
Ш 64

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве научного издания. План 2009/10 года*

Рецензенты:

Биткин И. А., заведующий лабораторией промышленной
токсикологии ОАО НИИ «ЯрСинтез»;
ООО «Ярославский ОРГХИМ-ЭКОЛОГИЯ»

Ш 64 **Шитова, Е. В. социальная экология** / Е. В. Шитова; Яросл.
гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Яро-славль : ЯрГУ, 2010. – 60 с.
ISBN 978-5-8397-

В пособии рассмотрена история взаимодействий человека и природы, его поведенческие особенности в естественной и социальной среде; раскрыты вопросы географии населения, его расового, этнического и религиозного состава.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 020800.65 «Экология и природопользование» (дисциплина «Социальная экология», блок ОПД, ДН), очной формы обучения.

УДК 504.75.05
ББК С 550.03я73+Б1я73

ISBN 978-5-8397-

© Ярославский государственный
университет им. П. Г. Демидова, 2010

Введение

Деятельность человека имеет серьезные последствия для природы, хотя это воздействие еще не в полной мере все понимают и оно недостаточно изучено. Успехи наук в раскрытии тайн планеты Земля позволили раздвинуть границы привычных представлений о реальном мире, создали необходимую базу для определений и представления о месте человека в земной системе.

Социальная экология – молодая наука. Она сформировалась на стыке естественного и гуманитарного знания. Ее возникновению способствовали такие факторы, как обострение проблем перенаселения планеты, исчерпание природных ресурсов, загрязнение среды обитания человека отходами промышленного и сельскохозяйственного производства, разрушение естественных ландшафтов в связи с антропогенной деятельностью человека, урбанизацией и т. д., что привело к сокращению многообразия видов, а в некоторых случаях – их исчезновению. Вызывает тревогу состояние окружающей среды, все чаще люди задаются вопросом: что будет с планетой Земля в будущем? Какое влияние оказывают экологические катастрофы на состояние окружающей среды и здоровье людей? Каковы их действительные и возможные последствия? Действия указанных факторов экологической обстановки в значительной степени повлияли на повышение статуса социальной экологии как науки.

Тема 1

Возникновение и развитие социальной экологии. Субъекты социально-экологического взаимодействия

Возникновение и развитие социальной экологии

Развитие социальной экологии тесно связано с распространенным подходом, согласно которому природный и социальный мир нельзя рассматривать изолированно друг от друга.

Впервые термин «социальная экология» использовали американские ученые Р. Парк и Э. Берджесс в 1921 г. для определения внутреннего механизма развития «капиталистического города». Под термином «социальная экология» они понимали прежде всего процесс планирования и развития больших городов как центров взаимодействия общества и природы. Большинство же исследователей склонно к тому, что развитие социальной экологии начинается после Первой мировой войны, тогда же появляются попытки определения и ее предмета. Назовем некоторые факторы, оказавшие влияние на возникновение и развитие социальной экологии. Во-первых, появились новые понятия в изучении человека как общественного существа. Во-вторых, с введением новых понятий в экологию (биоценоз, экосистема, биосфера) стала очевидной необходимость исследования закономерностей в природе с учетом данных не только естественных, но и общественных наук. В-третьих, исследования ученых привели к выводу о возможности существования человека в условиях ухудшающегося состояния окружающей среды, вызванного нарушением экологического равновесия. В-четвертых, на возникновение и формирование социальной экологии оказало влияние понимание того, что угроза экологическому равновесию возникает на фоне конфликтов природной, технической и социальной систем.

В результате была создана существенная предпосылка для возникновения и конструирования социальной экологии как науки, которая, опираясь на теоретический анализ и свои исследования, призвана показать, как должны изменяться социальные показатели, чтобы сохранять в природе экологическое равновесие. Для сохранения этого равновесия требуется создание защитных социально-экономических механизмов. Поэтому в этой области должны работать не только биологи, экологи, химики, математики, но и ученые, занимающиеся общественными науками. Охрана природы должна быть связана с защитой социальной среды. Социальная экология должна исследовать индустриальную систему, ее связующую роль между человеком и природой, учитывая при этом тенденции в современном разделении труда.

Известный представитель классической экологии Р. МакКензи определил экологию человека как науку о пространственных и временных отношениях людей, на которые действуют избирательные, дистрибутивные факторы и адаптационные силы среды. Однако это привело к упрощенному пониманию взаимозависимости между населением и другими пространственными явлениями. После Второй мировой войны, в 1950-е гг., наблюдается бурный экономический рост в индустриально развитых странах ФРГ, Австрии, Италии, который потребовал вырубки лесов, добычи и разработки огромного количества земельных ресурсов, строительства новых дорог, поселков, городов. Это, в свою очередь, повлияло на возникновение экологических проблем. Нефтеперегонные и химические комбинаты, металлургические, цементные заводы нарушают охрану окружающей среды, выбрасывают в атмосферу огромное количество дыма, копоти и пылевидных отходов. Не считаться с этими факторами было нельзя, так как могла возникнуть кризисная ситуация.

В попытке поиска путей выхода из создавшегося положения ученые пришли к выводу о связи экологических проблем с общественными отношениями, о связи экологического и социального. То есть все экологические нарушения должны быть проанализированы с точки зрения социальных проблем в промышленно развитых странах.

В 1946–1950 гг. начинается массовый выход стран из-под ига колонизации (Индия, Индонезия и др.). При этом их народами использовались политические требования и была выработана экологическая программа, где страны выдвигали к колонизаторам претензии по уничтожению лесов, природных ресурсов, т. е. нарушению экологического равновесия. Такой подход заостряет внимание на связи между экологической и социальной проблематикой, что также сыграло роль в становлении социальной экологии.

В связи с тем, что социальная экология – **сравнительно молодая** наука и тесно связана с общей экологией, естественно, многие ученые при определении предмета социальной экологии склонялись к различным смежными с ней наукам.

В первых трактовках Мак Кензи (1925) предмет социальной экологии рассматривался в контексте развития биологии. В русской философии и социологической литературе предметом социальной экологии выступает ноосфера, главное внимание уделяется процессам воздействия человека на природу и их отношения.

Сегодня социальная экология изучает отношения человека и его среды обитания, анализирует социальные процессы (и отношения), учитывая при этом особенности человека как природно-общественного существа, что влияет и на элементы его среды обитания, и на его отношения к ним. Социальная экология опирается на знания экологии. Другими словами, социальная экология начинает заниматься познанием основных закономерностей взаимодействия в системе «общество – природа – человек» и определяет возможности создания модели оптимального взаимодействия элементов в ней. Она стремится внести свой вклад в научное прогнозирование в этой области.

Социальная экология, исследуя влияние человека через его трудовую деятельность на природную среду, исследует также влияние промышленной системы не только на сложную систему отношений, в которых живет человек, но и на природные условия, необходимые для развития промышленной системы.

Социальная экология также анализирует современные урбанизированные общества, отношения людей в таком обществе, влияние урбанизированной среды и среды, создаваемой про-

мышленностью, различные ограничения, накладываемые ею на семейные и локальные отношения, различные типы социальных связей, обусловленных промышленными технологиями, и т. д. Следовательно, на создание социальной экологии и определение ее предмета исследования повлияли прежде всего

- сложные отношения человека с окружающей средой;
- обострение экологического кризиса;
- нормы необходимого богатства и организации жизни, которые следует учитывать при планировании способов эксплуатации природы;
- познание возможностей (изучение механизмов) социального контроля, с целью ограничения загрязнения и сохранения природной среды;
- выявление и анализ общественных целей, включающих новый образ жизни, новые концепции собственности и ответственность за сохранение окружающей среды;
- поведение людей и их особенности.

Таким образом, социальная экология изучает не только прямое и непосредственное влияние окружения на человека, но и состав групп, эксплуатирующих природные ресурсы, влияние человека на биосферу, а последняя переходит в новое эволюционное состояние – ноосферу, представляющую собой единство, взаимовлияние природы и общества, в основе которого находится общество.

Изучая процесс становления социальной экологии, следует учесть и различные смысловые окраски термина «социальная экология», появившиеся в разные периоды ее развития, что дает возможность составить правильное объективное представление о науке. Так, Э. В. Гирусов считает, что законы, составляющие предмет изучения социальной экологии, нельзя определить только как природные или общественные, поскольку это законы взаимодействия общества и природы, что и позволяет применить к ним новое понятие «социально-экологические законы». Основой социально-экологического закона, по мнению Э. В. Гирусова, является оптимальное соответствие характера общественного развития и состояния природной среды. С. Н. Соломина указы-

вает на то, что предметом социальной экологии является изучение глобальных проблем общего развития человечества, как то: проблемы энергетических ресурсов, защита окружающей среды, проблемы ликвидации массового голода и опасных болезней, освоение богатства океана. Н. М. Мамедов **отмечает, что социальная экология изучает взаимодействие общества и природной среды.** Ю. Ф. Марков, прослеживая связь социальной экологии с учением В. И. Вернадского о ноосфере, дает следующее определение социальной экологии: объектом социальной экологии выступает система социоприродных отношений, формирующаяся и функционирующая в результате сознательной, целенаправленной деятельности людей. А. С. Мамзин и В. В. Смирнов **отмечают, что «предметом социальной экологии является не природа и не общество сами по себе, а система «общество – природа – человек» как единое развивающееся целое.**

Отношение человека к природе на самом деле, особенно в наше время, основано политической системой и поэтому «общественное и политическое пространство», и в первую очередь производственные отношения, существенно влияют на поведение социальной общности по отношению к имеющимся природным ресурсам.

Таким образом, социальная экология должна заниматься познанием основных закономерностей взаимодействия в системе «общество–природа–человек», **определить возможности создания оптимального взаимодействия элементов в ней, внести элементы прогнозирования в этой области.** Социальная экология изучает процесс отношений между промышленной и природной системами. Предметом исследования социальной экологии является установление влияния окружающей среды на человека в обществах с неразвитой технологией, а также в индустриально развитых и урбанизированных обществах. Кроме того, учеными предложено, чтобы в рамках социальной экологии был выделен относительно самостоятельный уровень исследования: населения урбанизированных зон, отдельных регионов, областей, исследован общепланетарный уровень Земли.

Итак, социальная экология представляет собой комплекс научных отраслей, изучающих связь общественных структур (начиная с семьи и других малых общественных групп), а человека с природной и социальной средой их обитания.

Таким образом, центральным понятием в социальной экологии является система «общество – природа – человек», или «социоэкосистема». Это понятие предполагает перенесение на общество законов соотношения части и целого. Разумеется, что целым по отношению к обществу будет биосфера.

Законы социальной экологии

Социальную экологию, как и любую другую науку, нельзя изучать только с помощью сбора и описания явлений и факторов. Необходимо дать их объяснение через установление связей между элементами в отдельных явлениях и утвердить взаимосвязь этих явлений. Другими словами, социальная экология как наука должна устанавливать научные законы, признаками которых являются общий характер, постоянство и возможность предвидеть их действие.

Законы должны формировать основные особенности взаимодействия элементов в системе «общество–природа–человек», чтобы это позволило установить модель оптимального взаимодействия элементов в этой системе.

В 30-е гг. XX столетия Э. С. Бауэром и В. И. Вернадским были сформулированы два важных закона.

1-й закон говорит о том, что геохимическая энергия живой материи в биосфере (включая и человечество как высшее проявление живой материи, наделенной разумом) стремится к максимальному выражению.

2-й закон констатирует, что в ходе эволюции остаются те виды живых существ, которые своей деятельностью максимально увеличивают биогенную геохимическую энергию.

Но эти законы чаще всего исследователи называют принципами.

В работе Б. Коммонера изложены четыре основных глобальных экологических закона, которые могут считаться законами социальной экологии.

1-й закон. Стремление человеческой среды возникает вследствие нарушения отношений в экологической системе в рамках ее причинно-следственных отношений.

2-й закон. Человек живет в замкнутом пространстве, поэтому все, что создается, и все, что берется от природы, ей же определенным способом снова возвращается.

3-й закон указывает на связанность наших знаний о природе и нашего воздействия на нее. То есть если мы не будем знать, как переоформлять природу, мы не можем ее «улучшать» нашими действиями, значит, надо вернуться к тем формам жизни, которые представляют экологическую гармонию.

4-й закон гласит, что глобальные экологические системы представляют собой неделимое целое, и все, что человек из них извлекает, должно быть компенсировано. Поэтому потребление природных ресурсов не может быть безгранично.

По-своему трактовал законы социальной экологии Н. Ф. Реймерс:

1-й закон «Правила социально-экологического равновесия» о том, что общество развивается тогда и настолько, насколько сохраняется равновесие между его «давлением» на среду и возможностью восстановления этой среды естественным или искусственным путем.

2-й закон «Принципы культурного управления развитием» об ограниченности экономического развития экологическими рамками, указывает на необходимость управлять развитием с учетом глубоких процессов взаимодействия между обществом, природой и человеком и теми группами, в которых человек живет.

3-й закон «Правила социально-экологического замещения» (правило) говорит о необходимости понимания возможного изменения социально-экологических потребностей человека разными способами, которые обусловлены природной средой и на нее влияют.

4-й закон «Исторической (социально-экологической) необратимости» говорит о том, что процесс развития общества через определенные фазы не может происходить от более поздних фаз по направлению к предыдущим.

5-закон «Ноосферы В. И. Вернадского», по которому биосфера неизбежно переходит в ноосферу, т. е. в такую сферу, в которой человеческий разум играет доминантную роль в развитии системы «человек–природа».

Таким образом, ученые Реймерс, Бауэр, Вернадский, Коммюнер и др. при формировании законов социальной экологии так или иначе исходят из закономерностей общей экологии, поэтому законы социальной экологии содержат в себе выражение этих закономерностей.

Целью социальной экологии является создание теории эволюции взаимоотношений человека и природы, логики и методологии преобразования природной среды. Социальная экология призвана уяснить и помочь преодолеть разрыв между человеком и природой, между гуманитарным и естественно-научным знанием. Социальная экология выявляет закономерности взаимоотношений природы и общества. Для осуществления этих задач она опирается и на знания, сформированные другими науками (рис. 1) .

Подход к природной среде как к целому, необходимый для успешного решения экологических проблем, предполагает синтез знаний, который видится в формировании в различных существующих науках направлений, переходных от них к экологии. Развитие социальной экологии тесно связано с тенденциями социологизации и гуманизации науки, так же как интеграция быстро дифференцирующихся дисциплин экологического цикла друг с другом и с другими науками совершается в русле общих тенденций к синтезу в развитии современной науки. Практика оказывает двойное влияние на научное осмысление экологических проблем. С одной стороны, преобразовательная деятельность требует повышения теоретического уровня исследований системы «человек – природная среда» и усиления прогностической мощи этих исследований. С другой стороны, именно практическая деятельность человека оказывает непосредственную помощь научным изысканиям. По-

знание причинно-следственных отношений в природе может продвигаться по мере ее преобразования. Чем более крупные проекты реконструкции природной среды осуществляются, тем больше данных о природной среде проникает в науки, тем глубже могут быть выявлены причинно-следственные связи и тем, в конечном счете, выше становится теоретический уровень исследований взаимоотношений общества с природной средой.

	<u>Геология</u> (геоэкология)	<u>География</u> (антропогеография)	
<u>Биология</u> (экология)	СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ		<u>Философия</u> (основы взаимодействия общества и природы)
<u>Медицина</u> (экология человека)			<u>Этика</u> (экологическая этика)
<u>Политика</u> (экологическая политика)			<u>Идеология</u> (экологическая идеология)
	<u>Юриспруденция</u> (экологическое право)	<u>Экономика</u> (экономика природопользования)	

Рис. 1. Взаимосвязь социальной экологии с другими науками

Субъекты социально-экологического взаимодействия

Современная наука видит в человеке, прежде всего биосоциальное существо, прошедшее в своем становлении длительный путь эволюционного развития и выработавшее сложную социальную организацию. Выйдя из животного царства, Человек и поныне

остаётся одним из его членов. Царство «Животные», подцарство «Многоклеточные», раздел «Двусторонне-симметричные», тип «Хордовые», подтип «Позвоночные», группа «Челюстноротые», класс «Млекопитающие», отряд «Приматы», подотряд «Обезьяны», секция «Узконосые», надсемейство «Высшие узконосые (гоминоиды)», семейство «Гоминиды», род «Человек», вид «Человек разумный» – таково его положение в системе органического мира.

Современный человек, согласно сложившимся в науке представлениям, произошёл от обезьяноподобного предка – дриопитека, представителя ветви гоминид, отделившихся примерно 20–25 млн лет назад от высших узконосых обезьян. Причиной отхода предков человека от генеральной линии эволюции, предопределившей невиданный скачок в совершенствовании его физической организации и расширении возможностей функционирования, стали изменения условий существования, произошедшие вследствие развития естественных природных процессов. Общее похолодание, вызвавшее сокращение ареалов лесов – естественных экологических ниш, населяемых предками человека, – поставило его перед необходимостью приспособиться к новым, крайне неблагоприятным обстоятельствам жизни. Одной из особенностей специфической стратегии приспособления человеческих предков к новым условиям было то, что они «сделали ставку» преимущественно на механизмы поведенческой, а не морфофизиологической адаптации. Это дало возможность более гибко реагировать на текущие изменения во внешней среде и тем самым успешнее адаптироваться к ним. Важнейшим фактором, обусловившим выживание и последующее прогрессивное развитие человека, стала его способность создавать жизнеспособные, предельно функциональные социальные общности. Постепенно, по мере освоения человеком умений создания и использования орудий, создания им развитой материальной культуры и, что самое главное, развития интеллекта, он фактически перешёл от пассивного приспособления к условиям существования к активному и сознательному их преобразованию. Таким образом, происхождение и эволюция человека не только зависели от эволюции живой природы, но и в значительной степени предопределили серьёзные экологические изменения на Земле.

Важнейшими характеристиками человека в антропоэкологических и социально-экологических исследованиях выступают его свойства. Отвечая на вопрос, какие же особенности организма, какие его жизненные процессы и потребности оказывают влияние на общественную жизнь, известный польский социолог Я. Щепаньский указывает следующие наследственные особенности человеческого организма:

- прямая походка как анатомическая особенность, позволяющая человеку лучше охватывать взглядом окружающую обстановку, освобождающая передние конечности даже во время передвижения и позволяющая лучше использовать их для труда, чем это могут сделать четвероногие;

- цепкие руки с подвижными пальцами и противопоставленным большим пальцем, позволяющие выполнять сложные и тонкие функции;

- взгляд, направленный вперед, а не в стороны, позволяющий видеть в трех измерениях и лучше ориентироваться в пространстве;

- большой мозг и сложная нервная система, дающие возможность высокого развития психической жизни и интеллекта;

- сложный механизм голосовых связок, строение гортани и губ, способствующие развитию речи, т. е. произнесению определенного количества дифференцированных звуков;

- длительная зависимость детей от родителей, а следовательно, долгий период опеки со стороны взрослых, медленный темп роста и биологического созревания и потому долгий период обучения и социализации;

- пластичность врожденных импульсов и потребностей, отсутствие жестких механизмов инстинктов, имеющих место у других видов, возможность приспособления потребностей к средствам их удовлетворения – все это способствует развитию сложных образцов поведения и приспособления к различным условиям среды;

- устойчивость сексуального влечения, влияющая на формы семьи и на ряд других социальных явлений.

По мнению В. А. Ситарова и И. И. Пустовойтова, эволюция человеческого мозга уменьшила зависимость человека от животных инстинктов и в то же время послужила причиной развития

у него дара созидания и разрушения. Человек может коренным образом изменить условия своего существования, если сочтет их для себя неподходящими. В случае неудачного первого шага у него есть возможность создать что-то новое. Но эксперименты человеческого ума могут иметь и катастрофические, порой необратимые последствия, и удержать людей от подобных шагов в силах лишь инстинкт самосохранения. В процессе приобщения к культуре у человека вырабатываются механизмы самоконтроля, выражающиеся в способности волевыми усилиями регулировать широкий диапазон влечений, инстинктов и т. п. Этот самоконтроль по существу является социальным контролем, так как подавляет неприемлемые для данной социальной группы импульсы и составляет необходимое условие жизни общества. Однако свобода деятельности человека имеет две стороны, что вынуждает его совершать поступки с учетом как открывающейся новой, благоприятной возможности, так и опасности нежелательных последствий. Инстинктивная реакция человека на внешние раздражения в процессе эволюции была дополнена элементами сознательной и продуманной деятельности. Изначальную задачу самосохранения оттеснило стремление человека удовлетворить такие свои потребности, как приобщение к красоте, материальная обеспеченность и личное благосостояние, значение которых человек был уже в силах оценить и поэтому в различной степени мог претворять в жизнь. С самого начала своей истории человек стремился усовершенствовать как формы социальной организации общества, так и орудия труда. Чем более интенсивно развивается человечество, тем все более сложными оказываются проблемы образования и воспитания, формирования человека как личности. Условия его существования во многом определились взаимодействием биосферы, откуда человек черпал все необходимое для поддержания жизни, и созданной его умственной деятельностью техносферы.

Среда жизни человека является сложным образованием, интегрирующим множество различных компонентов, что дает возможность говорить о большом количестве сред, по отношению к которым «среда человека» выступает базовым понятием. Разноо-

образии, множественность разнородных сред, составляющих единую среду жизни человека, определяют в конечном счете многообразие ее влияния на него.

Человеческая среда (окружение) в социальной экологии понимается как совокупность природных и социально-экологических условий, в которых живут люди и в которых они могут самореализовываться, т. е. совокупность внешних факторов, обуславливающих жизнь человека или влияющих на нее.

Человеческая среда (окружение) состоит из заранее предопределенных природных условий и обстоятельств, которые возникли независимо от труда человека, а также условий и обстоятельств, которые являются результатом деятельности человека.

По мнению Д. Ж. Марковича, понятие «среда человека» в самом общем виде может быть определено как совокупность естественных и искусственных условий, в которых человек реализует себя как природное и общественное существо. Среда человека состоит из двух взаимосвязанных частей: природной и общественной. Природный компонент среды составляет совокупное пространство, непосредственно или опосредованно доступное человеку. Это прежде всего планета Земля с ее многообразными оболочками, объединенные понятием «неживая» природа (атмосфера, гидросфера, литосфера), а также живая природа (растения, животные и микроорганизмы). Общественную часть среды человека составляют общество, культура и общественные отношения, благодаря которым человек реализует себя как общественное деятельное существо.

Несколько иной подход к анализу структуры среды человека предложил Н. Ф. Реймерс. Он выделил в окружающей человека среде четыре неразрывно взаимосвязанных компонента-подсистемы: а) природную среду, б) среду, порожденную агротехникой, – так называемую вторую природу, или квазиприроду, в) искусственную среду – «третью природу», или артеприроду, г) социальную среду.

Л. В. Максимова в своем анализе среды человека выделяет природную (абиотическую и биотическую), антропогенную (техногенную и социальную), но особое внимание отводит ком-

поненту, обозначенному как «жизненная среда». Этот тип среды, включая ее разновидности (социально-бытовую, производственную и рекреационную среды), становится сегодня объектом пристального интереса многих исследователей, прежде всего специалистов в области антропоэкологии и социальной экологии.

Л. В. Максимова выделяет два основных аспекта при изучении отношений человека с окружающей средой. Во-первых, изучается вся совокупность воздействий, оказываемых на человека средой и различными средовыми факторами. В современной антропоэкологии и социальной экологии факторы окружающей среды, к воздействию которых человек вынужден приспособливаться, принято обозначать термином **адаптивные факторы**. Эти факторы обычно подразделяют на три большие группы – биотические, абиотические и антропогенные факторы среды. **Биотические факторы** – это прямые или опосредованные воздействия со стороны других организмов, населяющих среду обитания человека (животных, растений, микроорганизмов). **Абиотические факторы** – факторы неорганической природы (свет, температура, влажность, давление, физические поля – гравитационное, электромагнитное, ионизирующая и проникающая радиация и пр.). Особую группу составляют **антропогенные** факторы, порожденные деятельностью самого человека, человеческого сообщества (загрязнение атмосферы и гидросферы, вспашка полей, вырубка лесов, замена природных комплексов искусственными сооружениями и др.).

Вторым аспектом исследования взаимоотношений человека и среды является изучение проблемы **адаптации человека к окружающей среде и ее изменениям**. Понятие **адаптация человека** выступает одним из фундаментальных понятий современной социальной экологии, отражая процесс связи человека с окружающей средой и ее изменениями. Первоначально появившись в рамках физиологии, термин «адаптация» скоро проник в другие области знания и стал применяться для описания широкого круга явлений и процессов в естественных, технических и гуманитарных науках, положив начало формированию обширной группы понятий и терминов, отражающих различные стороны и

свойства процессов приспособления человека к условиям окружающей его среды и его результат.

Термин «адаптация человека» используется не только для обозначения процесса приспособления, но и для осмысления свойств, приобретаемых человеком в результате этого процесса, – приспособленности к условиям существования. Л. В. Максимова считает, впрочем, что в этом случае более уместно говорить об **адаптированности**.

Однако даже при условии однозначного толкования понятия адаптации ощущается его недостаточность для описания обозначаемого процесса. Это находит отражение в появлении таких уточняющих понятий, как «деадаптация» и «реадаптация», характеризующих направленность процесса (деадаптация – постепенная утрата адаптивных свойств и, как следствие, снижение приспособленности; реадаптация – обратный процесс), и термина «дизадаптация» (расстройство приспособления организма к изменяющимся условиям существования), отражающего характер (качество) этого процесса.

Выделяют адаптацию генотипическую, фенотипическую, климатическую, социальную и др. Так, адаптация генотипическая – это генетически детерминированный процесс, развивающийся в ходе эволюционного развития, а адаптация фенотипическая – процесс, развивающийся в ходе индивидуальной жизни, выделяющийся по механизмам осуществления и длительности существования. Климатическая адаптация – это процесс приспособления человека к климатическим условиям среды. Его синонимом выступает термин «акклиматизация».

Способы адаптации человека (общества) к изменяющимся условиям существования обозначаются в антропоэкологической и социально-экологической литературе как **адаптивные стратегии**. Различные представители растительного и животного царства (в том числе и человек) наиболее часто используют **пассивную стратегию приспособления** к изменениям условий существования. Речь идет о реакции на воздействия адаптивных факторов среды, заключающейся в морфофизиологических пре-

образованиях в организме, направленных на сохранение постоянства его внутренней среды.

Одним из ключевых отличий человека от других представителей животного царства является то, что он значительно чаще и успешнее применяет разнообразные **активные приспособительные стратегии**, такие, например, как стратегии избегания и провоцирования действия тех или иных адаптивных факторов. Однако наиболее развитой формой активной адаптивной стратегии является характерный для людей хозяйственно-культурный тип приспособления к условиям существования, в основе которого лежит осуществляемая ими предметно-преобразующая деятельность.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите, кто и когда ввел термин «социальная экология», и опишите факторы, оказавшие влияние на возникновение и развитие социальной экологии.

2. Раскройте взаимодействие в системе «общество–природа–человек».

3. Объясните, что легло в основу предмета социальной экологии.

4. Перечислите основные законы социальной экологии и расскажите о связи социальной экологии с другими дисциплинами.

5. Расскажите о человеке как субъекте социально-экологического взаимодействия.

6. Раскройте разные точки зрения на среду человека как одного из субъектов социально-экологического взаимодействия.

7. Раскройте основные аспекты изучения отношений человека с окружающей средой.

Рекомендуемая литература

1. Гирусов Э. В. Основы социальной экологии. – М., 1998.
2. Горелов А. А. Социальная экология. – М., 2002
3. Комаров В. Д. Социальная экология – философские аспекты. – Л., 1990.
4. Коммонер Б. Замыкающийся круг. – Л., 1974.
5. Лосев А. В., Провадкин Г. Г. Социальная экология. – М., 1998.

6. Максимова Л. В. Опыт выявления каркаса основных понятий общей антропоэкологии // Эволюционная и историческая антропоэкология. – М., 1994. – С. 77–88
7. Мамедов Н. М. Культура, экология, обоазование. – М., 1991.
8. Марков Ю. Г. Социальная экология – взаимодействие общества и природы. – Новосибирск, 2004.
9. Маркович Данило Ж. Социальная экология. – М., 1997.
10. Прохоров Б. Б. Социальная экология. – М., 2008.
11. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). – М., 1994.
12. Ситаров В. А., Пустовойтов В. В. Социальная экология. – М., 2000.
13. Соломина С. Н. Взаимодействие общества и Природы. – М., 1982.
14. Щепаньский Я. Элементарные понятия социологии. – М., 1969.

Тема 2. Поведение человека в естественной и социальной среде

Уровни регуляции поведения

Поведение – это наиболее широкое понятие, характеризующее взаимодействие живых существ с окружающей средой, опосредованное их внешней (двигательной) и внутренней (психической) активностью. Основой поведения являются реактивность и активность. Если реактивность дает возможность в основном приспособляться к среде, то активность – приспособлять среду к себе. Чем выше уровень организации живого организма, тем большее значение приобретает активность по сравнению с реактивностью. У человека высшим уровнем активности является активность личности, которая позволяет ему решать сложные задачи, связанные с преобразованием не только предметного материального мира, но и мира идеального, духовного, внутреннего.

Поведение – это система сложных актов, регулируемых на различных уровнях. В работах В. А. Лисичкина, Л. А. Шелепина, Б. В. Боева выделены следующие уровни регуляции:

1. Биохимический. В биохимической регуляции принимают участие гормоны. Они контролируют все основные процессы жизнедеятельности человека на внутреннем уровне, многие виды клеточного обмена. На внешнем уровне взаимодействие организмов регулируется набором управляющих веществ, называемых телергонами. В отличие от гормонов, они выводятся в окружающую среду, где действуют на особи того же или другого вида. Они могут обеспечивать узнавание особей разного пола, служить сигналом тревоги, обозначать территорию и другое. У человека роль гормонов в регуляции процессов в организме остается достаточно значительной, а вот роль телергонов существенно снижается. Например, каждый человек имеет свой специфический запах, который может привлекать или отталкивать других людей. Эмоции страха, тревоги также связаны с определенными химическими изменениями в организме. Поэтому, например, собака по

запаху может найти человека или другое животное и даже определить, что ее боятся.

2. Биофизический. Организм человека является источником различных излучений, характеристики которых определяются его физико-химическими и динамическими свойствами. С филогенетической точки зрения волновые свойства организма являются производными его анатомо-физиологических особенностей. В онтогенезе волновые свойства выступают как системообразующий фактор, контролирующий морфогенез и определяющие все внутренние и внешние взаимоотношения организма. Кроме того, для каждого органа имеются свои специфические электрические колебания.

3. Информационный. Главная способность головного мозга – обнаруживать, перерабатывать информацию, транслировать ее другим существам или неодушевленным предметам. Это облегчает поиск пищи и благоприятных условий обитания, защиту от врагов и вредных воздействий, взаимодействие родителей и потомства, формирование групп и т. п. Обработка информации, оценка сигналов у высших животных связана с наличием у них первой сигнальной системы, базирующейся на безусловных и условных рефлексах. У человека информационный обмен поднимается на качественно новую ступень, где ведущую роль начинает играть вторая сигнальная система. Это система сигналов на значение слова, в основе ее лежит язык. С формированием языка появляется совокупность актов поведения, совершаемых не с образами реальных предметов, а со знаками, символами, организованными определенным образом и в определенном порядке.

4. Психологический. Согласно А. Н. Леонтьеву, психика в своей эволюции проходит ряд стадий:

– стадию элементарной сенсорной психики, когда организм реагирует на отдельные раздражители; сюда относятся, например, насекомые; основной формой приспособительного поведения здесь является инстинкт;

– стадию перцептивной психики (перцепция – это восприятие): здесь животное реагирует на всю совокупность условий (например, млекопитающие); основной формой приспособительного поведения является навык, возникающий на базе условных рефлексов;

– стадию интеллекта (например, человекообразные обезьяны, дельфины, слоны и некоторые другие), связанную с возникновением и функционированием интеллекта со способностью к обобщению, решению так называемых двухфазных задач (фаза приготовления и фаза достижения, удовлетворения потребности);

– стадию сознания, которое присуще только человеку; данная стадия связана с развитием мышления, языка, речи, способностью к прогнозированию, саморегулированию; поведение здесь приобретает форму деятельности.

Основу сознания составляют не только и не столько безусловные и условные рефлексы, сколько сложные процессы саморегуляции по принципу рефлекторного кольца, связанные со способностью выбирать и конструировать альтернативные программы поведения, произвольно влиять на свои рефлексы, даже на безусловные (при специальной тренировке, например, в системе «йога»). Поэтому поведение человека носит очень сложный, вероятностный характер, что и обеспечивает ему необходимую ориентировку в окружающей среде, активное преобразование и создание этой среды.

Наиболее полно поведение человека может быть описано через характеристику соотношения реактивности и активности, которые выступают в роли системообразующего фактора самого поведения. Поскольку человек – это многоуровневая иерархически организованная структура, то и поведение его определяется активностью и реактивностью, проявляющимися на разных уровнях.

Активность и реактивность – это прежде всего психодинамические характеристики поведения человека. Реактивность выполняет в основном приспособительную, адаптивную функцию; активность направлена на приспособление ситуации, подчинение ее индивиду. При этом следует отметить, что здесь активность и реактивность чаще всего не зависят от содержания деятельности, ее мотивов и ценностей. Активность и реактивность выступают как содержательные характеристики поведения человека, они могут выступать и показателями ценности вкладов человека в решение общественных задач. Активность в этом случае характеризуется оптимальным сочетанием инициативы

и исполнительности и по мере включения личностного фактора в процесс конкретного поведения может проявляться на нормативном, нормативно-личностном, личностно-продуктивном и продуктивно-творческом уровнях. Другими словами, поведение человека как личности определяется многими факторами и опосредовано его пониманием конкретной задачи, мировоззрением в целом, оценкой всех последствий действия, отношением к этому окружающим.

Таким образом, поведение человека есть продукт эволюции и общественного развития, особая форма взаимодействия с окружающим миром, где в отличие от животных все большее значение приобретают высшие психические формы регуляции, которые носят активный, сознательный, целенаправленный характер и связаны с мышлением, речью, нравственно-этическими нормами и правилами. Все это дает человеку возможность быть существом духовным и бездуховным, этическим и неэтическим, миролюбивым и агрессивным, созидать и разрушать свою жизненную среду, адаптироваться и адаптировать.

Потребности как источник активности личности

Потребность – это нужда, необходимость в чем-либо. Именно потребности являются основой для возникновения мотивов – непосредственных побудителей поведения.

Потребности человека очень многообразны. Н. Ф. Реймерс на основе обобщения литературных материалов выделяет следующие группы и виды потребностей:

- по характеру и природе возникновения: естественные, социальные, интеллектуальные;
- по сфере жизнедеятельности: материальные и духовные;
- по экономической количественной определенности: абсолютные, действительные и платежеспособные;
- по степени конкретизации: общие и конкретные;
- по степени удовлетворения: удовлетворенные, неудовлетворенные;

- по степени настоятельности: насущные, менее настоятельные, отдаленные;
- по объектам: в материальных благах, услугах и духовных ценностях;
- по степени активности: активные и пассивные;
- по степени рациональности: рациональные и иррациональные («псевдопотребности»);
- по степени реальности: реально осуществимые и нереальные;
- по степени перспективности: социально перспективные и бесперспективные.

В содержательном плане выделяют:

- биологические: потребность в тепле, воздухе, пище, воде, сексуальном партнере и многие другие;
- эколого-поведенческие (психологические): потребность в доминировании и подчинении, создании своей группы (семьи), стиле и темпе жизни и др.;
- этнические: потребность в принадлежности к определенному роду, клану, нации, этнической целостности и др.;
- социальные (и социально-психологические): потребность в общении, в возможности образования социальных групп;
- трудовые: потребность в труде, достижениях, успехе в деятельности и др.;
- познавательные: потребность в познании, образовании;
- экономические: потребность в обеспечении пищей, одеждой, жильем, средствами труда в соответствии с анатомо-физиологическими, этническими, престижными нормами;
- другие (эстетические, конституционные, коммуникативные и т. д.).

А. Маслоу утверждает, что потребности индивида зависят от того, что он уже имеет. Он расположил потребности в виде пирамиды, в основании которой находятся физиологические потребности (вода, пища, сон, дыхание), затем в направлении к вершине он поместил потребности в защите и безопасности, принадлежности (общественной и личной), самоутверждении и независимости, самовыражении. А. Маслоу считает, что индивид сначала

стремится удовлетворить низшие (насушные) потребности, прежде чем перейти к самовыражению.

К. Альдерфер разделяет точку зрения А. Маслоу, что индивидуальные потребности можно разместить в иерархии. Но она у него имеет три ступени:

1) существования – факторы, удовлетворяющие потребность существовать (еда, воздух, вода, заработная плата, условия работы);

2) родственности – потребности, удовлетворяемые значимыми общественными и межличностными отношениями (дружба, общение, любовь);

3) развития – потребности, удовлетворяемые личным творческим или производственным ростом индивида.

Существует еще масса самых различных классификаций человеческих потребностей. Однако создать полную классификацию пока никому не удавалось. Дело в том, что поведение человека многообразно, практически любой «объект» может стимулировать возникновение той или иной потребности.

Адаптация человека к естественной и социальной среде

Проблеме адаптации человека в социальной экологии придается первостепенное значение, но адаптация – это лишь начальный этап, на котором преобладают реактивные формы поведения человека. Человек не останавливается на этом этапе. Он проявляет многогранную активность, преобразуя свою среду.

Адаптация – это комплекс приспособительных реакций человека к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды. Некоторые механизмы адаптации уже заложены генетически. Например, человек вне своего сознания может приспособиться к темноте и яркому свету, к некоторому перепаду температур и т. п. В других ситуациях необходимо включение сознания, своих личностных качеств, чтобы приспособиться, например, к тем или иным условиям труда, коллективу людей, нормам и правилам поведения и т. д. В. В. Станчинский, отметил две реакции организма в процессе его приспособления к новым условиям существования: феноакклиматизацию и геноакклиматизацию.

Феноакклиматизация – это непосредственная реакция организма на новую среду, выражающаяся в фенотипических, компенсаторных, физиологических изменениях, которые помогают организму сохранить в новых условиях равновесие. При переходе к прежним условиям восстанавливается и прежнее состояние фенотипа, компенсаторные физиологические изменения исчезают.

Геноакклиматизация – это глубокие сдвиги в морфологии и физиологии, они передаются по наследству, закрепляются в качестве новых наследственных характеристик популяций, географических рас и видов. Геноакклиматизация требует значительно больше времени, чем феноакклиматизация. В этом случае необходимо время нескольких поколений и процесс контролируется уже естественным отбором, а не протекает под давлением непосредственно физиологических механизмов.

В. П. Казначеев рассматривает физиологическую адаптацию как процесс поддержания функционального состояния гомеостатических систем организма в целом, обеспечивающий его сохранение, развитие, работоспособность, максимальную продолжительность жизни в неадекватных условиях среды.

Большое значение, по мнению В. А. Ситарова и В. В. Пустовойтова, придается таким видам физической адаптации, как «акклимация» и «акклиматизация».

Акклимация – это начальный, срочный этап акклиматизации при изменении климато-географических условий. **Акклиматизация** – это приспособление растений, животных и человека к новым для них климатическим условиям. Физиологическая акклиматизация является следствием выработки организмом приспособительных реакций, повышающих работоспособность и улучшающих самочувствие, которое иногда резко ухудшается в первый период пребывания человека в новых климатических условиях. При этом акклиматизация как адаптационный процесс в стадии акклимации при быстром изменении природно-климатических условий может сопровождаться явным ухудшением состояния организма. При смене новых условий старыми организм может возвратиться к прежнему состоянию. Изменения, которые в процессе при-

способления к новой среде перешли в генотип и передаются по наследству, называются **адаптивными**.

Итак, адаптивный тип – это норма реакции, независимо возникающая в сходных условиях среды обитания, в популяциях, которые могут быть не связаны между собой генетически. Согласно этой гипотезе, достаточно четко выделяется несколько устойчивых комплексов биологических признаков.

1. Арктический адаптивный тип. Арктическим аборигенам присущи такие особенности, как высокая плотность сложения (телосложение массивное, мезоморфия, особенно в верхней части туловища, туловище удлинненное, а ноги относительно короткие), крупная цилиндрическая грудная клетка, объемная костномозговая полость длинных костей, при относительно небольшой толщине компакты. Повышена частота мускульного типа телосложения и увеличение толщины жировых складок, при крайней редкости астенических форм. Характерен повышенный уровень жирового и белкового обмена (вместе с этим – холестерина крови, гамма-глобулинов и т. п.). Все это создает высокую теплопродукцию и низкую поверхность теплоотдачи, что может рассматриваться как приспособление к ведущему фактору среды – холодовому стрессу. Для арктических популяций характерно ускорение процессов роста, развития и старения, но и жизненный цикл человека несколько укорочен. В целом характерно снижение варибельности антропологических признаков по сравнению с населением умеренной зоны.

2. Континентальный адаптивный тип. Для жителей континентальной зоны характерны укороченные пропорции тела, уплощенная грудная клетка, в среднем повышенное жиротложение и явное увеличение массы тела (все чаще встречаются грудной и брюшной конституциональные типы). Из физиологических признаков заметно понижение содержания минеральных веществ в скелете. Близкие черты присущи и жителям таежной зоны, но они отличаются прежде всего миниатюрностью и мезоморфностью сложения. Варибельность антропологических признаков несколько выше, чем у представителей предыдущего адаптивного типа.

3. Тропический адаптивный тип. Морфофункциональный комплекс обитателей тропических широт весьма специфичен: вытянутая форма тела, долихоморфия пропорций, большая поверхность тела. Хотя длина тела значительно варьирует, относительная поверхность тела (а по сути – поверхность испарения) в любом случае велика. Значительно увеличено количество потовых желез кожи и интенсивность потоотделения. Характерно некоторое понижение уровня обменных процессов, сокращение синтеза эндогенных жиров. Жители влажных тропических лесов отличаются небольшими размерами тела и некоторой деминерализацией скелета. Все эти признаки могут рассматриваться как явные приспособления к условиям жаркого и влажного климата. Вместе с тем тропическая зона весьма неоднородна (в отдельных районах ведущее значение приобретают, например, факторы дефицита белка или распространения эндемичных заболеваний).

4. Аридный адаптивный тип. Многие черты тропического комплекса свойственны и населению тропических пустынь: отмечается тенденция к линейности телосложения (высокий процент астеноидных форм с уплощенной грудной клеткой), развитие мускульного и жирового компонента понижено. Снижены уровни основного обмена, холестерина крови, как правило, и минерализации скелета. Наряду с этим отмечается более эффективная сосудистая регуляция потери тепла в условиях резких суточных колебаний температуры окружающей среды. Население внутропических пустынь отличается несколько большей плотностью тела (крупные размеры и вес) – это уже знакомая нам реакция на более низкие температуры среды.

5. Высокогорный адаптивный тип. В условиях высокогорья, для которого характерен недостаток кислорода (гипоксия) и понижение температуры среды, формируются такие признаки, как массивность скелета и крупные размеры длинных костей (что связано с интенсивным эритропозом), цилиндрическая грудная клетка с высокой жизненной емкостью легких (ЖЕЛ). Характерно высокое содержание гемоглобина крови, увеличен периферический ток крови, отмечено большее число и величина капилляров.

Нетрудно убедиться в том, что эти особенности представляют собой приспособление к гипоксии, выступающей в сочетании с пониженной температурой среды. В условиях высокогорья в целом менее интенсивно идут процессы роста и развития, позднее наступает старость, продолжительней жизненный цикл.

6. Адаптивный тип умеренной зоны. Население умеренной зоны, безусловно, не остается нейтральным по отношению к воздействию географической среды. По большинству морфологических и физиологических признаков оно занимает промежуточное положение между арктическими и тропическими группами. Но картина изменчивости весьма и весьма пестрая – оглянитесь вокруг, ведь мы с вами как раз и живем в этой климатической области.

Среда жизни человека не ограничивается лишь природными условиями. Человек может жить и в городе, и в селе. Жить в селе, где чистый воздух, спокойный размеренный ритм, более благоприятно для людей. Спокойному, размеренному темпу жизни, преобладающему в традиционном сельском сообществе, соответствует характер поведения, поддерживаемого бессознательно и по привычке. Жители города, наоборот, находятся под постоянным воздействием различных требований, предъявляемых им бесконечно меняющейся городской средой. Все эти влияния требуют от человека формирования непрерывных и постоянных реакций. Многолюдная среда города обрушивается на индивида огромным количеством разнообразных воздействий. Однако стоит отметить, что очень многие люди предпочитают мегаполис с его шумом, загрязненностью, бешеным ритмом жизни. В ходе эволюционного развития человек приспособивался прежде всего к более спокойным ритмам сельской жизни. Поэтому организм человека не обладает надежными средствами для адекватного реагирования на различные городские раздражители. Человек, безусловно, адаптируется к жизни в городе, но испытывает при этом стресс, определяемый как переживание отрицательных, дискомфортных ощущений физиологического и психического характера при столкновении с неизвестными ему устойчивыми раздражителями, являющимися частью среды города. Но, приспособившись к таким условиям, многие уже не желают с ними

расставаться и, попадая в деревню, адаптируются с трудом или не адаптируются вовсе. Не следует забывать и о том, что крупный город может быть очень приятным местом для проживания, в котором повышается общий тонус, появляется вдохновение, раскрываются творческие возможности личности.

Переезд, например, в другую страну также требует от человека адаптации к окружающей среде. Одни быстро адаптируются, преодолевают языковой барьер, находят себе работу, другие – с большим трудом, третьи, внешне адаптировавшись, испытывают чувство, которое называется ностальгией.

Особо нужно выделить адаптацию к деятельности, которой занимается человек. Известно, что различные виды деятельности предъявляют разные требования к личности: одни требуют усидчивости, исполнительности, пунктуальности, другие – быстроты реакции, умения самостоятельно принимать решения и т. п. Однако и с теми и с другими видами деятельности человек может справиться достаточно успешно. Благоприятствующими или препятствующими факторами являются тип темперамента, наличие слабой или сильной мотивации, наличие других потребностей, не связанных с самим трудом. Есть профессии и виды деятельности, которые одним показаны, другим – противопоказаны. Тем не менее даже те люди, которым противопоказана определенная деятельность, могут с ней справиться, пусть и не на высоком уровне. Это достигается путем особого адаптационного механизма, который называется выработкой индивидуального стиля деятельности. Этот стиль обусловлен особыми индивидуальными способами планирования, регулирования и выполнения тех или иных конкретных действий и операций, что еще раз подтверждает большие адаптационные возможности человека.

Особо следует остановиться на адаптации к другим людям, коллективу. Человек может приспособиться к группе, усвоив и приняв ее нормы, правила поведения, ценности и т. п. В качестве механизмов адаптации здесь выступают, с одной стороны, внушаемость, толерантность, конформность как формы подчинительного поведения, а с другой – умение найти свое место, обрести лицо, проявить решительность.

Этот перечень можно продолжить. Можно говорить об адаптации к духовным ценностям, к вещам, к состояниям, например стрессовым, и ко многому другому. В то же время адаптация – это лишь начальный этап, связанный с приспособлением. Человек как личность интегрирует в своем сознании, образе жизни, поведении жизненную среду, к которой он приспособился, у него возникает удовлетворенность или неудовлетворенность своим положением. И то и другое заставляет его думать и действовать, творить в самом широком смысле этого слова. Другими словами, адаптировавшись, усвоив требования, условия, правила, он индивидуализируется, четко выстраивает свое отношение к природной, вещной, социальной среде, старается изменить ее в направлении, которое кажется ему приемлемым, при этом нередко перестраивает и свое отношение в процессе изменения существующих условий.

Своеобразие поведения в естественной и социальной среде

Поведение человека в естественной среде

Когда речь идет о человеке, под естественной средой обитания понимается комплекс условий, как естественных, так и искусственных, созданных самим человеком. Лишь небольшая часть людей продолжает жить по законам природы, будучи слитой с ней: это люди, находящиеся на ступени первобытнообщинного строя, которые либо не поддерживают связей с цивилизацией, либо поддерживают самые минимальные связи на уровне элементарного обмена.

При выборе индивидом какого-либо варианта поведения на него оказывают влияние следующие элементы среды:

– культура (усвоенные человеком моральные установки, нормы, ценности, а также нормы и ценности, доминирующие в его микросоциуме);

– стрессовые факторы и другие источники напряженности;

– физические и социальные условия, необходимые индивиду для нормальной жизнедеятельности.

Говоря о поведении человека в естественной среде, можно выделить два взаимосвязанных аспекта – пространственный и временной.

Поведение человека приобретает свою специфику в зависимости от места, где он находится или постоянно проживает. Мы уже отмечали влияние климатических условий на характер поведения. Известно, например, что люди, проживающие в южных широтах, более общительны, шумливы, разговорчивы; северяне – более сдержанны, обстоятельны, менее экспансивны. На поведение человека влияет и образ жизни, определяемый местом. Поведение горожанина значительно отличается от поведения селянина, более того, поведение жителя мегаполиса отличается от поведения провинциального горожанина. На поведение человека оказывает влияние и обстановка места, где он находится: лес или поле, город или село, магазин или учебное заведение, кафе или театр. И люди ведут себя соответственно той роли, которую они играют, согласно ситуации. В спортсмене, упорно тренирующемся на беговой дорожке, можно не узнать работника вневедомственной охраны, в чиновнике или инспекторе ГИБДД – любящих родителей и т. д. Сама ситуация, место, обстановка, окружающие вещи определяют наше поведение. Приходя в гости, мы можем чувствовать раздражение, дискомфорт, тревогу: в силу этого сдержанно общаемся с хозяевами; в другой же квартире мы доброжелательны, раскованны, общительны. На это могут влиять как интерьер квартиры, так и специфический запах, цвет и фактура обоев. К сожалению, эти вещи еще очень слабо изучены в современной науке, в том числе и в психологии. В социальной экологии же, наоборот, на эти аспекты обращается первостепенное внимание. Р. Баркер объединяет поведение человека и среду в единую экоповеденческую систему. Для описания этой системы он вводит понятие, которое является и единицей измерения, «место поведения», которое представляет собой объективную пространственно-временную ситуацию, с присущей ей определенной совокупностью форм поведения. Например, центральная площадь в городе представляет собой одно «место поведения» людей во время различных праздников и совсем другое в будние дни.

Аналогичным образом можно описать и временной компонент влияния естественной среды на поведение человека. Каждый индивид, можно сказать, является продуктом своего времени, живет и мыслит категориями своей эпохи, дает оценки прошлому с точки зрения того, что он переживает сейчас, в данный момент, в настоящее время. Существует некоторая устойчивая тенденция, когда прошлое оценивается скептически и снисходительно, а будущее воспринимается с некоторой опаской и одновременно с надеждой. Даже современные точные науки человек оценивает как более значимые, чем достижения наук в прошлом. Каждый из нас не хотел бы жить в прошлом, но с удовольствием, если бы представилась такая возможность, жил бы в будущем. Тем не менее поведение человека на протяжении жизни подчинено обстоятельствам времени. Прожив 20, 30, 50 и более лет, он по-разному реагирует на сходные ситуации, что обусловлено как самим течением времени, так и опытом, который данный человек приобретает. Но это уже выходит за рамки поведения человека в естественной среде и касается проблем поведения его в среде социальной.

Существует много интересных теорий влияния среды на человека. Одной из них является «*энвайроментализм*». В этой теории первостепенное значение придается влиянию на человека природной среды, подчеркивается, что природное окружение жестко регламентирует условия жизни людей. Поведение человека рассматривается как ориентированное на приспособление к обстоятельствам, которые формируются природной средой, исследуется как совокупность реакций на различные раздражители. Раздражителями могут выступать рельеф местности, растительность, климат, почва и т. д. Принимается во внимание, что человек всегда подвергается воздействию стихийных сил природы, которые находятся вне его контроля.

Концепция *географического детерминизма* гласит, что человек – продукт земной поверхности. Выделяют четыре главных воздействия природной среды на человека: прямые физические, экономические, социальные воздействия, которые вызывают миграцию людей. Здесь заметно взаимовлияние концепции географического детерминизма и бихевиористской психологии,

особенно при описании человеческого поведения. Географический детерминизм в этом случае выводится из бихевиористского принципа «стимул – реакция», а природная среда рассматривается как совокупность стимулов, на которые человек вынужден реагировать.

Географическому детерминизму противопоставлен *поссибилизм*. С его позиций человек является активным элементом, а окружающая среда представляет собой арену для его деятельности. Доминирует не жесткая необходимость, а совокупность возможностей, которые человек выбирает и реализует.

Существует еще одна теория – *географический пробабилизм*, который занимает промежуточное место между географическим детерминизмом и поссибилизмом. Согласно этой теории одни природные условия создают более благоприятные возможности развития человека, другие – менее благоприятные.

Поведение человека в социальной среде

Человек живет в обществе, включающем в себя других людей и продукты культуры, созданные ими. Поэтому его поведение будет существенно различаться в зависимости от принадлежности к конкретной группе, обществу; оно будет разным в быту и на производстве, в учебном заведении и на улице. Эта тема настолько многообразна и разнопланова, что здесь мы обратим внимание только на самые общие положения.

Поведение конкретного индивида детерминировано принадлежностью к нации. Недаром в науке в качестве самостоятельной ставится проблема национального характера. Существует масса стереотипов, т. е. схематизаций и упрощений, попыток в сжатом виде описать некоторый характер и определяемую им манеру поведения. Например, англичане – люди чопорные и приверженные традициям, немцы – пунктуальны и последовательны, французы – общительны и влюбчивы, а суть русского характера очень хорошо выразил писатель С. Максимов: русский человек уповает на «авось», «небось» и «как-нибудь»!

Кроме сказанного, поведение человека определяется его религиозной принадлежностью. Для мусульман характерно обо-

стренное чувство мусульманской самоидентификации, доходящее до противопоставления другим – немусульманам; индусы же, наоборот, очень терпимы; христианин склонен к нравственной оценке, этическому анализу происходящего; буддист придерживается тактики дистанцирования и т. д. Национальное и религиозное могут сочетаться самым причудливым образом, определяя индивидуально-национальный стиль поведения, что выражается в особых взглядах, традициях, оценках, запретах.

Поведение человека во многом определяется и той группой, в рамках которой протекает его жизнь. Каждая группа, начиная с больших, например общество, заканчивая малыши: трудовой коллектив, семья и т. п., – формирует присущие ее членам взгляды, установки, ценности, которые и определяют своеобразное поведение человека. Каждая группа вырабатывает свои правила поведения. Поэтому поведение человека на производстве будет несколько отличаться от его поведения в быту. Например, поведение телохранителя будет отличаться от поведения нейрохирурга. Если в первом случае требуются быстрая реакция, напористость, хорошая физическая подготовка, то во втором – усидчивость, внимательность, тщательность выполнения каждого действия, в быту же, в семье они могут проявлять как различные, так и одинаковые качества личности. Более того, поведение значительно определяется тем, какое место занимает человек в своей группе: начальник он или подчиненный, лидер или ведомый, человек, пользующийся авторитетом или занимающий низкий статус. В зависимости от своего положения он выполняет и определенную роль, что отражается на манере поведения – в одном случае он склонен господствовать над другими, проявлять инициативу, манипулировать людьми, в другом – подчиняться, уступать, соглашаться, выполнять волю других. Особенное влияние на поведение человека оказывает референтная группа людей, т. е. группа, на мнение и оценки которой ориентируется конкретный человек. Бывают ситуации, когда референтных групп несколько и действия их разноплановы, тогда поведение человека характеризуется непоследовательностью, противоречивостью, что отражается и на его внутреннем психологическом состоянии.

Поведение человека определяется также его внутренней средой. Здесь выделяются два аспекта. Первый аспект связан с состоянием организма, второй – с состоянием человека как личности. Известно, что если человеку плохо, если он чувствует себя неважно из-за недомогания, то и поведение его будет отличаться раздражительностью, апатией, неадекватностью оценок и т. п. Наоборот, хорошее физическое состояние в большей степени стимулирует работоспособность, умение адекватно реагировать на раздражители и принимать правильные решения. Еще большее влияние на поведение оказывает психологическое состояние внутреннего мира. Если у человека высокая самооценка, если он удовлетворен собой, то и поведение его более открыто, доброжелательно, адекватно ситуации. В случае же, когда он испытывает внутриличностные конфликты, недоволен собой, защищается от окружающих, его поведение носит агрессивный, неадекватный, защитный характер.

Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях

Интересно рассмотреть поведение человека в ситуациях, значительно отличающихся от обычных. К таким ситуациям относятся критические, которые, в свою очередь, могут вызываться экстремальными факторами.

Все критические ситуации переживаются человеком достаточно болезненно и по-разному проявляются на поведенческом уровне.

Индивидуальные способы поведения в критической ситуации многообразны и определяются как самой ситуацией, так и характером человека, который в них попадает. В то же время можно выделить некоторые общие способы поведения в отмеченных ситуациях. К этим способам относятся следующие: импульсивность, пассивность и активность.

При **импульсивном** способе реагирования человек бурно, эмоционально переживает ту или иную критическую ситуацию, реагирует на нее неадекватно и, как правило, терпит фиаско. На-

пример, студент в стрессе во всем обвиняет преподавателя, обсуждает событие с однокурсниками, но ему не приходит в голову просто выучить материал, вынесенный на экзамен.

При **пассивном** способе, наоборот, человек как бы отключается, отстраняется от ситуации, впадает в эмоционально замороженное состояние. Например, ребенок, которому не купили желанную игрушку, уходит в подавленное состояние, отказывается от пищи, плохо спит, не реагирует на окружающих его людей.

Совсем иное дело – **активный** способ реагирования. Поведение человека характеризуется инициативой, поиском выхода из создавшегося положения, стремлением преодолеть имеющиеся трудности, найти точку опоры в себе и в других. Студент, не сдавший экзамен, начинает активно готовиться к переэкзаменовке и в конечном итоге поражает преподавателя своими знаниями и эрудицией. Ребенок, которому не купили игрушку, соглашается на предложенный родителями вариант другой игрушки либо на альтернативное занятие, например пойти в парк и покататься на каруселях.

Нужно сказать, что именно активная форма реагирования дает человеку возможность жить дальше, преодолевать трудности, не фиксироваться на случившемся, определяет в конечном счете его оптимистическую и жизнеутверждающую линию поведения.

Важным является вопрос о поведении человека в случае стихийного бедствия. Поведенческие реакции в этой ситуации включают в себя сложный набор различных поступков, которые определяются параметрами личностного, социального и культурного характера. Психологические реакции на экстремальную ситуацию могут быть адаптивными, дезадаптивными, острыми аффективными, а помимо этого можно обнаружить и астенические состояния: быстрая утомляемость, пониженная продуктивность, головные боли, головокружения, обмороки, нарушение сна, а также повышенная возбудимость, нарушение концентрации внимания, снижение аппетита и др.

Выделяют четыре причины, усложняющие поведение людей в условиях стихийных бедствий. Во-первых, в большинстве регионов стихийные бедствия случаются редко, поэтому опасность кажется очень отдаленной, а не реально существующей. Во-вторых,

человек имеет дело с проявлением природных сил, которые он не способен контролировать. В-третьих, в случае стихийного бедствия часто необходимо менять образ жизни, место жизни, к чему люди, как правило, не готовы. В-четвертых, в случае стихийного бедствия люди принимают не совсем адекватные решения.

Прежде всего, накопленный человеком опыт переживания стихийного бедствия очень сильно влияет на его оценку, на осознание последствий стихийного бедствия, а также на характер мер, которые необходимо принять для борьбы с ним. Чем реже происходит стихийное бедствие, тем быстрее стирается в памяти воспоминание о нем, а стало быть, «сглаживается» в памяти тот стандарт, с которым человек сравнивает размах нового стихийного катаклизма. На оценку последствий стихийного бедствия влияет также твердость характера и наличие оптимизма у человека. Другим важным фактором, который еще мало изучен, являются личностные особенности реакции людей на стихийные бедствия. Третий фактор – характер отношения людей к природе – в значительной степени отражает влияние культуры, к которой они принадлежат. Речь идет о различных типах отношения человека к природе, о которых мы говорили раньше достаточно подробно. Четвертый фактор связан с характером привязанности человека к данному месту. На земле существует немало мест, где периодически происходят стихийные бедствия, однако люди продолжают жить на этих территориях, так как они являются землями постоянной высокой притягательности вследствие колоссальной культурной ценности, громадной экономической выгоды и т. д.

Кроме того, типология психических состояний будет зависеть от возраста, пола, социального статуса и типа личности и других характеристик человека. Характерным является появление **паники** – это чувство страха, охватившее группу людей, которое затем передается окружающим и перерастает в неуправляемый процесс. У людей резко повышается эмоциональность восприятия происходящего, снижается ответственность за свои поступки. Человек не может разумно оценивать свое поведение и правильно осмыслить сложившуюся обстановку. Появлению паники способствует отсутствие своевременной и достоверной информации. Этот недо-

статок сразу же восполняется слухами, кривотолками и рассказами «очевидцев». К возникновению страха и паники может привести и отсутствие организованности и порядка, ослабление руководства, потеря управления, недоверие между людьми, плохие взаимоотношения, разобщенность коллектива.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие уровни регуляции поведения Вам известны?
2. Расскажите о потребностях как источнике активности личности.
3. Какие существуют особенности адаптации человека к естественной среде?
4. Как человек адаптируется к социальной среде?
5. В чем заключается своеобразие поведения человека в естественной и социальной среде?
6. В чем состоят отличительные особенности поведения человека в критических и экстремальных ситуациях?

Литература

1. Веснин В. Р. Практический менеджмент персонала. – М., 1998.
2. Голд Дж. Психология и география: Основы поведенческой географии. – М., 1990.
3. Дружинин В. Ф. Мотивация деятельности в чрезвычайных ситуациях. – М., 1996.
4. Казначеев В. П. Биосистема и адаптация. – Новосибирск, 1970.
5. Лисичкин В. А., Шелепин Л. А., Боев Б. В. Закат цивилизации или движение к ноосфере (экология с разных сторон). – М., 1997.
6. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб., 2003.
7. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). – М., 1994.
8. Ситаров В. А., Пустовойтов В. В. Социальная экология. – М., 2000.
9. Смирнов С. В., Мурашова Е. П. Организационное поведение. – М., 1997.
10. Штенбах Х. Э. Влияние городской среды на поведение человека. – СПб., 1997.

Тема 3. Взаимосвязи общества и природы на различных этапах развития человечества

Проблемы социальной экологии более отчетливо выступают на фоне исторической динамики цивилизаций, если рассматривать их смену от глубокой древности до наших дней. Изучением цивилизаций занимались многие крупные исследователи. Становление любой формы цивилизации соответствует конкретному этапу исторического развития, на котором продуцируются определенные ценности, отличные от произведенных другими социально-культурными общностями и поэтому представляющие ее вклад в развитие всего человечества, становящиеся всеобщим культурным наследием. Возникновение цивилизаций и пути, по которым идет их развитие, зависят от многих факторов. В первую очередь это природные условия и их изменение. Само появление человека на планете, его эволюция, расселение по Земле было связано с изменениями климата, его аридизацией, наступлением и отступлением ледников, снижением уровня Мирового океана и образованием сухопутных «мостов» между материками и между островными системами. Любая цивилизация характеризуется определенным уровнем воздействия на окружающую среду, который зависит от развития того или иного типа хозяйственной деятельности, характерного для конкретной цивилизации. Рассматривая цивилизации в социально-экологическом аспекте, необходимо иметь в виду, что в рамках каждой из них имеются присущие только ей демографические проблемы, формируется тип воспроизводства населения, размер и структура семьи, взаимоотношения внутри общества. Для любой цивилизации характерны особая социальная стратификация общества, тип религии и отношение к ней, особенности художественной культуры, этики. Людям разных цивилизаций свойственно характерное только для них экологическое сознание. Каждая цивилизация несет в себе особый тип общественного здоровья.

Чтобы лучше понять современные проблемы взаимоотношения людей с окружающей средой, целесообразно оглянуться в прошлое и проследить, как складывались эти взаимоотношения на разных этапах развития общества

В литературе по социальной экологии и экологии человека можно встретить несколько подходов к построению исторической периодизации процесса изменения взаимоотношений между природой и обществом. Все они отличаются тем, что, строясь на различных основаниях, высвечивают преимущественно какой-либо один (реже – несколько) аспект развития этих отношений. Наиболее обоснованным является подход, предложенный Б. Б. Прохоровым, в соответствии с которым взаимодействия человека с природной средой должны рассматриваться через призму его хозяйственной деятельности. С этой точки зрения первостепенное значение для построения периодизации процесса становления взаимоотношений людей и природы имеет изучение хозяйственно-культурных типов человеческого общества.

Опираясь на хозяйственно-культурный тип как системообразующий фактор можно выделить четыре этапа становления отношений человека и природы (табл. 1).

Таблица 1

***Этапы развития взаимоотношений
между природой и обществом***

Абсолютный возраст, тыс. лет	Археологическая периодизация		Этапы становления взаимоотношений общества и природы
250 лет – 0	ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК		Постиндустриальная культура
	БРОНЗОВЫЙ ВЕК		Индустриальная культура
2 тыс. лет – 250 лет			Аграрная культура
4–2			
10–4	КАМЕННЫЙ ВЕК	НЕОЛИТ	Охотничье-собираТЕЛЬСкая культура
		МЕЗОЛИТ	
80–2500	КАМЕННЫЙ ВЕК	ПАЛЕОЛИТ	

1. Этап охотничье-собирательской культуры.
2. Этап аграрной культуры.
3. Этап индустриального общества.
4. Постиндустриальный этап.

Охотничье-собирательская культура

К началу мезолита общая численность населения Земли достигла 3 млн человек. Средняя плотность населения в этот период составляла 0,05–0,1 чел/км². Палеолитические, мезолитические и раннеолитические поселения людей имеют культурные слои, свидетельствующие о недолговременном существовании и о немногочисленности их обитателей, ведущих полуоседлый образ жизни. Группы первобытных людей, как правило, не превышали 20–25 человек. Каждая такая группа, по утверждению Б. Б. Прохорова, занимала большую территорию, в пределах которой вела экстенсивное хозяйство. Основу существования человеческого общества на всем протяжении палеолита составляла охота на крупных животных, сопровождавшаяся собирательством.

Охотничье хозяйство палеолита, по мнению В. П. Алексеева, складывалось из двух форм охоты – скрадывания, регулирующего поступление пищи по мере необходимости, и загона, при котором добыча значительно превышала возможности потребления.

Первоначально палеолитический человек не нуждался в загонной охоте. Он скрадывал, т. е. отбивал добычу от стада и убивал ее ровно столько, сколько было необходимо для обеспечения нормального питания членов группы. Однако по мере роста численности племени люди нуждались во все большем количестве пищи. Возможно, стремясь сэкономить время и силы, затрачиваемые на поимку отдельных животных, первобытные люди стали прибегать к преимущественному использованию загонного способа охоты. Загонная охота приводила к гибели большого числа животных, которые не могли быть все использованы в пищу.

Важнейшим фактором развития человека стал переход к систематическому использованию орудий в целях освоения окружающего мира. Первыми орудиями были, как полагают, обломки костей и палки, применяемые для добывания пищи и защиты от

опасных хищников, а также подносы из коры, предназначавшиеся для сбора и приема пищи. Ими пользовались еще предки человека – австралопитеки. Они же незадолго до появления первых людей начали изготавливать каменные орудия. Для производства первых орудий использовались исключительно естественные материалы – кремень, кварцит, горный хрусталь, вулканическая лава. Первобытный человек создавал и острые орудия – рубило (чоппер), используемое для резки мяса и раскалывания костей; скребло, которое применялось при обработке шкур убитых животных и др. Техника изготовления орудий постепенно совершенствовалась. Так, неандертальский человек, помимо названных предметов, умел изготавливать каменные ножи, пилки, сверла, остроконечники для стрел и копий.

Примерно 1,9 млн лет назад люди стали строить первые жилища – хижины-шалаша, каркас которых составляли ветки и длинные кости убитых животных, накрытые настилом из травы и листьев.

Пожалуй, важнейшее различие между людьми и другими видами животных состояло в использовании огня. Около 300 тыс. лет назад человек начал использовать огонь, возникающий от молний, самовозгорания торфа и других причин, а уже около 150 тыс. лет назад люди научились добывать его самостоятельно. Огонь – еще один источник энергии, дополнявший энергию, потребляемую через пищу и необходимую для поддержания обмена веществ. Его использование сделало человека менее зависимым от климатических изменений, позволило существенно повысить потребительские свойства пищи и как следствие рост числа жителей Земли, что привело к увеличению энергопотребления на планете по сравнению с начальным этапом становления человечества в 100 раз. Для определения величины прессинга человека на окружающую среду по Б. Б. Прохорову можно использовать данные о потреблении энергии людьми в течение года. Человек нижнего палеолита получал из природы энергию только в процессе питания, она составляла около 1200 кДж в сутки, или 438000 кДж в год. Величину потребления энергии человеком можно рассматривать как показатель его влияния на среду своего обитания. В нижнем палеолите эта величина антропогенного давления населения на окружающую

среду (АДОС) была ничтожно мала – 0,7 единиц, в среднем палеолите – 1,9, в верхнем палеолите АДОС составляла уже 9,1.

Использование людьми огня для выжигания травы при загоне животных при отсутствии должного контроля за огнем приводило к возникновению случайных обширных пожаров. Экологический эффект этих пожаров был весьма значителен. Они приводили к смене растительности на обширных пространствах, в результате чего на обширных территориях влажные леса уступили место кустарникам и открытым саваннам, изменились состав и структура почвы, а также климат. Отходы жизнедеятельности первобытных людей быстро утилизировались природой. Они были невелики по объему и к тому же распределялись по большим территориям из-за кочевого или полукочевого образа жизни групп людей. Произведенные Б. Б. Прохоровым ориентировочные подсчеты показывают, что общее годовое количество нечистот от группы в 20 человек (около 10 т) рассеивалось по территории около 400 км². Нагрузка на ландшафт в этом случае была минимальной. Другие отходы первобытных охотников составляли органические остатки пищи, одежды и орудий труда, изготовленных из природных материалов.

Внешние условия и особенности жизнедеятельности первобытных людей предопределили изменения в состоянии их здоровья. Так, в костных остатках первобытных людей антропологи и палеопатологи обнаружили характерные болезненные изменения зубов и костей (рахит, кариес зубов, заболевания челюстей и позвоночника, повреждения суставов и др.). Возникновение большинства костных патологий специалисты связывают с переходом предков человека к прямохождению, что привело к увеличению и видоизменению нагрузок на опорно-двигательный аппарат. Средняя продолжительность жизни мезолитического человека, установленная по костным останкам, равнялась примерно 26 годам. Среди причин смерти первобытного человека Б. Б. Прохоров на первое место ставит травмы, полученные на охоте и при стычках с представителями других групп людей. Одной из основных причин различных недугов человека был голод. Его жертвами преимущественно становились старики и дети.

Первобытный человек целостно воспринимал мир, ощущая себя частью природы, он пытался сделать природу более понятной для себя. Люди в то время жили по закону сопричастности, глящему, что человек взаимодействует с объектами окружающего мира не прямо, а **опосредованно, через высшие сверхъестественные силы**. На мистической сопричастности, слитности человека с явлениями природы и его возможности влиять на них основывалась магия. **Магия** – колдовство, волшебство, совокупность обрядов, связанных с верой в способность человека воздействовать на природу, людей и даже богов. Первобытный человек пытался использовать магию для воздействия на окружающий мир в нужном направлении. Будучи не способным и адекватно познавать природу, люди пошли по пути антропоморфизации природы, они представляли, что все природные объекты – как живые, так и не живые, – одушевлены, способны чувствовать, переживать, радоваться и пр. Так возник **анимизм** – вера в существование духов, в наличие у всего сущего души, не зависящей от материальных причин. Как способ объяснения отношений общества с природой существовал не только анимизм, но и тотемизм, фетишизм и магия. **Тотемизм** – это поклонение животному, растению, явлению природы (тотему), от которого произошла данная родовая группа людей. **Фетишизм** – это поклонение неодушевленному предмету (фетишу), который, по мнению верующих, наделен сверхъестественной силой. Была выработана система запретов – **табу**, – направленная на защиту людей от необдуманных или опасных поступков.

Аграрная культура

Переход к аграрной культуре называют неолитической революцией, так как человек перешел от присваивающей экономики к экономике производящей.

Отличительными особенностями жизни неолитического человека были его оседлость или полuosедлость, что предполагало тесный контакт с территорией, которую он обрабатывал, увеличение плотности населения, овладение гончарным ремеслом, высокие достижения в технике шлифования камня. В этот же период в хозяйственной деятельности начал использоваться плуг. Пер-

выми культурами, освоенными ранними земледельцами, были предположительно тыква, перец, злаковые растения (пшеница, ячмень), слива, миндаль и др. Приблизительно 7–8 тыс. лет назад стали возделывать рис, чечевицу, горох, фасоль, лен и др. Вместе с развитием земледелия происходило приручение домашних животных. Первым из них, по-видимому, была собака, она стала постоянным спутником и помощником человека, как полагают, еще 15 тыс. лет назад. Животные, используемые для получения мяса, молока и шерсти, начали одомашниваться около 12–10 тыс. лет назад. Это были козы, овцы, крупный рогатый скот, свиньи. 6–7 тыс. лет назад были приручены верблюд, лама, лошадь и др. В это же время люди начали разводить пчел.

Оседлая жизнь требовала устойчивых и надежных жилищ, а значит, производства и совершенствования орудий труда. Земледелие предполагает накапливание собираемых продуктов, требующих особой термической обработки, что привело к развитию технологии изготовления керамики. Совершенствовались навыки обработки земли. Возникла потребность в одежде, что привело к развитию технологии ее изготовления и появлению в эпоху неолита прообраза ткацкого станка.

Численность населения в начале неолита составляла около 3–5 млн человек, АДОС составило 32 единицы, к концу неолита численность населения достигла 10 млн человек, люди стали потреблять еще больше энергии и величину воздействия людей на окружающую среду можно оценить в 1679 единиц АДОС. Плотность населения в начале неолита достигала в некоторых районах 500 чел/км² (при среднем показателе в 200–350 чел/км²). Первобытные земледельцы и скотоводы объединялись в группы, насчитывающие от 50 до 300 человек, в ряде случаев их численность доходила до 500. Главным фактором, регулирующим численность населения, стали болезни. Скопление относительно большого числа людей на ограниченных площадях создавало условия для распространения среди них различных инфекционных болезней. Наиболее вероятными источниками их возникновения были, во-первых, болезни животных. К ним можно отнести малярию, некоторые гельминтозы и, возможно, брюшной тиф. Вторым источником образования инфекционных болезней

человека мог послужить процесс приобретения свойств патогенных паразитов организмами, ранее не представлявшими опасность для человека. Примером этой категории инфекционных болезней является холера. Наиболее обильным с точки зрения приобретения человеком новых болезней является третий источник их происхождения. Человек вступал в различные формы общения (употребление в пищу, одомашнение, хозяйственное использование, пребывание на одной территории и т. п.) со многими видами животного мира, вследствие чего заражался болезнями животных. Так, очевидно, произошли оспа человека из коровьей оспы, сыпной тиф человека из крысиного риккетсиоза, возвратный тиф из клещевого спирохетоза грызунов и т. д. Усугубляли эпидемиологическую обстановку скопления отходов, нечистот, вокруг поселений происходило загрязнение почвы и водоемов, что способствовало распространению возбудителей инфекций. Зерновые хранилища и свалки привлекали к себе диких животных, являющихся переносчиками возбудителей многих опасных инфекций. В таких условиях многие возбудители инфекционных заболеваний и их кровососущие переносчики передавались от диких животных домашним. Употребление недостаточно термически обработанного мяса домашних животных нередко приводило к заражению людей гельминтозами, в частности трихинеллезом. Тяжелое течение трихинеллеза, часто заканчивающееся смертью, привело впоследствии к тому, что некоторые религии (иудаизм, ислам) наложили запрет на употребление своими последователями свиного мяса, с которым связано возникновение трихинеллеза. Охота и животноводство способствовали заболеванию людей, живших в Африке, тринаносомозом (сонной болезнью), переносчиком которой является паразитирующая на животных муха цэ-цэ.

Экологические последствия деятельности неолитических земледельцев и скотоводов были, по данным Б. Б. Прохорова, весьма разнообразны. Подсечно-огневое земледелие, практиковавшееся в то время, позволяло не только освобождать новые территории для расширения земледелия, но и получать необходимые минеральные соли для подкормки культурных растений. Выжигание лесной растительности приводило к образованию золы – минерального удобрения, которое на несколько лет обе-

спечивало сбор высоких урожаев зерновых культур. Подсечно-огневое земледелие приводило к обширным пожарам, в результате которых выгорали большие территории леса, погибало много животных. К тем же результатам вело выжигание прошлогодних растительных остатков на луговых и степных участках, предпринимаемое для того, чтобы увеличить запасы кормов для сельскохозяйственных животных. Распашка земель приводила к разрушению естественных экологических ниш многих животных, в результате чего одни виды исчезали, другие же концентрировались вокруг участков с культурными посевами, где им был обеспечен корм. Некоторые из них впоследствии одомашнивались.

Одомашненные животные оказали свое влияние на природные комплексы. Конкурируя с дикими копытными, они вытесняли их с естественных мест выпаса. В то же время скопление большого количества крупного рогатого скота на ограниченных участках, расположенных в непосредственной близости к человеческим поселениям, приводило к сведению травяного покрова. Мелкий рогатый скот, объедая молодые растения, оказался виновником исчезновения лесов в ряде регионов мира, а в некоторых случаях даже их опустынивания.

В результате выращивания сельскохозяйственных культур происходило органическое истощение почв, вырубка лесов при заготовке древесины, неразумный выпас домашних животных – все это приводило к эрозии почв, надолго выводившей их из хозяйственного оборота.

На рубеже 4–3-го тысячелетий до н. э. начинают возникать города и формируется городская среда. Образование городов привело к концентрации населения, концентрации экономической жизни и культуры, концентрации власти и поддерживающих ее структур принуждения – армии и милиции, организации систем снабжения продовольствием и коммуникаций. Среда городов изменяла окружающую природу: выброс отходов производства, сливание их в воду, вырубка леса и кустарниковых растений на топливо, интенсификация земледелия, приводящая к истощению почвы, расширение зон выпаса скота с последующим сведением растительности на больших территориях и пр.

Открытие огня сделало возможной обработку металлов. Человек смог перейти от строгания палок и шлифовки камней к выплавке металлов. На смену каменному веку пришел бронзовый, а затем и железный век. Относительная доступность новых материалов делала их использование еще более разнообразным. Человек стал создавать все более сложные предметы. Этот этап истории человечества можно назвать периодом формирования и развития древних империй. Он продолжался примерно с 3500 по 600 г. до н. э.

В период бронзового века человечество закрепило функции меры стоимости, средства обращения и накопления за металлическими деньгами – золотом, а затем и серебром. Расширились масштабы и усложнилась структура производства, возросла его организованность. В некоторых странах сложился устойчивый рынок, сформировались товарные потоки между странами. Люди стали прибегать к искусственному орошению полей, что в дальнейшем привело к повышению урожайности. Произошел подъем разнообразных ремесел. В мастерских производились бронзовые орудия труда, вооружение, украшения, различные ткани, одежда, обувь, лекарственные препараты, предметы искусства и др. О развитии строительства свидетельствуют дошедшие до наших времен пирамиды, остатки дворцов и храмов. Возникло множество профессий – земледельцы и пастухи, рыболовы и птичники, огородники и садовники, пекари и пивовары, медники и ювелиры, гончары и каменотесы, ткачи, плотники и столяры, строители зданий и судов, художники и скульпторы, музыканты и певцы, танцовщики и парикмахеры, писцы и учетчики, надсмотрщики и управляющие. Процесс разделения видов деятельности давал возможность каждому приобретать навыки, мастерство, совершенствовать старые и изобретать новые орудия труда, добиваться возможно большей его эффективности. Это было основой ускорения технического и экономического прогресса. Изобретение и освоение письменности стало второй информационной революцией (первая – освоение членораздельной речи на заре формирования человека). Создание эмпирических основ естественных и прикладных наук сделало возможным регулировать ирригационные системы, развивать выплавку металла, разнообразные ремесла, строить морские суда,

отправляться в дальние походы и морские путешествия. Были созданы солнечный календарь, водяные и солнечные часы, заложены основы математики, анатомии, медицины, строительной и земледельческой наук, возникли учебные заведения. В эту эпоху, когда наряду с большими группами племен, которые находились на уровне первобытнообщинных отношений, некоторые человеческие общности существовали уже в условиях раннерабовладельческой цивилизации, на Земле жило 27–30 млн. человек. При увеличившемся энергопотреблении до $18,25 \times 10^5$ Дж/год одним человеком давление на окружающую среду можно оценить величиной 4700–5500 единиц АДОС.

Таким образом, в эпоху цивилизации бронзового века регулярно осуществлялось воспроизводство материального продукта, экономических и социальных отношений, духовных ценностей. Значительно расширился ареал распространения древних цивилизаций. Но постепенно происходила деградация великих империй. Привязанные к долинам плодородных рек, к узким возможностям бронзовых орудий, к необходимости постоянно пополнять ресурсы труда путем войн и захвата рабов, древние империи не могли уже удовлетворять потребности увеличившегося населения, знати. Падала урожайность на засоленных орошаемых землях, сокращался естественный прирост населения. Государства, бывшие центрами ушедшей цивилизации, теряли экономическое и военное могущество, распались на независимые части, нередко терпели поражение в борьбе с воинственными соседями.

На протяжении истории земледельческих обществ наблюдались и резкие пики смертности: до 150–300 и даже 500 на 1000 человек. В ряде случаев они совпадали с войнами, но чаще возникали из-за вспышек эпидемий и голода.

В эпоху Античности в природе произошли заметные изменения, многие из которых носили однозначно негативный характер. Начался процесс добычи полезных ископаемых (руд металлов), что привело к серьезным деформациям окружающих поселения человека ландшафтов. В результате активной вырубке были сведены леса ливанского кедра, началась интенсивная эрозия почв на склонах Балканских гор, что усугубилось выпасом на них

больших стад коз и овец. Энергопотребление населения в античном мире ненамного превышало уровень эпохи в целом, но увеличение численности населения до 50 млн человек существенно увеличило антропогенное давление человека на окружающую среду, которое составило, по Б. Б. Прохорову, около 9100.

Среди основных достижений античных цивилизаций выделяют разделение труда; рождение основ абстрактных, а также некоторых естественных наук, которые достигли в этот период человеческой истории небывалого расцвета (В. П. Алексеев объясняет это широким использованием особого малозатратного источника энергии – находящихся в рабстве людей) возникновение мировых религий; сложение общественно-политических отношений; формирование мировых империй.

Последним этапом в развитии аграрной культуры стала эпоха феодализма. Хронологически она почти совпадает с эпохой Средневековья. По мнению П. Кууси, вероятно, со II в. до н. э. до начала X в. н. э. **не происходило существенного прироста производства продовольствия** прежде всего по причине нестабильности политической обстановки. Войны, мародерство и грабежи препятствовали росту производства. В то же время растущему городскому населению и регулярным армиям требовалось все больше продовольствия. В IX в. **население Земли насчитывало** примерно 250 млн человек. Это была эпоха разобщенности, постоянных войн, эпидемий, частых неурожаев. Заметным был недостаток пищевых ресурсов, большая часть населения Земли хронически недоедала, велики были показатели смертности от голода. Период с X в. **до середины XIII в. отмечен мощным прогрессом** человечества, его численность увеличилась. Однако уже в конце XIII в. рост численности населения прекратился. В XIV в. во многих регионах настали трудные времена: население Китая за 100 лет сократилось более чем на 50 млн, в Индии и Европе число жителей также значительно уменьшилось. В результате в 1400 г. на Земле людей жило меньше, чем в 1200 г. В качестве основной причины такого резкого спада многие ученые видят тяжелую, затяжную эпидемию чумы. Однако эта причина, по-видимому, не является единственным объяснением приоста-

новки демографического роста. Б. Б. Прохоров отмечает, что в условиях аграрной культуры рост населения в каждый период неизбежно опережает рост продуктивности сельского хозяйства. Следствием этого было то, что до XV столетия люди, по существу, жили на грани голода и качество питания улучшалось очень медленно. Рост населения неизбежно прекращался, как только численность населения доходила до критической, после которой вновь родившиеся люди не могли уже быть обеспечены средствами к существованию. И только начиная с XV в., в последние несколько столетий господства аграрной культуры, между 1400 и 1750 гг., за счет совершенствования технологии и техники земледелия человечество смогло увеличить производство продуктов питания и на этой основе добиться стабилизации роста численности народонаселения. Для эпохи феодализма характерно широкое использование в производстве силы ветра и течения воды. В населенных пунктах стали находить все большее применение водяные и ветряные двигатели (их использовали, в частности, при производстве хлебной муки). Огромное значение в жизни общества в качестве тягловой силы приобрела лошадь. Потребление энергии человечеством увеличилось и АДОС в период феодализма составило в среднем по миру 84000.

В Средние века более интенсивно стали развиваться города, их площадь обычно была невелика, и они отличались крайне неблагоприятной для жизни и здоровья людей обстановкой. Были несовершенны системы вывода отходов производства и нечистот, либо они вовсе отсутствовали, недостаток чистой питьевой воды, высокая плотность заселения (особенно в бедных кварталах) – все это способствовало развитию массовых эпидемий холеры, брюшного тифа, чумы и пр.

Человечеству все чаще приходилось сталкиваться с негативными последствиями своего влияния на природу. Прошло много столетий, прежде чем люди сочли необходимым начать регулировать свои взаимоотношения с ней. В эпоху Средневековья стали появляться первые законодательные акты, направленные на охрану окружающей среды. Еще во времена Карла Великого (742–814) был принят ряд королевских указов и декретов, регламентирующих охоту и

имевших определенное природоохранное значение. В XI в. в первом документе русского права – «Русской правде» – регламентировалась добыча бобра. Позднее некоторые правители европейских государств издавали специальные распоряжения, запрещавшие охоту на конкретные виды животных. В середине XVI в. во многих странах Европы была запрещена охота в лесах, принадлежавших монархам, крупным феодалам, монастырям. В них были организованы заповедники, представлявшие собой, правда, частные охотничьи хозяйства. Именно этим законам человечество обязано тому, что в лесах Европы до сих пор сохранились многие дикие животные.

В эпоху господства аграрной культуры, растянувшуюся на многие тысячелетия, произошли существенные изменения в восприятии человеком природы, его отношении к ней, понимании своего места в мире. Для человека эпохи древнейших земледельческих цивилизаций (Шумер, Египет, Китай и др.) были характерны уход от анимизма (традиции одушевления всех природных объектов) и тотемизма (отношение родства с растениями и животными перерастает в отношение покровительства их над людьми), постепенный отказ от следования закону сопричастности. Люди все чаще рассматривают животных и растения как автономные, не связанные с ними объекты. Начинают преобладать культы домашних животных и природных сил (Солнце, Земля, дождь и др.), обеспечивающих обильный урожай. Возникают мифы о вечном самовозобновлении природы (например, миф об Осирисе). Главными персонажами античной мифологии стали боги, чрезвычайно похожие на людей.

На всем протяжении эпохи Средневековья духовная жизнь Европы была под контролем христианства, церковная догматика определяла общественную деятельность и мораль. Отношения общества и природы объяснялись исключительно Библией, повествующей о том, что Бог отдал человеку всю землю и всех ее обитателей в полное и безраздельное владение. В это время религия сильно сковывала осмысление отношений общества и природы, так как считалось, что любое объяснение есть в Библии и только там может быть единственно верное объяснение.

В эпоху Возрождения (XV–XVI вв.) на смену теоцентризму пришли антропоцентризм и гуманизм, человек начал освобож-

даться от жестких оков религиозной догматики, культура стала приобретать светский характер. Началась эра Великих географических открытий. Этого требовали также запросы быстро развивавшихся сельского хозяйства и промышленности. Открытия Галилея и Коперника перевернули представления людей о Вселенной. В эпоху Возрождения понимание человечеством своих отношений с природой вышло на качественно новый этап, в это время люди стали природу изучать, применяя для этого научные методы, сформулированные Ф. Бэконом.

Индустриальное общество

Начало индустриальной эпохи во взаимоотношениях человека и природы принято связывать с победой и окончательным утверждением во второй половине XVIII в. капиталистического способа производства. Промышленная революция была связана с господством мануфактур, освоением месторождений каменного угля, развитием горной и металлургической промышленности, изобретением в 1712 г. парового двигателя, который сразу нашел широкое применение в промышленности.

С изменениями в промышленном производстве начали происходить изменения и в жизнедеятельности и образе жизни людей. Человек в индустриальной системе является творцом машин. Но созданное ради удовлетворения его потребностей машинное производство все больше подчиняет себе человека, навязывает ему ритм жизни, смена поколений техники угрожает безработицей.

Типичной чертой этого времени являются рост числа городов, их укрупнение, а также повышение концентрации в них населения. Многие новые города образуются вокруг промышленных предприятий, превращаясь впоследствии в крупные промышленные центры. Продолжается развитие городской инфраструктуры, совершенствование систем удаления отходов, обеспечения городов сельскохозяйственной продукцией и налаживание сбыта промышленных товаров в аграрный сектор. Развиваются транспортные коммуникации (дороги, мосты). Строительный материал изымается из карьеров и каменоломен, в окрестностях городов осуществляются вырубki леса, необходимого для постройки деревянных со-

оружий. Все это деструктивно воздействует на естественные ландшафты и ведет к их разрушению. Человек все больше окружает себя квази- и артеприродой, что приводит к формированию «антропогенных» ландшафтов, в большей степени пригодных для проживания современного человека. Рост производительности труда в сельском хозяйстве, достигнутый за счет использования машин, вёл к удешевлению продукции, делая ее более доступной широким слоям населения. Основу рациона большинства людей, как и раньше, составляли хлеб, овощи и фрукты, ягоды, рыба. Распространение в этот период получил картофель, новая культура, завезённая в Европу с Американского континента. В странах Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии особую статью рациона составляла традиционная для этих регионов культура – рис. Мясо птицы и скота по-прежнему оставалось достаточно дорогим.

В индустриальную эпоху появились относительно новые болезни – производственные травмы, обусловленных неудовлетворительными условиями труда на промышленных предприятиях, а также недостаточным уровнем подготовленности работников к использованию в своей деятельности сложных технических устройств. Большую проблему для человечества на этом этапе стали представлять разнообразные вирусные инфекции (например, грипп), вызывавшие обширные эпидемии и пандемии и приводившие к гибели большого количества людей, чему способствовала сверхвысокая концентрация населения в крупных промышленных центрах. В Европе в XVII–XIX вв. **широкое распространение** получил завезенный ранее из Америки сифилис. В связи с этим очень важными были изменения в сфере личной гигиены людей. Поддержание чистоты тела, одежды и посуды, элементарная гигиена питания, умение бороться с насекомыми-паразитами и тому подобные вполне обычные для настоящего времени навыки появились относительно недавно. Еще в начале XVIII в. обычаи не есть руками, ежедневно умываться, менять белье, носить чистую одежду и другие гигиенические навыки постепенно распространились среди богатой части населения Европы, но только в XIX в. они стали входить в быт простого народа. Этому способствовали, с одной стороны, преодоление замкнутости сельской жизни, с другой –

массовое производство более рациональной и гигиеничной одежды, дешевых товаров массового потребления (белья, посуды), доступных гигиенических средств (мыла и пр.), медикаментов и т. п. В XX в. **успехи медицины, биологии, химии способствовали повышению устойчивости по отношению ко многим инфекционным заболеваниям**: были открыты высокоэффективные антибактериальные и противовирусные препараты, разработаны способы предотвращения распространения инфекций и их носителей. Появились новые болезни, порожденные, как принято считать, прогрессом цивилизации. К их числу прежде всего следует отнести различные заболевания нервной системы, причиной которых часто становятся длительные стрессы; онкологические заболевания, возникающие вследствие воздействия на организм человека веществ и излучений (преимущественно промышленного происхождения), способных вызывать нежелательные мутации в генах; и, наконец, заболевания сердечнососудистой системы, провоцируемые не в последнюю очередь неправильным рационом и режимом питания современного человека.

Промышленная революция не только способствовала научно-техническому прогрессу, но и оказывала отрицательное воздействие на окружающую среду. К началу индустриальной эпохи (1750) в регионах с наиболее развитой для своего времени промышленностью численность населения была около 10 млн человек. Их воздействие на среду обитания можно оценить величиной $0,073 \times 10^4$ единиц АДЭС. Остальные 890 млн человек жили в условиях, приближенных к началу феодализма. Их антропогенный прессинг на окружающую среду составлял около $1,62 \times 10^4$ единиц АДЭС. К концу XIX – началу XX в. воздействие на окружающую среду существенно возросло и достигло $0,51 \times 10^4$ – в отсталых странах и $2,9 \times 10^4$ единиц АДЭС – в наиболее передовых в экономическом отношении странах.

Постиндустриальное общество

Современную нам эпоху некоторые исследователи характеризуют как этап перехода к постиндустриальной (информационной) цивилизации, подразумевая под этим, что уже сегодня

фактически осуществляется переход к главенству производства информации, знаний и гармонизации на этой основе взаимоотношений человека и природы.

В период становления постиндустриального общества неизбежна трансформация демографических проблем, отчего зависят объем потребностей и возможность их удовлетворения при ограниченности использования ресурсов. Общая численность населения Земли стремительно возрастает за счет населения развивающихся стран. В развитых странах происходит стабилизация или сокращение численности населения, сопровождающиеся увеличением средней продолжительности жизни населения, из-за чего растет доля старших возрастных групп. Поэтому экономически развитые страны заинтересованы в притоке молодого населения. Дисбаланс численности и структуры населения в развитых и развивающихся странах становится причиной многих как положительных, так и отрицательных социальных процессов. С одной стороны, эмигранты компенсируют дефицит рабочих рук, с другой – это формирует почву для ксенофобии и социальных конфликтов.

Постиндустриальная цивилизация предполагает, что произойдут радикальные изменения в самом человеке, в его потребностях и способностях, знаниях и навыках. Самостоятельный человек свободен в выборе мировоззрения, вероисповедания, целей жизни. Меняется роль образования в постиндустриальном обществе. Оно направлено на всестороннее развитие самобытных личностей, способных к творческому мышлению, адаптации к быстро меняющимся условиям быта, обучения, труда, отдыха. Образование становится непрерывным, охватывающим все стадии жизненного цикла каждого человека, обеспечивающим постоянное обновление и пополнение знаний и навыков. Меняется само содержание образования: вместо ориентации на послушных исполнителей частичных функций первенство отдается гуманитарным дисциплинам, широкой политехнизации обучения, воспитанию готовности к неоднократной перемене труда.

При этом стремительно растет величина антропогенной нагрузки на окружающую среду: по Б. Б. Прохорову, с $3,4 \times 10^4$ в начале XX в. до $64,0 \times 10^4$ в 2000 году.

По мнению многих специалистов-экологов, человечеству еще предстоит доказать, действительно ли оно способно выступить в роли устроителя нового мира, свободного от разрушительных кризисов, экологических катастроф, войн и насилия.

Обеспокоенные существующим положением, многие видные экологи, социологи, экономисты, политики и др., начиная со второй половины 70-х годов XX столетия, объединили свои усилия с целью выработки нового подхода к построению взаимоотношений между человеком и средой его обитания. Результатом проделанной работы стала формулировка **концепции устойчивого развития**. Согласно определению Международной комиссии по окружающей среде и развитию, под устойчивым должно пониматься такое развитие, при котором удовлетворение потребностей современного человечества не ставит под угрозу благополучие последующих поколений и их способность удовлетворять собственные насущные потребности. Это подразумевает, что некоторые параметры, такие как ключевые физические константы (состав воздуха, воды, почвы, механические свойства земной поверхности, гравитация и др.), генофонд, участки основных экосистем в их первозданном виде, здоровье населения должны с течением времени сохранять постоянное значение. Важнейшей задачей в этой связи становится охрана окружающей среды, цель которой сводится к тому, чтобы, с одной стороны, обеспечить сохранность таких качеств окружающей среды, которые не должны быть подвергнуты изменениям, а с другой – обеспечить непрерывный урожай полезных растений, животных и других необходимых человеку ресурсов путем сбалансированных циклов изъятия и обновления. Концепция устойчивого развития получила мощную поддержку со стороны не только специалистов в области социальной экологии и экологии человека, но и правительств и руководителей государств большинства стран мира, что нашло свое выражение в решениях Конференции ООН по окружающей среде и развитию, состоявшейся в 1992 г. в Рио-де-Жанейро. На ней была заявлена необходимость перехода всего мирового сообщества на рельсы устойчивого развития. Конференция приняла решение об образовании организации Международный Зеленый

Крест, главными задачами которой были объявлены экологическое образование и воспитание как основа устойчивого развития и изменения системы ценностей, а также ликвидация последствий «холодной войны» для окружающей среды. В 1996 г. в соответствии с рекомендациями Конференции ООН по окружающей среде и развитию 1992 г. была разработана и утверждена концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Концепция должна стать основой для выработки стратегии перехода России к устойчивому развитию в XXI в.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите основные черты охотничье-собирательской культуры.
2. Какие особенности аграрной культуры вам известны?
3. Чем индустриальное общество отличается от всех предшествующих?
4. Почему постиндустриальную эпоху называют информационной и какие особенности ее Вам известны?

Рекомендуемая литература

1. Алексеев В. П. Очерки экологии человека. – М., 1993.
2. Будыко М. И. Глобальная экология. – М., 1977.
3. Воронцов Н. Н., Сухорукова Л. Н. Эволюция органического мира. – М., 1991.
4. Горелов А. А. Социальная экология. – М., 2002.
5. Зворыкин А. А., Осьмова Н. И., Чернышев В. И., Шухардин С. В. История техники. – М., 1962.
6. Косвен М. О. Очерки истории первобытной культуры. – М., 1953.
7. Кууси П. Этот человеческий мир. – М., 1988.
8. Ламберт Д. Доисторический человек. Кембриджский путеводитель. – Л., 1991.
9. Ошмарин А. П., Ошмарина В. И. Экология. Школьный справочник. – Ярославль, 1998.
10. Петров К. М. Общая экология. – М., 1998.
11. Прохоров Б. Б. Экология человека: эволюционный аспект / Эволюционная и историческая антропоэкология. – М., 1994. – С. 47–65.
12. Прохоров Б. Б. Социальная экология. – М., 2008.
13. Ситаров В. А., Пустовойтов В. В. Социальная экология. – М., 2000.

Тема 4. География населения

Размещение населения

К настоящему времени на Земле заселены почти все пригодные для жизни и хозяйственной деятельности пространства. Но понятие их «пригодности» – категория историческая. Те районы, которые при существовавших в прошлом производительных силах были непригодны для жизни, сейчас все больше и больше осваиваются человеком. По укрупненным глобальным оценкам, можно выделить следующие три категории земель, потенциально пригодных для массового расселения в ближайшие десятилетия:

1. Пригодные без значительных инженерных мероприятий, а также не требующие особой акклиматизации населения.

2. Пригодные, но с применением значительных инженерно-мелиоративных мероприятий (при этом, однако, не требующих особой акклиматизации и адаптации населения).

3. То же, но характеризующееся физиологически тягостными условиями, сохраняющимися даже и при наиболее эффективных инженерных улучшениях.

Из общей площади суши в 149 млн км² на 1-ю категорию приходится 64,4 млн, на 2-ю – 37,5 и на 3-ю – 6,4 млн; остальные 40,8 млн кв. км считаются на ближайшие десятилетия непригодными для массового расселения (2/3 этих последних расположены в полярных и субполярных областях). Более 55% земель 1-й категории лежит в умеренной зоне. Однако важно отметить, что очевидная и нередко весьма значительная зависимость размещения населения от природной среды проявляется всегда опосредствованно, через производство. С развитием человечества влияние социально-экономических факторов (социального строя и уровня развития производительных сил) все возрастает, зависимость же от физико-географических условий уменьшается. Да и сама географическая среда (плодородие почв, климатические условия, рельеф, минеральные ресурсы и т. д.), как известно, по-разному используется при различных уровнях техники и потребностей общества.

Население Земли размещено крайне неравномерно. 70% населения живет всего на 7% территории суши. В Восточном полушарии сосредоточено 85% всего населения, в Северном полушарии – 90%. При этом основная масса людей живет в пределах умеренного, субтропического и субэкваториального климатических поясов. 15% территории суши совершенно не освоены людьми – это области с экстремальными природными условиями. Примером неравномерности размещения может быть и характер распределения людей по частям света: 60% населения сконцентрировано в Азии, около 12% – в Европе, 14% – в Африке, 13,5% – в Америке (Северной и Южной), 0,5% – в Австралии.

Главным показателем, характеризующим размещение населения, является плотность населения. Средняя плотность населения Земли – 40 чел./км². Однако неравномерность размещения населения в разных регионах и странах мира огромна. Показатель плотности населения колеблется от десятых долей до 2000 чел./км². Плотность населения Зарубежной Европы и Азии составляет более 100 чел./км², в Северной и Южной Америке – около 20 чел./км², а в Австралии и Океании – не более 4 чел./км².

Сравнение плотности населения отдельных стран позволяет выделить три группы стран:

1) страны с очень высокой плотностью населения – более 200 чел./км² (Бельгия, Нидерланды, Великобритания, Израиль, Ливан, Бангладеш, Республика Корея, Сальвадор);

2) страны с плотностью населения, близкой к среднемировому показателю – примерно 40 чел./км² (Ирландия, Ирак, Малайзия, Марокко, Тунис, Мексика, Эквадор);

3) страны с низкой плотностью населения – менее 2 чел./км² (Монголия, Ливия, Намибия, Австралия, Гренландия).

Неравномерность размещения населения может наблюдаться и в пределах отдельной страны. Яркими примерами могут служить Египет (наиболее заселена долина р. Нил), Китай и Австралия (заселена восточная часть страны), Канада (заселен юг страны), Россия (наиболее заселена европейская часть стра-

ны). В Индонезии плотность населения на о. Ява составляет 2000 чел./км², а в районах других островов – до 3 чел./км².

На неравномерное размещение населения оказывают влияние:

1. Природный фактор:

1) в слабой освоенности территорий с неблагоприятными для человека природными условиями (пустыни, тундры, тропические леса, полярные области);

2) в проживании основной части населения на высоте до 1000 м над уровнем моря (при этом 56% населения сосредоточено на равнинах с высотой до 200 м, 24% – до 500 м над уровнем моря);

3) в концентрации населения вблизи морского побережья (более 50% населения живет в пределах 200 км от побережий морей и океанов);

4) в высокой освоенности территорий с плодородными почвами и благоприятными агроклиматическими условиями (субтропический, субэкваториальный и юг умеренного климатического пояса).

2. Воздействие исторических особенностей заселения суши проявляется в том, что, по мнению ученых, заселение Земли происходило с территорий, где формировался человек современного вида, Юго-Западной Азии, Северной Африки и Южной Европы, по Старому Свету, затем в Америку и Австралию. Различия в современной демографической ситуации связаны с естественным приростом населения отдельных стран. Яркий пример – Бангладеш с высоким уровнем рождаемости. Плотность населения этой страны в настоящее время составляет более 750 чел./км².

3. Воздействие социально-экономических условий связано с размещением промышленных зон, транспортных путей, освоением крупных месторождений полезных ископаемых, способствующих концентрации населения.

Численность населения мира. Естественный прирост и типы воспроизводства населения

Численность населения мира в настоящее время составляет около 6 млрд чел.

На протяжении всей истории человечества численность населения увеличивалась очень медленно. Это объяснялось большой зависимостью человека от природы, низким уровнем производства, частыми войнами, эпидемиями, голодом. Только в XIX в. население Земли стало расти быстрее. Особенно быстрый рост его наступил в XX в. Если в 1850 г. численность населения мира составляла 1 млрд человек, то 1987 г. она преодолела пяти-миллиардный рубеж, а в 2000 г. уже превысила 6 млрд человек. Таким образом, за последние 150 лет человечество увеличило свою численность в 6 раз. По прогнозам, вплоть до 2015 г. абсолютный ежегодный прирост населения будет оставаться на прежнем, очень высоком уровне (примерно 90 млн человек), а общая численность населения Земли на этом рубеже составит 7,5 млрд человек, к 2025 г. она достигнет 8 млрд человек. Такое резкое увеличение численности населения, столь высокие темпы его роста получили название «демографического взрыва».

Страны мира резко различаются по числу жителей. Более половины населения мира сосредоточено в шести странах: Китай – 1 млрд 221 млн чел.; Индия – 936 млн чел.; США – 263 млн чел.; Индонезия – 198 млн чел.; Бразилия – 162 млн чел.; Россия – 147 млн чел. Наряду с такими «гигантами» есть страны, численность населения которых составляет 20–30 тыс. чел. (например, «карликовые» государства Зарубежной Европы: Монако, Лихтенштейн, Андорра). На протяжении почти всей истории человечества рост численности населения был невелик, но в последние два столетия прирост населения резко увеличился. Так, в течение XIX в. численность населения возросла на 710 млн чел., а в течение XX в. – на 4590 млн чел. Причем наибольшие темпы роста населения пришлось на 60–80-е годы XX в., когда число жителей планеты выросло более чем в 1,5 раза. «Демографиче-

ский взрыв» явился результатом резкого снижения смертности во всех возрастных группах вследствие улучшения медицинского обслуживания, развития методов борьбы с эпидемиями (прежде всего в развивающихся странах). В настоящее время численность населения мира ежегодно увеличивается примерно на 90 млн чел., причем 90% прироста приходится на развивающиеся страны Африки, Азии и Латинской Америки. Динамику численности населения определяет процесс воспроизводства населения. Это соотношение рождаемости и смертности, обеспечивающие непрерывное возобновление и смену людских поколений. Рождаемость и смертность – это число родившихся или умерших за год в расчете на 1000 жителей. Разница между рождаемостью и смертностью называется естественным приростом. Таким образом, «формулу воспроизводства» можно записать как:

$$P - C = EP,$$

где **P** – рождаемость, **C** – смертность, **EP** – естественный прирост.

Естественный прирост может быть положительным и отрицательным. Он изменяется из года в год.

Естественный прирост зависит от ряда факторов. К ним можно отнести:

1) уровень жизни, в том числе материальные условия жизни людей, уровень здравоохранения, питания, условия труда и быта людей и т. п.;

2) структуру населения (половая, возрастная, брачная);

3) образ жизни (городской и сельский);

4) занятость женщин в общественном производстве;

5) национальные и религиозные традиции.

Отрицательное влияние на воспроизводство населения оказывают войны, которые приводят к людским потерям, а также распространение голода и болезней. Среднемировой показатель естественного прироста составляет 17 чел. на 1000 чел. населения (17 %). Однако в регионах и странах мира он существенно различен (табл. 2).

Таблица 2

Естественный прирост населения в разных странах

<i>Очень высокий естественный прирост</i>	<i>Высокий естественный прирост</i>	<i>Средний естественный прирост</i>	<i>Низкий естественный прирост</i>	<i>Очень низкий естественный прирост</i>
Более 30%	20–30 %	10-20%	2–10%	Менее 2%
Африка	Африка Зарубежная Азия	Зарубежная Азия Латинская Америка	Зарубежная Европа Северная Америка	Зарубежная Европа СНГ
Нигер Кения Зимбабве Ливия Нигерия	Монголия Филиппины Бангладеш Эфиопия Египет	Китай Индия Турция Куба Бразилия	Польша Франция Чехия Великобритания США	Венгрия Германия Болгария Австрия Италия Россия

Можно выделить два основных типа воспроизводства населения, имеющие свои характерные особенности (табл. 3)

Таблица 3

Типы воспроизводства населения

<i>Первый тип воспроизводства населения</i>	<i>Второй тип воспроизводства населения</i>
Низкие показатели рождаемости, смертности и естественного прироста Стабилизация численности населения «Старение» населения (т. е. увеличение доли пожилых людей в общей численности населения)	Высокий естественный прирост за счет высокой рождаемости и относительно низкие показатели смертности Постоянное увеличение численности населения Большая доля людей молодого возраста в общей численности населения
Характерен для стран Зарубежной Европы, СНГ, Северной Америки, Австралии и Японии	Характерен для стран Африки, Латинской Америки и Зарубежной Азии

В современной демографии исторически обусловленная смена типов воспроизводства населения объясняется концепцией демографического перехода.

Выделяются четыре фазы демографического перехода (табл. 4).

Таблица 4

Фазы демографического перехода

I фаза	Высокая рождаемость при резком сокращении смертности	Очень высокий естественный прирост
II фаза	Дальнейшее снижение смертности при большем снижении рождаемости (вследствие перехода от многодетной к малодетной семье)	Замедление естественного прироста
III фаза	Некоторое повышение уровня смертности (вследствие «старения» населения) при замедленном снижении рождаемости	Слабо расширенное воспроизводство
IV фаза	Показатели рождаемости и смертности выравниваются	Прекращение роста населения

Впервые демографический переход начался в Европе в XVIII в. В настоящее время большинство стран этого региона находятся в третьей фазе. В большинстве развивающихся стран Африки демографическая ситуация соответствует первой фазе перехода, а в Азии и Латинской Америке – второй. Именно поэтому развивающиеся страны оказывали и в ближайшее время будут оказывать решающее воздействие на динамику численности населения мира. В связи с быстрым ростом численности населения в развивающихся странах весьма остро встают проблемы, связанные с необходимостью обеспечения людей работой, жильем и т. п. Но главной проблемой этих стран стала продовольственная проблема, так как производительность малотоварного сельского хозяйства, характерного для большинства развивающихся стран, находится на низком уровне. В развитых странах, с низким приростом населения, возникают проблемы, связанные со «старением нации». В таких странах, как Венгрия, Швеция, Дания, наблю-

дается постоянное сокращение численности населения (то есть смертность превышает рождаемость). Большинство государств стремится управлять воспроизводством населения в целях достижения оптимальной демографической ситуации, то есть проводит демографическую политику.

Демографическая политика – это система мер (административных, экономических, пропагандистских и др.), направленная на регулирование процесса воспроизводства населения.

В странах с первым типом воспроизводства населения меры демографической политики направлены на повышение рождаемости. В странах второго типа – на сокращение рождаемости. В целях стимулирования рождаемости проводятся такие мероприятия, как выплата пособий, предоставление различных льгот многодетным семьям и молодоженам, расширение сети дошкольных учреждений, половое воспитание молодежи, запрет аборт и т. п. Первой страной, где были приняты меры по стимулированию рождаемости, была Франция. До конца 1980-х гг. активную политику в этом направлении проводили страны Восточной Европы. В настоящее время в странах Западной Европы большую роль играют экономические меры, включающие систему разного рода выплат и льгот семьям, имеющим двух и более детей. Наибольшей результативности в снижении рождаемости добились Китай и Япония. Здесь в демографической политике применялись самые радикальные как пропагандистские, так и экономические меры (системы штрафов, получение разрешения на рождение ребенка и т. п.). В настоящее время в этих странах годовой прирост населения ниже среднемирового. Их примеру последовали Индия, Бангладеш, Пакистан, Шри-Ланка, Индонезия и некоторые другие развивающиеся страны. Особые сложности в проведении демографической политики имеются в арабско-мусульманских странах Юго-Западной Азии и Северной Африки, а также в странах Тропической Африки, где сохраняются национально-религиозные традиции многодетной семьи.

Возрастной и половой состав населения мира. Половозрастные пирамиды

Возраст человека можно разделить на одиннадцать периодов утвержденных Международным симпозиумом по возрастной периодизации в Москве в 1965 г. (табл. 5).

Таблица 5

Возрастная периодизация жизни человека

<i>Период жизни человека</i>	<i>Календарный возраст</i>
Новорожденный	1 день – 10 дней
Грудной возраст	10 дней – 1 год
Раннее детство	1 год – 2 года
Первый период детства	3 года – 7 лет
Второй период детства	8 лет – 12 лет для мальчиков 8 лет – 11 лет для девочек
Подростковый возраст	13 лет – 16 лет для мальчиков 12 лет – 15 лет для девочек
Юношеский возраст	17 лет – 21 год для юношей (мужчин) 16 лет – 20 лет для девушек (женщин)
Средний (зрелый) возраст первый период второй период	22 года – 35 лет для мужчин 21 год – 35 лет для женщин; 36 лет – 60 лет для мужчин 36 лет – 55 лет для женщин
Пожилой возраст	61 год – 74 года для мужчин 56 лет – 74 года для женщин
Старческий возраст	75 лет – 90 лет для мужчин и женщин
Долгожители	Старше 90 лет

При анализе возрастного состава населения мира принято выделять три основные возрастные группы: дети, взрослые и пожилые. В структуре населения мира доля детей составляет в среднем 34%, взрослых – 58%, пожилых – 8%. Возрастная структура в странах с различными типами воспроизводства населения имеет свои особенности. В странах с первым типом воспроизводства доля детей не превышает 22–25%, тогда как доля людей пожилого возраста составляет 15–20% и имеет тенденцию к увели-

чению в связи с общим «старением» населения в этих странах. В странах со вторым типом воспроизводства населения доля детей достаточно высока. В среднем она составляет 40–45%, а в отдельных странах уже превышает 50% (Кения, Ливия, Ботсвана). Доля пожилого населения в этих странах не превышает 5–6%. Возрастная структура населения определяет его производительную составляющую – трудовые ресурсы, которые в разных странах оцениваются по-разному. Особенно важна степень вовлечения трудоспособного населения в производство, о чем свидетельствует показатель экономически активного населения, реально занятого в материальном производстве и непромышленной сфере. В мире к экономически активному относится около 45% всего населения, причем в странах Зарубежной Европы, Северной Америки, России этот показатель составляет 48–50%, а в странах Азии, Африки, Латинской Америки – 35–40%. Это связано с уровнем занятости женщин в общественном производстве и долей детей в возрастной структуре населения. Соотношение между трудоспособной частью населения и неработающими (детьми и пожилыми) называется демографической нагрузкой. Демографическая нагрузка в мире составляет в среднем 70% (то есть 70 неработающих на 100 трудоспособных), в развитых странах – 45–50%, в развивающихся – до 100%. Половой состав населения мира характеризуется преобладанием мужчин.

Численность мужчин на 20–30 млн превышает численность женщин. В среднем на 100 девочек рождается 104–107 мальчиков. Однако различия по странам мира достаточно существенны. Преобладание мужчин характерно для большинства стран Азии. Особенно велик перевес мужчин в Южной и Юго-Восточной Азии (Китай, Индия, Пакистан), а также в арабо-мусульманских странах Юго-Западной Азии и Северной Африки. Примерно равное соотношение мужчин и женщин характерно для большинства стран Африки и Латинской Америки. Преобладание женщин имеет место примерно в половине всех стран мира. Наиболее ярко оно проявляется в Европе, что связано с большей продолжительностью жизни женщин в этих странах, а также большими потерями мужского населения в периоды мировых войн. Различ-

но соотношение мужчин и женщин в разных возрастных группах. Так, наибольший перевес мужского населения во всех регионах мира наблюдается в возрастной группе до 14 лет. Среди пожилых людей во всем мире преобладают женщины. Для графического анализа возрастной и половой структуры населения используются половозрастные пирамиды, имеющие вид столбиковой диаграммы. Для каждой страны пирамида имеет свои особенности. В целом для пирамиды стран с первым типом воспроизводства населения характерно неширокое основание (низкая доля детей) и достаточно широкая вершина (высокая доля пожилых). Для пирамиды развивающихся стран, напротив, характерно очень широкое основание и узкий верх. Соотношение мужчин и женщин (левая и правая стороны пирамиды) не имеет столь существенных различий, однако преобладание мужского населения в ранних возрастах, а женского в пожилых заметно. В половозрастных пирамидах находят свое отражение и крупные исторические события, оказавшие влияние на изменение численности населения (прежде всего войны).

Миграция населения

Заселение человеком территории суши положило начало **миграции** – перемещению людей с одного места жительства на другое. В настоящее время принято выделять две основные формы миграций: **внутренние миграции** – перемещение населения внутри страны из сел в города, из городов в села, из одного региона в другой; **внешние миграции** – перемещение населения из одной страны в другую. **Эмиграция** – это выезд из страны. **Иммиграция** – въезд в страну.

Миграции различаются: по характеру (добровольные, принудительные); по продолжительности (постоянные, временные, сезонные); по территориальному охвату (межконтинентальные, внутриконтинентальные).

Особыми формами миграций являются кочевничество как форма хозяйственной деятельности и связанного с ней образа жизни; «маятниковые» миграции, возникающие при постоянном

перемещении людей по одному и тому же пути (к месту работы или учебы и обратно).

Причин миграций довольно много. Главной из них является экономическая. При этом принято различать два вида миграций, имеющих экономические причины. Переселенческие миграции, связанные с освоением новых земель. К ним можно отнести: переселение людей в новые колониальные владения, начавшееся с эпохи Великих географических открытий; насильственную «перевоскроску» негров-рабов из Африки в Америку в XVI–XIX вв.; «миграционный взрыв» XIX в. в странах Европы, когда в период развития капитализма люди устремлялись в те районы, где оставались свободные земли. Больше всего таких мигрантов дали Великобритания, Германия, Италия, Франция, Испания. Расселялись они в США, Канаде, Бразилии, Аргентине, Австралии, Южной Африке. Трудовые миграции, связанные с заключением трудовых контрактов. Так, в настоящее время в развитых странах работают по контракту более 25 млн трудящихся-мигрантов. Особое место занимает такое явление, как «утечка умов», имеющее в своей основе экономические причины. Проявилось оно после Второй мировой войны, когда из Германии в США были вывезены специалисты в области физики, ракетостроения и т. п. Наибольший отток ученых из развивающихся стран в США, Францию, Канаду пришелся на 60–70-е гг. XX в. В последние годы «утечка умов» особенно сильно затронула Индию, Филиппины, республики бывшего СССР.

Другими, не менее важными причинами миграций являются политические. Примерами таких миграций могут служить: эмиграция полумиллиона граждан из фашистской Германии и Италии, франкистской Испании; эмиграция из России после Октябрьской революции; эмиграция из Чили после прихода к власти генерала Пиночета; отток белого населения из освободившихся от колониальной зависимости стран Азии и Африки; насильственная депортация в Германию 10 млн чел. из оккупированных стран в период Второй мировой войны. Помимо названных миграции населения могут быть вызваны национальными, религиозными, экологическими и другими причинами. Главными центрами иммиграции на протяжении длительного времени были США, Канада, Австралия,

Бразилия, Южная Африка. Однако после Второй мировой войны общие потоки межконтинентальных миграций сократились, но выросли внутриконтинентальные миграции. Важным центром притяжения рабочей силы стала Центральная Европа, где проживает около 12–13 млн иностранных рабочих из стран Южной Европы (Испания, Португалия, Италия, Греция, Югославия), Азии (Индия, Пакистан, Турция) и Северной Африки (Алжир, Ливия, Египет). Новый район трудовой иммиграции сложился в нефтедобывающих странах – Саудовской Аравии, Кувейте, ОАЭ, Бахрейне, Катаре. Сюда приезжают рабочие из Египта, Йемена, Сирии, Судана, Индии, Пакистана, Бангладеш и др. США и Канада также остаются важными центрами трудовой иммиграции. Общая численность иностранной рабочей силы в этих странах оценивается примерно в 6 млн человек. Новая волна внешних миграций связана с политическими событиями в Восточной Европе. Только в ФРГ с 1989 г. иммигрировало около 2 млн человек – немцев из ГДР, стран Восточной Европы и стран бывшего СССР.

Новое миграционное явление последних лет – увеличение числа беженцев из зон территориальных конфликтов. Количество беженцев в настоящее время составляет около 20 млн человек.

Миграции оказывают существенное влияние на структуру населения. Так, трудовая иммиграция увеличивает долю экономически активного населения в общей численности населения страны, а также долю мужского населения, поскольку в большинстве мигрируют в поисках работы мужчины. История миграций объясняет появление метисов, мулатов и самбо в странах Америки, многонациональную структуру населения США. С миграцией связано двуязычие в Канаде, а также распространение испанского и португальского языков в Южной Америке, английского – в Индии, французского – в Алжире.

Вопросы для самоконтроля

1. Расскажите об особенностях расселения людей на земном шаре.
2. Чем можно объяснить неравномерность размещения населения на Земле.

3. Что такое естественный прирост, и какие типы воспроизводства населения Вам известны?
4. Расскажите о концепции демографического перехода и демографической политике различных стран.
5. Как выглядит половая и возрастная картина мира сегодня.
6. Какие виды миграций Вам известны?
7. Назовите причины возникновения миграционных процессов.
8. Какое влияние на структуру населения оказывает миграция?

Рекомендуемая литература

1. Голубчик М. М., Файбусович Э. Л. Введение в экономическую и социальную географию. – Саранск, 1993.
2. Желтиков В. П. Экономическая география. – Ростов н/Д, 2001.
3. Коренкова С. Ю. Социально-экономическая география. – СПб., 2001.
4. Максаковский В. П. Экономическая и социальная география мира. – М., 2009.
5. Минаев А. И. География населения. – Горно-Алтайск, 1999.

Тема 5. Человеческие расы и этнический состав населения мира

Раса, этнос, народ и нация

Путешественники, исследовавшие разные области Земного шара, неизбежно сталкивались с пестротой населяющих его народов. Различия людей разных регионов часто выглядят весьма значительными. Незнакомым и необычным кажется буквально все – одежда, язык, хозяйство, поведение и, наконец, внешность – особенности морфологии и физического строения. Однако среди фейерверка цветов, форм и звуков можно заметить определенную систему. В ходе длительных дискуссий и горячих споров в науке оформилось представление о разных способах классификации групп человека. Географические группы людей, выделяемые по биологическим признакам, были названы расами. Под термином «**раса**» понимается система человеческих популяций, характеризующихся сходством по комплексу определенных наследственных биологических признаков (расовых признаков). С точки зрения основ современной систематики расы соответствуют уровню подвидов, несомненно, принадлежащих к одному биологическому виду *Homo sapiens*.

Расовые признаки могут образовывать многочисленные, даже практически бесчисленные комбинации. Внутри каждой группы, связанной происхождением и родством, комплексы расовых признаков устойчивы, что и позволяет выделять характерные комбинации – расовые типы. Одни признаки более устойчивы, чем другие, меняющиеся всего за несколько поколений вследствие разных причин. Из-за этого при переселениях, смешениях и генетических процессах внутри популяций признаки меняются неравномерно, создавая дополнительное разнообразие. Более стабильные черты позволяют выделить несколько больших рас, включающих в себя малые расы, выделяющиеся на основе более изменчивых признаков. Стабильные, давно сложившиеся признаки распространены на огромных территориях почти непрерывно, как, например, цвет кожи, форма волос, степень

уплощенности или выступания лица. По ним можно определить первичные центры образования рас. Изменчивые признаки распространены дискретно, отдельными очагами, их значения могут заметно меняться на сравнительно небольших территориях или, напротив, случайно совпадать в очень удаленных регионах. Таковы форма головы, длина тела, форма носа. По их распространению можно проследивать исторические события относительно недавнего прошлого.

Объединение людей на основе общего самосознания, самоопределения называют **этносом** (этнической группой). Оно производится также на основании языка, культуры, традиции, религии, хозяйственно-культурного типа. Ни одно из этих явлений не связано с биологическими свойствами людей. Связь биологических и социальных явлений лишь исторически обусловлена. Естественно, чем меньше группа людей и чем дольше она была изолирована от других, тем большей кажется связь культуры и антропологического типа. Определяя свою принадлежность к той или иной группе, люди говорят о **национальности**. Одна из самых простых форм социальной этнической организации людей – **племя**. Более высокий уровень социальной организации называется **народностью** (или **народом**), которые объединяются в **нации**. Представители одного племени или другой небольшой этнической группы обычно принадлежат к одному антропологическому типу, поскольку являются в той или иной степени родственниками. Представители одного народа уже могут заметно отличаться антропологически, на уровне разных малых рас, хотя, как правило, в пределах одной большой расы. Так, среди людей, определяющих себя как русские (и которых другие люди определяют так же) можно встретить представителей практически всех вариантов европеоидной расы. То же можно сказать почти о любом другом народе Европы. Препятствием для включения в народ людей резко отличного расового типа является единственно мнение большинства людей, относящих себя к данному народу. Там, где население изначально складывалось из антропологически разнородных элементов, люди часто не обращают внимания на физические отличия и один народ может включать представи-

телей самых разных рас. Таковы многие народы островов и побережий тропического и субтропического поясов. Нация объединяет людей уже абсолютно независимо от их расовой принадлежности, поскольку включает разные народы.

Признаки расы

Биологические признаки весьма неравноценны для расового анализа. Классические расы людей были выделены по признакам внешности и прежде всего чертам лица. Однако с развитием методов исследования и накоплением разнообразных данных выяснилось, что множество иных признаков также хорошо разграничивают географические группы людей. К ним можно отнести признаки одонтологии, дерматоглифики, молекулярной антропологии и некоторые другие. Распространение их в некоторой степени совпадает с распространением классических расовых признаков, но зачастую подчиняется своим закономерностям. По этим признакам возможно построение собственных независимых расовых классификаций. Важным свойством и показателем расовых признаков является их географическое распространение. Как правило, оно носит характер клинальной изменчивости, то есть плавной и постепенной на некоторой территории. Например, рост людей в Евразии от Атлантического океана до Тихого почти непрерывно уменьшается. Однако вследствие постоянных переселений народов и неравномерности изменения условий среды плавное изменение географических признаков иногда резко нарушается. В случае с описанным примером легко можно найти где-то на указанном отрезке резко выделяющиеся по росту группы. При этом разные признаки меняются, как правило, несогласованно, благодаря чему возникает значительное разнообразие антропологических типов.

Географическое распространение расовых признаков зависит от нескольких причин. Прежде всего оно может отражать, условия окружающей среды – как причину возникновения самих этих признаков. Конечно, расовые признаки изначально возникли как адаптация к климатическим и иным природным условиям.

Однако в современном мире их адаптивная ценность не играет решающей роли в расселении той или иной расы на определенной территории. Для современного человека намного важнее социальная приспособленность. Поэтому современное распространение расовых признаков часто сильнее отражает не биологические явления, а исторические процессы.

Расовые признаки имеют еще и возрастную изменчивость. Часто признаки, рассматриваемые как «типичные» для данной расы, имеют совершенно иную выраженность у детей и у взрослых. Например, многие европеоидные дети имеют эпикантус – складку верхнего века во внутреннем углу глаза, характерную для монголоидов и практически всегда отсутствующую у взрослых европеоидов. Известно, что негры и другие экваториалы рождаются с очень светлой кожей, а усиление пигментации происходит несколько позже. Дети аборигенов Центральной Австралии – часто имеют светлые волосы, тогда как взрослые почти всегда черноволосы и т. п. Иногда изучение возрастной изменчивости расовых признаков позволяет делать выводы о древних связях групп населения. Например, наличие того же эпикантуса у детей индейцев при почти полном его отсутствии у взрослых является дополнительным доказательством заселения Америки из Азии.

Адаптивная ценность расовых признаков

Почти у всех, кто внимательно рассматривает расовые признаки, возникает вопрос об их «полезности» или «вредности». Можно заметить, что в странах с жарким климатом цвет кожи людей заметно темнее, чем в странах с холодным. Ближе к экватору увеличивается ширина носа, толщина губ, выступание лица вперед. Закономерности эти не стопроцентные, но достаточно отчетливые. Такое распространение признаков объясняется следующим образом. В глубокой, хотя и не вполне определенной древности, вероятно в верхнем палеолите, биологическое приспособление к условиям окружающей среды имело очень большое значение. Человек был еще не настолько вооружен технически, чтобы эффективно оградить себя от действия стихий. В

таких условиях цвет кожи, например, играет жизненно важную роль для теплообмена. Опытным путем установлено, что темный пигмент кожи поглощает значительно большее количество ультрафиолета, предохраняя организм от опасности раковых заболеваний. Хотя темная кожа сильнее нагревается от солнечных лучей, более эффективная работа кожных желез экваториалов спасает организм от перегрева. Несмотря на цвет, температура кожи негроида в одинаковых условиях меньше, чем у европейца или азиата. Светлая кожа более подвержена ультрафиолетовому излучению. Это может быть полезным в северном полушарии, поскольку в условиях сравнительно малой инсоляции – солнечной освещенности – возникает проблема рахита. Как известно, рахит возникает из-за недостатка в организме витамина D, который вырабатывается в коже под воздействием солнечных лучей. Таким образом, в северных широтах увеличение чувствительности кожи к ультрафиолету спасает детей от рахита. По-видимому, приспособительное значение имеют курчавые волосы и вытянутая высокая форма головы экваториальных групп населения. Курчавые волосы создают на голове своеобразную воздушную подушку, а воздух, как известно, один из лучших теплоизоляторов. Кроме того, в волосе негроида содержится больше пузырьков воздуха, чем в волосе монголоида или европеоида. Вытянутая узкая и высокая голова экваториальных групп имеет меньшую верхнюю площадь при том же объеме, что и низкая широкая голова северных народов. Это спасает ее от чрезмерного перегрева на солнце. Большая ширина рта и значительная ширина слизистой губ негроидов увеличивают поверхность испарения влаги, охлаждая организм. Уплощенный широкий нос имеет аналогичное значение. Вместе с тем малые размеры носовой полости не позволяют воздуху дополнительно нагреваться при вдохе. Прямо противоположное приспособительное значение имеет высокий длинный нос европеоидов и северных монголоидов. Проходящий через длинный носовой ход воздух успевает нагреться и попадает в легкие теплым. Укороченность лица (ортогнатизм) северных рас – увеличивает изгиб носового хода и предохраняет носоглотку от переохлаждения. Ширина глазной щели заметно отличает-

ся у представителей разных рас. Узкий разрез глаз монголоидов, бушменов и туарегов предохраняет глазное яблоко от пыли, ветра и слишком яркого солнца на открытых пространствах. Вместе с этим глаз монголоидов существенно отличается большим количеством подкожной клетчатки, предназначенной для сохранения тепла. Более экзотическим примером адаптивного значения расовых признаков может служить стеатопигия бушменов, готтентотов и андаманцев. Жировые отложения на ягодицах и бедрах служат запасом питательных веществ в условиях их резкого недостатка.

Изоляция, метисация и автогенетические процессы как факторы расообразования

Всего несколько тысяч лет назад население Земли, а соответственно, и плотность этого населения, были невелики. При этом освоенная людьми площадь Земли мало отличалась от современной. Люди еще во времена верхнего палеолита добрались до всех пригодных к жизни уголков планеты. Некоторые группы людей при этом надолго теряли всякие контакты с остальным человечеством. Такое существование без связей с внешним миром называется **изоляцией**. У людей она может быть обусловлена двумя причинами – географической недоступностью области (географическая изоляция) или социальными факторами (культурная изоляция).

Обычно изоляция групп людей происходила в каких-то особо труднодоступных областях – на удаленных островах, в горах, непроходимых лесах. При этом изоляция могла быть разных масштабов. Например, индейцы Америки тысячи лет были практически полностью изолированы от людей Старого Света. Вместе с тем небольшие группы в Андах и амазонской сельве были, в свою очередь, полностью изолированы от других индейцев. Аборигены Австралии также не имели связей с людьми остального мира много тысяч лет, но внутри континента не существует непреодолимых географических барьеров, даже знаменитые австралийские пустыни можно обойти вокруг. Но и в Австралии, в горах восточного побережья, есть группы, почти полностью

изолированные от остального аборигенного населения, например племена пигмеев барринес. В ряде случаев географический барьер имеет несколько иной характер. Таковы условия изоляции пигмеев в Африке. Между тропическими дождевыми лесами, в которых живут пигмеи, и саваннами, где живут их соседи банту, нет какой-либо непреодолимой границы. Этой границей служит огромная разница условий жизни в лесу и саванне. Высокорослые люди не могут жить в дождевом лесу, а низкорослым очень трудно выжить в саванне. Культурный и торговый обмен при этом происходит регулярно, однако обмен генами между жителями лесов и саванн довольно слаб, тем более что он направлен преимущественно от пигмеев к банту. Хотя в отдельных местах и возникают смешанные популяции, характерные типы пигмеев и жителей саванн не теряют своей специфики.

Иная ситуация возникает в случаях т. н. культурной изоляции. Культурная изоляция возникает, когда в обществе существуют некие запреты на общение с людьми из иных групп. Обычай заключать браки исключительно внутри своей группы называется эндогамией. Запреты бывают самые разнообразные, но чаще всего встречаются ограничения, связанные с религией. Менее строгими обычно запреты, связанные с разницей социальных групп. Наиболее известным примером такого рода является кастовая система в Индии. Благодаря ее существованию антропологические отличия социальных групп в Индии весьма значительны и могут достигать расовых масштабов. Благодаря социальной изоляции в Южной Индии до сих пор существуют антропологически не изменившиеся потомки африканских рабов, завезенных сюда сотни лет назад. Другим примером такого рода могут служить группы староверов, живущие в разных уголках Сибири. Существующие в окружении аборигенного монголоидного населения, эти группы, тем не менее, полностью сохранили свои антропологические особенности. Абсолютно та же ситуация сложилась и с молоканами – представителями религиозной секты, переселенными в Армению в XIX в. Религиозная изоляция привела к полному сохранению всех исходных расовых признаков у молокан. Действие изоляции может быть разным. Благодаря ей признаки могут долгое время сохраняться неизменными, как, например, мас-

сивность черепа и крупные размеры зубов у австралийских аборигенов, или заметно эволюционировать, как, например, появление светлых волос у тех же самых аборигенов. В очень большой популяции или в общности связанных популяций новый признак имеет меньше шансов сохраниться и закрепиться, чем в малой. С другой стороны, популяции, слабо ограниченные в своем распространении, могут сталкиваться с новыми условиями среды и смешиваться с соседними группами, приобретая новые признаки. В группе же, обитающей долгое время в неизменных условиях среды, нет закономерных причин изменения признаков и изменения эти могут носить лишь случайный характер. Таким образом, изоляция приводит как к сохранению разнообразия расовых типов, так и к его возобновлению. Увеличение численности населения земного шара постепенно привело к тому, что в настоящее время полностью изолированных групп на планете почти не осталось. Жители удаленных областей, например индейцы лесов Южной Америки и аборигены горных районов Филиппин, имеют крайне малые шансы встретиться. Сохраняет свое значение даже в современных крупных мегаполисах изоляция, связанная с этническим и социальным фактором. Поэтому изоляционные механизмы продолжают действовать и в современном мире. Обратное явление представляет **метисация**. Важнейшее ее значение заключается в том, что метисация поддерживает видовое единство человечества. В истории не известно случаев, чтобы длительная изоляция какой-либо группы населения приводила к появлению нового вида человека. Основным показателем видового единства – гибридологическим критерием вида – является возможность получения плодового потомства. Вся история человечества является подтверждением возможности получения плодового потомства между представителями самых разных рас. В настоящее время почти всю Сибирь населяют смешанные межрасовые группы, например, можно вспомнить целые народы долганов и камчадалов, образовавшиеся в результате смешения русских поселенцев и аборигенных народов – эвенов и ительменов. В Южной Африке существует народность реботийских бастардов, представляющих потомков голландских колонистов и аборигенов-готтентотов. Более того, даже некоторые расы представляют собой результат сме-

шения других рас. Таковы уральская раса, южно-сибирская раса, эфиопская раса, дравидийская раса. Целые страны в Центральной и Южной Америке и других частях мира населены народами, образовавшимися в ходе смешения черт сразу трех больших рас – монголоидной, европеоидной и негроидной. Достоверная классификация этих групп еще не проведена, хотя такие попытки антропологами уже осуществлялись. Можно говорить о возникновении сразу нескольких смешанных рас буквально за последние несколько столетий. И еще несколько рас можно сейчас наблюдать в процессе их становления! С одной стороны, смешение разных антропологических типов приводит к сглаживанию их различий, а с другой – образуемый смешанный (метисный) вариант, как правило, оказывается отличающимся от исходных. Признаки в смешанной группе не представляют собой среднее между состояниями признаков в первоначальных группах. Тем более не усредняется весь комплекс признаков. Таким образом, образуется новый вариант, обособляющийся в новый антропологический тип. Часто такой новый вариант попадает в условия относительной или полной изоляции, где новая комбинация признаков развивается и закрепляется. При исследовании конкретных групп населения бывает трудно отличить результат метисации и автохтонного развития. Более того, эти процессы часто идут параллельно. Так, ученые не могут прийти к единому мнению по поводу путей происхождения уральской и эфиопской рас. Согласно одной точке зрения, эти расы сложились на той территории, где распространены сейчас, в ходе независимого длительного развития, а их морфологические комплексы своеобразные и весьма древние. Согласно же другому мнению, и уральская, и эфиопская расы представляют собой продукт смешения антропологических типов соседних территорий. Обе точки зрения имеют подтверждения в антропологическом материале, и загадка происхождения этих рас еще ждет своего решения.

Большое значение в расообразовании имеют и так называемые **автогенетические процессы**. Изоляция, например, может приводить к изменению генотипа популяции путем генетического дрейфа. В силу разных случайностей частота генов в популяции может изменяться. В небольших популяциях могут закрепляться

случайно возникшие мутации. Так, например, независимо возникли центры светловолосости в племени нгалия в Центральной Австралии и на Соломоновых островах. В случае заселения некой территории небольшой группой людей может проявляться так называемый эффект основателя. Какая-либо характерная особенность, имевшаяся у одного из первопоселенцев, может в последующем распространиться и стать типичной для всей группы в целом. Особенность эта может и не давать какого-либо явного преимущества для выживания группы, но распространиться в силу случайных причин, путем упомянутого дрейфа генов. Как изменение, так и сохранение расовых признаков может осуществляться путем полового отбора. Предпочтение и выбор брачного партнера осуществляется на основе двух противоречивых тенденций. С одной стороны, предпочитается брачный партнер, наиболее приближенный к усредненному варианту группы, наиболее стандартный, поскольку именно такой биологический тип прошел испытание временем и доказал свою высокую приспособленность. С другой стороны, всегда хочется лучшего, необычного и не такого, как у других. Поэтому предпочтительнее оказывается брачный партнер, в чем-то отличающийся от прочих. Тут уже начинает играть роль такое явление, как мода.

Классификация рас

Практически во всех классификациях обязательно выделяются как минимум три большие расы: монголоиды, негроиды и европеоиды, хотя названия этих групп могут меняться. Так, монголоидов иногда называют азиатской (или азиатско-американской) расой, негроидную – экваториальной (или австрало-негроидной), европеоидную – кавказоидной (или евразийской). Суть от этого не меняется. Иногда в качестве больших рас выделяются также австралоиды, американоиды (индейцы), койсаноиды (бушмены и готтентоты), реже – океаноиды (полинезийцы), курильская раса (айны) и лапоноиды (лопари, или саамы). Так, В. В. Бунак выделял четыре основных расовых ствола равного масштаба – западный, восточный, южный

и тропический, соответствующие европеоидной, монголоидной, австрало-веддоидной и негроидной расам (табл. 6).

Таблица 6

Расовая классификация по В. В. Бунаку

<i>Расовый ствол</i>	<i>Расовая ветвь</i>	<i>Расы</i>
Тропический	Африканская	Бушменская Негрильская Негро-гвинейская Суданская Нилотская
	Океанийская	Тасманийская Негритосская Папуасская Меланезийская
Южный	Континентальная	Бадарийская Веддоидная
	Древнеиндонезийская	Австралийская Индонезийская (древняя и современная) Полинезийская Курильская
Западный	Кушитская	Берберская Эфиопская
	Средиземная	Семито-аравийская Сирийско-загросская Индо-иранская Ферганская Понтийская Кавказская Каспийская
	Средиземноморская	Иберийская Лигурская Нижнедунайская Балканская
	Европейская	Атлантическая Центральная западноевропейская Балтийская Центральная восточноевропейская Субарктическая (лопары)

<i>Расовый ствол</i>	<i>Расовая ветвь</i>	<i>Расы</i>
Восточный	Уральская	Уральская
	Сибирская	Самодийская (нганасаны) Тасжная (эвенкийская) Центральноазиатская (монгольская) Парацентральноазиатская (тюрская) Арктическая сибирская Арктическая азиатско-американская
	Южноазиатская	Китайская Мяо-яо Южноазиатская вьетская Южноазиатская кхмерская Островная (японцы)
	Американская	Тихоокеанская Атлантическая Центральноамериканская Амазонская Андская Неоарктическая Патагонская

Тропический ствол включает африканскую и океаническую ветви, первая из которых представлена расами, распространенными в Африке, а вторая – в Индонезии и Океании. Южный ствол также имеет две ветви – континентальную и древнеиндонезийскую, обе из Восточного полушария. Самое яркое внешнее отличие этих двух экваториальных стволов – в форме волос. У представителей тропического ствола они курчавые, а южного – волнистые. Также эти стволы отличаются по одонтологическим признакам, большая таксономическая ценность которых обусловлена их неадаптивностью. Западный расовый ствол делится на ветви, отличающиеся в основном пигментацией. Расы этой группы распространены в Европе, Северной и Восточной Африке, Передней Азии и Северной Индии. Средиземная ветвь включает южные темнопигментированные группы, а эфиопская и берберская расы кушитской ветви представляют переход к африканской расовой ветви. Средиземноморская и европейская

ветви отличаются градиентом некоторых признаков, из которых наиболее яркими являются ширина лица (увеличивается с запада на восток), рост бороды и усов (увеличивается с востока на запад), выступание носа (уменьшается с запада на восток). Уральская раса восточного расового ствола представляет плавный переход к азиатским популяциям (более известным как монголоидные). Среди них наиболее сильно отличаются группы рас Сибири, Южной Азии и Америки. Впрочем, между ними имеются плавные переходы. Стоит отметить, что Бунак объединил расы Америки и Азии в один расовый ствол на основе общего происхождения.

Несколько другой, но более привычный подход к классификации рас мы видим у Я. Я. Рогинского и М. Г. Левина, которые выделяют европеоидную расу (страны Европы, Америки, Юго-Западной Азии, Северной Африки); монголоидную расу (страны Центральной и Восточной Азии, Америки) и австрало-негроидную (большинство стран Африки, юго-восток Азии, Океания и Австралия) (табл. 7).

Таблица 7.

***Расовая классификация
по Я. Я. Рогинскому и М. Г. Левину***

<i>Большие расы</i>	<i>Малые расы</i>
Экваториальная, или Австрало-негроидная	Австралийская
	Веддоидная (цейлоно-зондская)
	Меланезийская
	Негрская
	Негрильская (центральноафриканская)
<i>(Промежуточные расы)</i>	Бушменская (южноафриканская)
	<i>Эфиопская (восточноафриканская)</i>
Евразийская, или Европеоидная	<i>Южноиндийская (дравидийская)</i>
	Индо-средиземноморская
	Атланти-балтийская
	Беломорско-балтийская
	Среднеевропейская
	Балкано-кавказская
Уральская	

<i>Большие расы</i>	<i>Малые расы</i>
Азиатско-американская или Монголоидная	Североазиатская
	Арктическая (эскимосская)
	Дальневосточная
	Южноазиатская
	Американская
<i>(Промежуточные расы)</i>	<i>Полинезийская</i>
	<i>Курильская (айнская)</i>

Этнический состав населения мира

Этнический состав населения – это результат длительного исторического процесса смешения и переселения представителей разных рас и этносов. **Этнос** – это сложившаяся устойчивая группа людей, характеризующаяся общностью языка, территории, особенностями быта, культуры и этническим самосознанием. Всего в мире насчитывается 3–4 тысячи этносов. Этнос часто рассматривается как родовое понятие. Выделяют три исторических типа этносов: племя, народность, нация. Первым объединением людей, определяемым как этнос, является племя. Наиболее характерным для этого типа этноса было то, что его внутренняя (родовая) структура основывалась на принципе кровного родства. На основе союза племен при их слиянии возникает народность- следующая историческая форма этноса. Первые народности сформировались в рабовладельческую эпоху (древнеегипетскую, древнегреческую и др.). Но широко развернулся процесс образования народностей в эпоху феодализма. С развитием капиталистических отношений и усилением экономических и культурных связей исчезает характерная для народностей разобщенность, происходит постепенное превращение их в нации. **Отличительные черты этноса:** физический облик, географическое происхождение, хозяйственная специализация, религия, язык, жилище, одежда и пища. Существуют базовые характеристики, общие для всех этносов: общий язык, религия; наличие территории, на которой проживает данный этнос; общая материальная и духовная культура; общие представления о территориальном и историческом происхождении; общие оформленные представ-

ления о родине и государстве; осознание членами группы своей принадлежности к этносу и основанное на этом чувство солидарности. **Закономерности этноса:** поведенческие модели, которые типичны для всех членов этноса; поведенческие, коммуникативные, ценностные, социально-политические и культурные модели определенных групп внутри этноса, регулирующие отношения между этими группами. Этноты отличаются друг от друга по численности, уровню общественного развития, языку и культуре, расовому облику. **Классификация этносов** проводится по различным признакам, главные из которых численность и язык. По численности народы мира различны. Подавляющее большинство народов малочисленно. Только 310 народов имеют численность более 1 млн чел., но на них приходится около 96% населения Земли. К крупнейшим по численности народам мира относятся: китайцы, хиндустанцы, американцы США, бенгальцы, бразильцы, русские и японцы (табл. 8).

Таблица 8

Численность наиболее крупных народов мира

<i>Народ</i>	<i>Численность, млн человек</i>	<i>Народ</i>	<i>Численность, млн человек</i>
Китайцы	1150	Яванцы	100
Хиндустанцы	260	Немцы	80
Американцы США	200	Корейцы	80
Бенгальцы	200	Телугу	80
Бразильцы	155	Маратхи	70
Русские	145	Тамилы	70
Японцы	125	Итальянцы	65
Пенджабы	105	Вьеты	65
Бихарцы	105	Египтяне	60
Мексиканцы	100	Гуджаратцы	51

По языку народы объединяют в языковые семьи, которые, в свою очередь, делятся на языковые группы. Всего в мире выделяется 20 языковых семей, основные из которых представлены в табл. 9.

Основные языковые семьи, группы и народы, в них входящие

<i>Семья</i>	<i>Группа</i>	<i>Народы</i>	<i>Регион проживания</i>
Индоевропейская	Германская	Немцы, австрийцы, швейцарцы, люксембуржцы, голландцы, шведы, норвежцы, исландцы, датчане, англичане, англо-канадцы, англо-австралийцы, англо-новозеландцы, шотландцы, американцы США и др.	Северная, Западная Европа, Северная Америка, Австралия, Новая Зеландия, Южная Африка
	Славянская	Русские, украинцы, белорусы, поляки, чехи, словаки, сербы, хорваты, словенцы, черногорцы, македонцы, боснийцы, болгары	Россия, СНГ, Восточная Европа
	Романская	Итальянцы, французы, испанцы, каталонцы, румыны, португальцы, молдаване, мексиканцы, аргентинцы, чилийцы, бразильцы и др.	Южная Европа, Латинская Америка
	Кельтская	Ирландцы, уэльсцы и др.	Великобритания, Ирландия, Северная Америка
	Балтийская	Литовцы, латыши	Прибалтика
	Греческая	Греки	Балканский п-ов
	Албанская	Албанцы	Балканский п-ов
	Армянская	Армяне	Закавказье, Северный Кавказ, Северная Америка
	Иранская	Персы, курды, таджики, пуштуны, хазарейцы, белуджи, осетины и др.	Передняя и Средняя Азия, Закавказье и Северный Кавказ
Китайско-тибетская	Китайская	Китайцы, хуэй	Китай
	Тибето-бирманская	Тибетцы, бирманцы, невары, канаури, ицэу, карены и др.	Китай, Юго-Восточная Азия

<i>Семья</i>	<i>Группа</i>	<i>Народы</i>	<i>Регион проживания</i>
Афразийская (семито-хамитская)	Семитская	Арабы, евреи Израиля, ахмара, тигре, таграи	Северная Африка, Ближний Восток
	Кушитская	Сомали, галла и др.	Северо-Восточная Африка
	Берберская	Туареги, кабилы и др.	Сахара
	Чадская	Хауса и др.	Китай, Юго-Восточная Азия
Алтайская	Тюркская	Татары, башкиры, чувашы, казахи, киргизы, узбеки, каракалпаки, уйгуры, туркмены, азербайджанцы, турки, якуты, тувинцы, хакасы и др.	Центрально-Азиатский регион, Западный Китай, Закавказье, Сибирь, Урало-Поволжье
	Монгольская	Монголы, калмыки, буряты	Монголия, Китай, Россия
	Тунгусо-маньчжурская	Эвены, эвенки, приамурские народы	Сибирь, Дальний Восток, Маньчжурия
Нигеро-кордофанская	Нигер – конго	Фульбе, волоф, малинке, бамбара, моей, гуси, сенуфо, йоруба, ибо, конго, ноньяруанда, малави, аулусы, банту, азанде и др.	Государства Гвинейского залива
	Кордофанская	Тегали, талоди и др.	Судан
Дравидская	Дравидская	Тегулу, тамилы, малаяли, каннара и др.	Южная Индия
Австронезийская	Индонезийская	Индонезийские народы, малайцы и др.	Австрало-азиатский архипелаг, Юго-Восточная Азия
	Полинезийская	Гавайцы, таитяне, маори и др.	Океания
	Меланезийская	Фиджийцы и др.	Океания
	Макронезийская	Макронезийские народы	Океания

<i>Семья</i>	<i>Группа</i>	<i>Народы</i>	<i>Регион проживания</i>
Уральская	Финно-угорская	Финны, карелы, эстонцы, саамы (лопари), коми, мордва, марийцы, удмурты, венгры, ханты, манси	Северная Европа, Средняя Волга, Урал, Западная Сибирь, Венгрия
	Самодийская	Ненцы, селькупы и др.	Тундровая зона Евразии
Кавказская	Грузинская	Грузины, аджарцы, лазы и др.	Закавказье
	Адыго-абхазская	Абхазы, кабардинцы, черкесы, адыгейцы	Кавказский регион
	Нахская	Чеченцы, ингуши	Северный Кавказ
	Дагестанская	Аварцы, лезгины, лакцы, даргинцы и др.	Северный Кавказ

Языковая классификация народов существенно отличается от национальной, поскольку распространение языков не совпадает с этническими границами. Например, в бывших колониях Испании, Великобритании, Франции в Африке, Азии, Латинской Америке говорят на языках метрополий. В зависимости от того, совпадают или нет этнические и государственные границы, страны мира делятся на **однонациональные** и **многонациональные**. Около половины стран – **однонациональные**. Это страны, государственные границы которых совпадают с этническими и основная национальность составляет 90% всего населения. Их больше всего в Европе, в Латинской Америке, на Ближнем Востоке. К таким странам можно отнести Данию, Швецию, Германию, Польшу, Италию, Японию, Саудовскую Аравию, Египет, большинство стран Латинской Америки. **Многонациональные** – это страны, в пределах государственных границ которых проживают несколько этносов. Их можно разделить на четыре группы:

- с резким преобладанием одной нации при наличии более или менее значительных национальных меньшинств (Великобритания, Франция, Испания, Китай, Монголия, Турция, Алжир, Марокко, США, Австралийский Союз);
- двунациональные (Канада, Бельгия);

- со сложным, но этнически однородным национальным составом (Иран, Афганистан, Пакистан, Лаос);

- со сложным и разнообразным в этническом отношении национальным составом (Россия, Индия, Швейцария, Индонезия).

Национальный состав населения России по результатам переписи населения 2002 г. представлен в табл. 10.

Таблица 10

Национальный состав населения России

<i>Национальность</i>	<i>Численность (чел.)</i>	<i>% от общего</i>
Русские	115 889 107	79,83%
Татары	5 554 601	3,83%
Украинцы	2 942 961	2,03%
Башкиры	1 673 389	1,15%
Чуваши	1 637 094	1,13%
Лица, не указавшие национальность	1 460 751	1,01%
Чеченцы	1 360 253	0,94%
Армяне	1 130 491	0,78%
Мордва	843 350	0,58%
Аварцы	814 473	0,56%
Белорусы	807 970	0,56%
Казахи	653 962	0,45%
Удмурты	636 906	0,44%
Азербайджанцы	621 840	0,43%
Марийцы	604 298	0,42%
Немцы	597 212	0,41%
Кабардинцы	519 958	0,36%
Осетины	514 875	0,35%
Даргинцы	510 156	0,35%
Буряты	445 175	0,31%
Якуты	443 852	0,31%
Кумыки	422 409	0,29%
Ингуши	413 016	0,28%

<i>Национальность</i>	<i>Численность (чел.)</i>	<i>% от общего</i>
Лезгины	411 535	0,28%
Коми	293 406	0,20%
Тувинцы	243 442	0,17%
Евреи	229 938	0,16%
Грузины	197 934	0,14%
Карачаевцы	192 182	0,13%
Цыгане	182 766	0,13%
Калмыки	173 996	0,12%
Молдаване	172 330	0,12%
Лакцы	156 545	0,11%
Корейцы	148 556	0,10%
Табасараны	131 785	0,09%
Адыгейцы	128 528	0,09%
Коми-пермяки	125 235	0,09%
Узбеки	122 916	0,08%
Таджики	120 136	0,08%
Балкарцы	108 426	0,07%
Греки	97 827	0,07%
Карелы	93 344	0,06%
Турки	92 415	0,06%
Ногайцы	90 666	0,06%
Хакасы	75 622	0,05%
Поляки	73 001	0,05%
Алтайцы	67 239	0,05%
Черкесы	60 517	0,04%
Литовцы	45 569	0,03%
Лица других национальностей	42 980	0,57%

Вопросы для самоконтроля

1. Чем раса отличается от этноса?
2. В чем заключается Адаптивная ценность расовых признаков?
3. Расскажите об изоляции, метисации и автогенетических процессах как о факторах расообразования.
4. Каким образом можно классифицировать расы?
5. Расскажите об особенностях этнического состава населения мира.

Рекомендуемая литература

1. Брук, С. И. и др. Страны и народы: Земля и человечество. М., 1978
2. Бунак В. В. Род Номо, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980.
3. Денисова Г. С., Радовель М. Р. Этносоциология. Ростов-на-Дону, 2000.
4. Константинова С. С. Этнология. М., 2005.
5. Проблема расы в российской физической антропологии / Ред. Т. И. Алексеева, Л. Т. Яблонский. М., 2002.
6. Рогинский Я. Я., Левин М. Г. Антропология. М., 1963.
7. Слука А. Е., Слука Н. А. География населения с основами демографии. М., 2000.

Тема 6. Роль религии в социальной экологии и религиозный состав населения мира

Религия и проблемы социальной экологии

Религия – это совокупность взглядов на мир, которые чаще всего основываются на вере в бога. Любая религия создана человеком, направлена на него и призвана обеспечить его благополучие и защитить от внутренних сомнений и стрессовых реакций, а также предупредить об опасности внешних воздействий. Разные религии в различные эпохи решают перечисленные проблемы по-своему, используют характерный только для них арсенал средств и методов. Истинно верующий человек черпает из религии духовное благо, она вселяет в него надежду, утешение, уверенность. Очень важно и то, что религия не только представляет собой специфическую форму общественного сознания, но и выполняет функцию регулятора общественного поведения.

Человеческая мысль с давних пор стремится понять феномен религии, его природу, значение, и сущность. В разные периоды истории человечество стремилось выразить свое отношение к религии и религиозным верованиям. Сегодня важно признать, что религия в истории народов мира занимает важное место и это не просто вера или неверие в богов. Религия пронизывает жизнь народов всех континентов. С религиозными обрядами рождается и умирает человек. Этика, мораль, нравственность в большинстве стран носили религиозный характер. С религией связаны многие достижения культуры: иконопись, архитектура, скульптура, живопись и т. д. Религия – это и политика. Крестonosцы с именем бога совершали свои завоевательные походы. Борьба между различными религиозными группировками приводила не раз к кровопролитным войнам в странах Востока. Каждая религия по-своему самобытна и интересна.

Существуют три мировые религии. Это христианство, буддизм и ислам. Роль религии в обществе и в быту в наши дни у

разных народов остается очень большой. Это относится и к экономически развитым странам Запада, где церковь, особенно католическая, выступает в качестве крупного банкира, землевладельца, влияет на политику, воспитание, школьное образование, многие другие сферы жизни. Это относится и к бывшим социалистическим странам, в которых после развала социалистической системы начался «религиозный бум». Не менее, если не более, велико влияние религии в развивающихся странах, где общий культурный и образовательный уровень обычно ниже. Вот почему знакомство с религиозным составом населения необходимо для понимания многих процессов и явлений современности.

Примитивные религии

Возникновение религии связано с таким уровнем развития человеческого интеллекта, когда появляются зачатки теоретического мышления и возможность отрыва мысли от действительности. Это реализуются лишь в связи практической деятельностью человека, его общественными отношениями. В первобытных религиозных верованиях запечатлено сознание людьми их зависимости от природных сил. Не отделяя еще себя от природы, человек переносит на нее отношения, складывающиеся в первобытной общине. Бессилие человека перед природой вызывало чувство страха перед ее «таинственными» силами и непрерывные поиски средств воздействия на них. Исторически наиболее ранними проявлениями религии были магия, тотемизм, ведовство, погребальный культ, шаманизм. Первоначально объектом религиозного отношения был реально существующий предмет, наделяемый сверхчувственными свойствами, – фетиш. **Фетишизм** связан с магией, стремлением оказать влияние на ход событий в желаемом направлении с помощью колдовских обрядов, заклинаний. В дальнейшем приписываемые предмету сверхчувственные свойства стали отделяться от него, превращаться в самостоятельные существа – «духов». Постепенно у людей возникла вера в самостоятельную по отношению к телу «душу», этот вид религиозного сознания получил название «**анимизм**». Чело-

век начал верить в наличие двух миров – реально существующего и потустороннего. Так, народы Севера считали, что их умершие родственники живут в «верхнем мире» и отсюда выражение «*верхние люди*». Смерть человека рассматривалась ими как простое путешествие к верхним людям, как встреча с умершими родственниками. В процессе разложения родового строя на смену родовым и племенным религиям пришли религии классового общества. По мере социального расслоения общества складывалась иерархия и в мире «духов». С развитием земледелия все более важную роль стали играть «духи» растительного мира, культ умирающих и воскресающих богов, ритуалы, связанные с сезонными явлениями в природе. С развитием патриархальной семьи родовой культ предков превратился в культ предков семьи, культ домашних богов. **Культ предков** – это одна из самых древних и распространенных форм религии. На ранних ступенях развития человечества люди считали всякого умершего сверхъестественным существом. Они поклонялись покойникам из своей семьи, как богам, создавали особые обряды этого поклонения, и таким образом с течением времени выработался культ предков. Почитание мертвых имело почти всегда исключительно домашний характер, оно распространялось только на предков каждой отдельной семьи. Считалось, что обоготворенный предок интересуется своей семьей, покровительствует ей, принимает от нее молитвы и жертвоприношения, помогает ее друзьям, защищает от врагов и т. п. Таким образом, культ предков является связующим звеном между поколениями в данной семье, делает из нее организованное тело, своего рода церковь, обязанности по отношению к умершим начинаются с самого обряда погребения и пронизывают всю жизнь потомков, до повседневных мелочей. В культе предков главную роль играют мужчины. Поскольку семье нужно иметь мужское потомство для продолжения культа предков, брак приобретает религиозное значение и обязательность, а безбрачие считается грехом и несчастьем. Из необходимости продолжать культ предков вытекал развод с бесплодной женой, а также обычай бездетных вдов выходить замуж за брата или ближайшего родственника умершего мужа. Этим же объясняется простота

усыновления чужих детей. Культ предков был, таким образом, фактором, упорочивающим семью.

Тотемизм. В основе тотемизма лежит своеобразный культ так называемого тотема – какого-либо объекта или явления природы, которым поклоняется та или иная первобытная группа людей, с которым они считают себя родственно связанными и по имени которого себя называют. В качестве тотема могут выступать животные, растения, ветер, солнце, дождь, гром, вода и др. Основной признак тотема заключается в том, что он считается родоначальником данной группы и каждый человек этой группы – кровным родственником, сородичем каждого члена тотемной группы. Если тотемом, например, служит тигр, то он считается прародителем данного рода и каждый тигр – сородичем. Многие тотемные племена верят, что после смерти каждый человек обращается в животное своего тотема и, следовательно, каждое тотемное животное – умерший родственник. Например, у рода буйвол племени североамериканских индейцев Омаха умирающего заворачивали в шкуру буйвола, на лице рисовали краской знак тотема и обращались к нему так: «Ты идешь к буйволам! Ты идешь к своим предкам! Будь крепок!». Часто с целью поклонения тотему во время религиозных церемоний члены племени надевали на лицо *маски* с изображениями тотема, одевались в шкуры тотемных животных, украшали себя их перьями и т. д. Тотемизм играл не только религиозную, но и социально-культурную роль: главнейшие устои рода – неприкосновенность жизни сородича и вытекающая из нее обязанность мести, недоступность тотемного культа для лиц чуждой крови, обязательная наследственность тотема по мужской или женской линии, устанавливавшая раз и навсегда контингент лиц, принадлежащих к роду, наконец, даже правила половой регламентации.

Шаманизм также принадлежит к числу первобытных религий, но сохранился в том или ином виде у многих этносов до сих пор. В основе шаманизма лежит вера в сверхъестественные способности отдельных людей (шаманов) выступать в качестве посредников с миром добрых или злых духов (божеств) и таким образом обеспечивать удачливость промысла, отвращать несчастья, помогать

больным, переводить умерших в загробный мир и т. д. Общение с духами (камлание) шаман обычно совершает публично, облачаясь в специальный наряд и танцуя под бубен, впадая при этом в состояние экстаза. В России шаманизм в остаточных формах можно встретить у некоторых народов Сибири и Дальнего Востока.

География мировых религий

Знание религиозной принадлежности населения помогает глубже понять особенности экономической и социальной географии отдельных регионов мира. Так, в мусульманских странах практически отсутствуют такие отрасли сельского хозяйства, как свиноводство и виноделие (из-за религиозных запретов на употребление свинины и вина). Влияние религии иногда сказывается на характере одежды и расцветке тканей, выпускаемых текстильной промышленностью. Религиозные традиции (особенно исламские) находят свое проявление в режиме воспроизводства населения, уровне занятости женщин и т. д. География религий отражает сложные процессы освоения планеты, развития мировой цивилизации в целом, а также духовной культуры отдельных стран и народов. Британская энциклопедия за 1998 год приводит данные о религиозном составе населения различных стран (табл. 11), а перепись населения 2002 г. позволяет конкретизировать религиозный состав России (табл. 12).

Таблица 11

География мировых религий мира

<i>Религия</i>	<i>Число верующих (млн чел.)</i>	<i>Главные районы и страны распространения</i>
Христианство		
Католицизм	1040	Страны Европы, Северной и Латинской Америки, Азии (Филиппины)
Протестантизм	360	Страны Европы, Северной Америки, Австралия, Новая Зеландия, Африка (ЮАР и бывшие колонии Великобритании)

<i>Религия</i>	<i>Число верующих (млн чел.)</i>	<i>Главные районы и страны распространения</i>
Православие	190	Страны Восточной Европы (Россия, Болгария, Сербия, Украина, Беларусь и др.)
Ислам	900	Страны Европы (Албания, Македония, Босния и Герцеговина, Россия), страны Азии, Северной Африки
Буддизм и ламаизм	350	Китай, Монголия, Япония, Мьянма, Таиланд, Вьетнам, Камбоджа, Лаос, Малайзия, Шри-Ланка, Россия

Таблица 12

Религиозный состав населения России (мировые религии)

<i>Национальность</i>	<i>Основная религия</i>
Немцы, коми, карелы, коми-пермяки, алтайцы, русские, украинцы, чувашаи, армяне, мордва, белорусы, удмурты, марийцы, осетины, якуты	Христианство
Татары, башкиры, чеченцы, аварцы, киргизы, азербайджанцы, кабардинцы, даргинцы, кумыки, ингуши, лезгины, карачаевцы, адыги, балкарцы, казахи, черкессы	Ислам
Буряты, тувинцы, калмыки	Буддизм

Основные **ветви христианства** – католицизм, православие и протестантизм.

Наиболее крупной из них является Римская **католическая церковь**. Во главе ее стоит Папа Римский, почитаемый верующими как наместник Христа на Земле, а резиденция Папы находится в суверенном государстве Ватикан, расположенном на территории Рима. Приверженцы католицизма в Европе преобладают в Италии, Испании, Португалии, Ирландии, Франции, Бельгии, Австрии, Люксембурге, на Мальте, в Венгрии, Чехии, Польше. Католической веры придерживается также примерно половина населения Германии, Швейцарии, Нидерландов, часть насе-

ния Балканского полуострова, западные украинцы (униатская церковь) и др. В Азии преимущественно католическая страна – Филиппины, но католицизм исповедуют многие граждане Ливана, Сирии, Иордании, Индии, Индонезии. В Африке католиками являются многие жители Габона, Анголы, Конго, островных государств Маврикия, Кабо-Верде, Сейшельских островов и др. Католичество распространено также в США, Канаде, странах Латинской Америки. **Православие** традиционно укрепилось преимущественно в России, на Украине, в Белоруссии и в некоторых странах Восточной Европы. До последнего времени в мире существовало 16 автокефальных (самостоятельных, не подчиненных единому центру) православных церквей. **Протестантизм** в противоположность католицизму и православию, представляет собой совокупность многих течений и церквей, наиболее влиятельные из которых – лютеранство (в основном страны Северной Европы), кальвинизм (в отдельных странах Западной Европы и Северной Америке) и англиканство, половину приверженцев которого составляют англичане.

Кольбелью **ислама** (VII в.) считаются города Саудовской Аравии – Мекка и Медина. В его распространении огромную роль сыграли завоевания арабов и созданное ими государство – Арабский халифат. География ислама в сравнении с христианством имеет более компактный характер (преимущественно Ближний и Средний Восток). Однако ислам проник и в те страны, где арабских завоевателей никогда не было, например в Индонезию, где его исповедует 90% населения, Малайзию (60%), страны Черной Африки, Татарстан, Башкортостан и другие страны и регионы. В исламе, как и в других мировых религиях, нет единства. Подтверждением тому служит существование в нем **двух главных направлений – суннитского и шиитского**. Численно преобладают сунниты, шииты живут преимущественно в двух странах – Иране и Ираке. Во многих исламских странах огромную роль играет шариат, т. е. мусульманское право, совокупность юридических и религиозных норм, основанных на Коране. Он регулирует общественные отношения, хозяйственную деятельность, семейно-

брачные отношения, по его законам вершится суд. Конституции многих стран объявили ислам государственной религией.

Еще одной мировой религией считается **буддизм**, сформировавшийся раньше христианства и ислама (VI–V вв. до н. э.) на севере Индии. Существуют **два основных направления в буддизме: махаяна и хинаяна**. Буддизм хинаянистского направления распространен преимущественно в Южной Азии (южный буддизм): в Шри-Ланке, отдельных штатах Индии, Мьянме, Таиланде, Лаосе, Камбодже. Приверженцы махаяны встречаются севернее (северный буддизм): в Китае, Корее, Японии, Вьетнаме. Одна из разновидностей махаяны – ламаизм – господствует в Тибете, Монголии, Бутане, а также некоторых регионах России – Бурятии, Туве, Калмыкии.

Национальные религии

Национальные религии – религии, распространенные в пределах одного государства или имеющие последователей преимущественно среди представителей одной нации. Самой крупной по числу последователей ограниченной религией классового общества является основная религия Индии – **индуизм**, представляющая реформированную форму брахмаизма. Его можно было бы отнести к мировым религиям, однако с учетом того, что 95% всех индуистов живут в Индии, а Пакистан и Бангладеш (районы концентрации большинства индуистов из оставшихся 5%) некогда входили в состав единой Индии, индуизм традиционно считается национальной религией. Впрочем, индуизм – это скорее не единая религия, а совокупность религиозных систем, связанных общим происхождением и обладающих рядом общих черт. Для индуизма характерно также отсутствие каких-либо руководящих органов; это, если можно так выразиться, «нецерковная религия». Индуисты почитают большое количество божеств, среди которых особо выделяется Бог-хранитель Вишну и Бог-разрушитель и создатель Шива. Важное место в индуизме занимают положения о дхарме, карме и перерождении. Дхармой индуисты называют установленный для каждой касты порядок

жизни (занятие, поведение в быту и т. д.). Карма – это воздаяние или невыполнение дхармы. После смерти человека ожидает перерождение. Его душа воплощается в ту или другую телесную оболочку в соответствии с принципом кармы или даже в тело небожителя. При невыполнении дхармы душе грозит воплощение в тело человека, занимающего более низкое сословно-кастовое положение или даже в тело животного или растение. **Джайнизм** – индуистская религия, вышедшая из недр брахмаизма, решительно отвергла кастовый строй. Джайны не только отвергли политическую систему, но и отказались поставить на её место какое-нибудь единое божество, мировую душу. Они признают лишь индивидуальные души, которые считают бессмертными и в каждый конкретный момент находящимися в определенной телесной оболочке. Воплощение души умершего человека в ту или иную новую оболочку зависит, согласно джайнизму, от того, насколько праведной была предыдущая жизнь. Таким образом, джайнизм полностью заимствовал от брахманизма его положения о карме и перерождении.

Не имея каких-либо божеств, джайны больше всего почитают своих легендарных пророков, последним, 24-м по счету из которых они считают основателя религии – Вардхаману Махавиру, или Джинну. **Сикхизм** возник в конце XV – начале XVI в. как индуистическая секта, но позже сикхизм обособился настолько, что фактически сейчас является самостоятельной религией. Сикхизм провозглашает единобожие. Большим почитанием пользуются девять духовных наставников (гуру), в том числе и основатель сикхизма Нанак. Поклоняются же сикхи «священной» книге Адиграйтх, в которой изложено их вероучение. Ни духовенства, ни публичных богослужений у сикхов нет. Религиозные обряды у них сильно упрощены. Сикхистская религия запрещает создавать какие-либо изображения божества. Не практикуются у сикхов и посты, паломничества. Сикхизм враждебно относится к жертвоприношениям, полностью отвергает кастовый строй. **Даосизм** – одна из религий современного Китая, возникла на основе даоситского философского учения, созданного Лао-Цзы. Согласно философскому даосизму, основой возникновения, изменения и

конца всех вещей является Дао, что в переводе означает «путь». Одни из последователей Лао-Цзы видели в Дао естественный ход жизни, природу, другие давали ему метафизическое истолкование. Лао-Цзы учил, что всё в мире находится в постоянном изменении, все вещи и явления со временем переходят в свою противоположность. Однако, видя единство противоположностей, он не замечает их борьбы. В своём учении Лао-Цзы, осуждая угнетение, в то же время лучшим способом достижения гармонии считает бездеятельность. Народные верования превратили даосизм в типичную политическую религию. В современном даосском пантеоне старшей считается божественная троица: Паньгу, Юйхуан и сам Лао-Цзы. Кроме того, есть множество других божеств и святых. Даосисты имеют многочисленное жречество. Старшим даосским жрецом считается Тяньши («даосский папа»). **Конфуцианство** занимает своеобразное место среди других верований. Конфуцианство совершенно не знает пророчества; кроме того, в этой религии наибольшее внимание уделяется этическим мотивам, а сюжеты мироздания развиты очень слабо. В связи с этим конфуцианство часто считают не религией, а философско-этическим учением. Но всё-таки конфуцианство, как и прочие верования, имеет характерную для любой религии черту – веру в сверхъестественное. Важнейшими книгами конфуцианцев являются сочинения, именуемые Пятикнижием (Уцзин) и Четверокнижием (Сышу). Следует отметить, что значительная часть содержания конфуцианских книг посвящена историческим событиям, поэтическим произведениям, описаниям церемоний и т. п. и прямого отношения к религии или философии не имеет. Одно из основных положений конфуцианства – требование безоговорочного подчинения вышестоящему, старшему. Различия в общественном положении людей, согласно конфуцианству, предначертаны небом, и никто не должен сопротивляться этому. Каждый, кто посягнёт на более высокий статус, должен быть, в соответствии с конфуцианским принципом «чжэнмин», поставлен на своё место. Конфуцианство учит с большим уважением относиться к власти, так как, согласно его догмам, мудрый правитель выполняет на земле волю небес, связывает подчинённых ему людей с небом. При своей трансформации в одну из китайских

местных религий конфуцианство впитало в себя китайские народные верования, в первую очередь культ предков и культ природы. Верховным божеством у конфуцианцев почитается небо, обожествлены также сам Конфуций, его ученики и верные последователи. Конфуцианцы верят в загробную жизнь, для умиловления душ умерших совершаются жертвоприношения. Эта религия всегда представляла собой мощную консервативную силу.

Синтоизм – религия Японии, возникшая на базе японских родоплеменных верований, по-прежнему сохраняет многие элементы этих верований. Синтоизм политеистичен. Мир, по представлениям синтоистов, населён всевозможными божествами и духами. Во главе синтоистского пантеона стоит солнечная богиня Аматэрасу Омиками. Основные каноны синтоизма изложены в священной книге этой религии – Кодзики, написанной в VIII в. В этой книге в мифологической форме рассказывается о происхождении мира, страны и народа, описывается созидательная деятельность богов и героев. Основные синтоистские обряды заключаются в молитвах и жертвоприношениях. Эти несложные по своему характеру ритуалы совершаются в храмах (дзиндзя). В храмах служат жрецы, подразделяющиеся на несколько рангов. Спецификой синтоизма является передача должности жреца по наследству. Современный **иудаизм** представляет собой монотеистическую религию. Он провозглашает евреев богоизбранным народом. Согласно иудаизму, сотворивший мир всемогущий Бог Яхве заключил с евреями особые договоры – заветы. По этим договорам Яхве передал евреям власть над страной, за что те обязались не почитать других богов и выполнять заповеди Яхве. Иудаисты верят в грядущий приход Мессии, который должен сотворить праведный суд. Верят они также в бессмертие души, посмертное воздаяние и загробную жизнь. Основным условием спасения считается непоколебимая вера в Бога Яхве. Основным священным писанием у иудаистов считается Танах, состоящий из трёх групп книг: Пятикнижие (Тора), Пророки, Писания. Большое значение признается и составленному в III – V вв. Талмуду, предоставляющему собой толкование содержащихся в Танахе религиозно-этических, правовых и бытовых предписаний. Религиозной общиной иудаистов является синагога, возглав-

ляемая раввином (учителем религиозного закона). Синагогой называется также иудаистский молитвенный дом. Храмов и жрецов в иудаизме нет. Эта религия строго запрещает работать в субботу, не разрешается в субботу также зажигать или гасить свет и т. д. Караимы, отделившиеся от иудаизма в VIII в. н. э., основывают своё вероучение только на Танахе. Талмуд караимы не признают. Очень древнее происхождение имеет весьма малочисленная сегодня секта **самаритян**. Обязательными для них являются лишь Тора и книги Иисуса Навина. Значительно большее количество последователей имеет возникшее в первой половине XVIII в. течение иудаизма **хасидизм**. Это течение отказалось от мелочного расписания каждого шага верующего. Основатель хасидизма Израиль Бешт говорил, что главное вовсе не в знании священных книг, а в благочестии и молитве. **Мандеизм**. Мандейцев называют иногда сабейцами или последователями св. Иоанна. Происхождение этой очень малочисленной религии, возникшей в I в. н. э. в Двуречье не очень ясно. Одни считают, что мандеизм ответвился от иудаизма, другие связывают его с ранним христианством. **Зороастризм** – ещё одна религия, возникшая в Передней Азии. Одним из основных положений этой религии является ярко выраженное представление о противоборстве доброго и злого начал. Священной книгой зороастрийцев является Авеста. Древнейшая её часть приписывается легендарному Заратустре, другие её части были написаны несколько веков спустя. Доброе начало в зороастризме олицетворяет Ахура-Мазда. Он предстаёт в роли творца. Олицетворение злого начала – Анхра-Майнью также наделён способностью творить, однако плоды его творчества вредны для людей. Зороастрийцы почитают огонь, имеющий, по их взглядам, очищающую силу.

Вопросы для самоконтроля

1. Расскажите о роли религии в жизни людей.
2. Расскажите о сущности и роли примитивных религий первобытных людей.
3. Какие мировые религии Вам известны?

4. Расскажите об особенностях национальных религий.
5. Какова география религий сегодня?

Рекомендуемая литература

1. Брук С. И. и др. Страны и народы: Земля и человечество. – М., 1978
2. Гараджа В. И. Религиоведение. – М, 1995.
3. Прохоров Б. Б. Социальная экология. – М., 2008.
4. Ситаров В. А., Пустовойтов В. В. Социальная экология. – М., 2000.
5. Слука А. Е., Слука Н. А. География населения с основами демографии. – М., 2000.

Темы рефератов

1. Проблема взаимоотношения общества и природы в общественном сознании.
2. Исследование проблем социальной экологии в мире и в России.
3. Человек – существо биосоциальное.
4. Технологические уклады («циклы Кондратьева») и изменение взаимоотношений хозяйства и природы.
5. Научно-техническая революция и осознание глобальной роли человечества.
6. Культура как способ адаптации к окружающей среде.
7. Экология жизненной среды человека.
8. Общечеловеческие ценности как оптимальная форма взаимодействия человека с миром.
9. Отношение к природе в различных обществах.
10. Экологические последствия развития древних цивилизаций.
11. Основные черты современного размещения населения России и тенденции его изменения.
12. Демографическая политика в странах разного типа.
13. Особенности демографического перехода и проблемы современной демографической ситуации в России.
14. Возникновение рас – вопросы и открытия.
15. Новые расы – возникновение рас.
16. Главные направления международных миграционных потоков и проблемы адаптации мигрантов.
17. Современные внешние и внутренние миграции населения в России.
18. Миграционная ситуация в регионе как один из факторов, определяющих отношение населения к окружающей среде.
19. Антропозокологические аспекты миграции населения.
20. Ландшафт и этнос.
21. Этническая структура и этнические процессы в странах различных типов.
22. Особенности этнических процессов в современной России, вызванные ими проблемы и пути их разрешения.
23. Социальная экология семьи.

24. Социальный состав населения России и тенденции его изменения.

25. Отраслевая и профессиональная структура занятости населения.

26. Региональные особенности рынка труда в России.

27. Избыток трудовых ресурсов как один из факторов экологической ситуации.

28. Проблемы регулирования урбанизации.

29. Влияние урбанизации на социально-экологические особенности населения.

30. Особенности урбанизации в России.

31. Современное сельское расселение России и его проблемы.

32. Характерные черты образа жизни населения в странах разного типа.

33. Значение исследований региональных различий населения России для региональной политики.

Список литературы

1. Алексеев, В. П. Очерки экологии человека / В. П. Алексеев. – М., 1993.
2. Брук, С. И. Страны и народы: Земля и человечество / С. И. Брук и др.. М., 1978
3. Будыко, М. И. Глобальная экология / М. И. Будыко. – М., 1977.
4. Бунак, В. В. Род Ното, его возникновение и последующая эволюция / В. В. Бунак. – М., 1980.
5. Веснин, В. Р. Практический менеджмент персонала / В. Р. Веснин. – М., 1998.
6. Воронцов, Н. Н. Эволюция органического мира / Н. Н. Воронцов, Л. Н. Сухорукова. – М., 1991.
7. Гараджа, В. И. Религиоведение / В. И. Гараджа. – М, 1995.
8. Гирусов, Э. В. Основы социальной экологии / Э. В. Гирусов. – М., 1998.
9. Голд, Дж. Психология и география: Основы поведенческой географии / Дж. Голд. – М., 1990.
10. Голубчик, М. М. Введение в экономическую и социальную географию / М. М. Голубчик, Э. Л. Файбусович. – Саранск, 1993.
11. Горелов, А. А. Социальная экология / А. А. Горелов. – М., 2002.
12. Денисова, Г. С. Этносоциология / Г. С. Денисова, М. Р. Радовель. – Ростов-на-Дону, 2000.
13. Дружинин, В. Ф. Мотивация деятельности в чрезвычайных ситуациях / В. Ф. Дружинин. – М., 1996.
14. Желтиков, В. П. Экономическая география / В. П. Желтиков. – Ростов н/Д, 2001.
15. Зворыкин, А. А. История техники / А. А. Зворыкин, Н. И. Осьмова, В. И. Чернышев, С. В. Шухардин. – М., 1962.
16. Казначеев, В. П. Биосистема и адаптация / В. П. Казначеев. – Новосибирск, 1970.
17. Комаров, В. Д. Социальная экология – философские аспекты / В. Д. Комаров. – Л., 1990.
18. Коммонер, Б. Замыкающийся круг / Б. Коммонер. – Л., 1974.
19. Константинова, С. С. Этнология / С. С. Константинова. М., 2005.

20. Коренкова, С. Ю. Социально-экономическая география / С. Ю. Коренкова. СПб., 2001.
21. Косвен, М. О. Очерки истории первобытной культуры / М. О. Косвен. – М., 1953.
22. Кууси, П. Этот человеческий мир / П. Кууси. – М., 1988.
23. Ламберт, Д. Доисторический человек. Кембриджский путеводитель / Д. Ламберт. – Л., 1991.
24. Лисичкин, В. А. Закат цивилизации или движение к ноосфере (экология с разных сторон) / В. А. Лисичкин, Л. А. Шелепин, Б. В. Боев. – М., 1997.
25. Лосев, А. В. Социальная экология / А. В. Лосев, Г. Г. Провадкин. – М., 1998.
26. Максаковский, В. П. Экономическая и социальная география мира / В. П. Максаковский. – М., 2009.
27. Максимова, Л. В. Опыт выявления каркаса основных понятий общей антропоэкологии / Л. В. Максимова // Эволюционная и историческая антропоэкология. – М., 1994. – С. 77–88.
28. Мамедов, Н. М. Культура, экология, образование / Н. М. Мамедов. – М., 1991.
29. Марков, Ю. Г. Социальная экология – взаимодействие общества и природы / Ю. Г. Марков. – Новосибирск, 2004.
30. Маркович, Данило Ж. Социальная экология / Данило Ж. Маркович. – М., 1997.
31. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб., 2003.
32. Минаев, А. И. География населения / А. И. Минаев. – Горно-Алтайск, 1999.
33. Ошмарин, А. П. Экология: Школьный справочник / А. П. Ошмарин, В. И. Ошмарина. – Ярославль, 1998.
34. Петров, К. М. Общая экология / К. М. Петров. – М., 1998.
35. Проблема расы в российской физической антропологии / ред. Т. И. Алексеева, Л. Т. Яблонский. – М., 2002.
36. Прохоров, Б. Б. Экология человека: эволюционный аспект / Б. Б. Прохоров // Эволюционная и историческая антропоэкология. – М., 1994. – С. 47–65.
37. Прохоров, Б. Б. Социальная экология / Б. Б. Прохоров. – М., 2008.
38. Реймерс, Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н. Ф. Реймерс. – М., 1994.

39. Рогинский, Я. Я. Антропология / Я. Я. Рогинский, М. Г. Левин. – М., 1963.
40. Ситаров, В. А. Социальная экология / В. А. Ситаров, В. В. Пустовойтов. – М., 2000.
41. Слука, А. Е. География населения с основами демографии / А. Е. Слука, Н. А. Слука. – М., 2000.
42. Смирнов, С. В. Организационное поведение / С. В. Смирнов, Е. П. Мурашова. – М., 1997.
43. Соломина, С. Н. Взаимодействие общества и Природы / С. Н. Соломина. – М., 1982.
44. Штенбах Х. Э. Влияние городской среды на поведение человека / Х. Э. Штенбах. – СПб., 1997.
45. Щепаньский Я. Элементарные понятия социологии / Я. Щепаньский. – М., 1969.

Содержание

Введение	3
Тема 1. Возникновение и развитие социальной экологии.	
Субъекты социально-экологического взаимодействия ...4	
Возникновение и развитие социальной экологии	4
Законы социальной экологии	9
Субъекты социально-экологического взаимодействия	12
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	19
<i>Рекомендуемая литература</i>	19
Тема 2. Поведение человека в естественной и социальной среде	21
Уровни регуляции поведения.....	21
Потребности как источник активности личности	24
Адаптация человека к естественной и социальной среде	26
Своеобразие поведения в естественной и социальной среде	32
Поведение человека в критических и экстремальных ситуациях	37
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	40
<i>Литература</i>	40
Тема 3. Взаимосвязи общества и природы на различных этапах развития человечества	41
Охотничье-собирательская культура.....	43
Аграрная культура.....	46
Индустриальное общество.....	55
Постиндустриальное общество	57
Вопросы для самоконтроля	60
Рекомендуемая литература	60

Тема 4. География населения	61
Размещение населения	61
Численность населения мира.Естественный прирост и типы воспроизводства населения	64
Возрастной и половой состав населения мира. Половозрастные пирамиды	69
Миграция населения.....	71
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	73
<i>Рекомендуемая литература</i>	74
Тема 5. Человеческие расы и этнический состав населения мира	75
Раса, этнос, народ и нация	75
Признаки расы	77
Адаптивная ценность расовых признаков.....	78
Изоляция, метисация и автогенетические процессы как факторы расообразования.....	80
Классификация рас	84
Этнический состав населения мира	88
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	95
<i>Рекомендуемая литература</i>	95
Тема 6. Роль религии в социальной экологии и религиозный состав населения мира	96
Религия и проблемы социальной экологии.....	96
Примитивные религии	97
География мировых религий	100
Национальные религии	103
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	107
<i>Рекомендуемая литература</i>	108
Темы рефератов	109
Список литературы	111

Учебное издание

Шитова Елена Валерьевна

Социальная экология

Учебное пособие

Редактор, корректор М. Э. Левакова
Верстка И. Н. Иванова

Подписано в печать 29.09.10. Формат 60×84 1/16.
Бум. офсетная. Гарнитура «Times New Roman».
Усл. печ. л. 6,74. Уч.-изд. л. 5,0.
Тираж 100 экз. Заказ .

Оригинал-макет подготовлен в редакционно-издательском отделе
Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова.

Отпечатано на ризографе

Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова.
150000, Ярославль, ул. Советская, 14.