

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭТОЛОГИИ

С 22 по 29 августа 1991 г. состоялась очередная 22-я Международная эволюционная конференция, проводившаяся в г. Киото (Япония). Конференции такого рода проводятся регулярно раз в два года вот уже несколько десятков лет подряд и представляют собой крупнейший международный форум исследователей, занимающихся самыми различными аспектами поведения животных и человека. Конференция в Киото отличалась невероятно широким охватом теоретических и прикладных областей поведенческой проблематики: помимо регулярных ежедневных пленарных докладов на конференции также были представлены стендовые и секционные доклады по 30 крупным подразделам, проводились около 10 круглых столов и видеосессия.

В работе конференции приняло участие около 600 специалистов из 37 стран мира, в том числе из США, Канады, Германии, Нидерландов, Китая, Англии, Франции, Кении, Малайзии. Около половины всех участников конференции составляла японская делегация, причем большая ее часть — молодые научные сотрудники, аспиранты и даже студенты-дипломники. Отрадно подчеркнуть, что впервые на международной эволюционной конференции присутствовала представительная делегация советских специалистов из 17 человек. Все советские участники приехали в Киото по личному приглашению и благодаря поддержке со стороны локального японского организационного комитета конференции.

Для специалистов — этнографов и антропологов несомненный интерес могли иметь прежде всего общетеоретические доклады, анализировавшие структуру социальных отношений, проблемы взаимоотношения между полами и репродукции в эволюционном плане, общие механизмы поведения, а также доклады по социобиологии, поведению приматов и этологии человека.

Один из наиболее интересных пленарных докладов «Внутригрупповое соревнование и эволюция родительской заботы у рыб», сделанный Дж. Бейлисом (США), по-новому позволил взглянуть на общеэволюционные механизмы формирования репродуктивных и родительских стратегий не только у рыб, но и у других позвоночных, в том числе и млекопитающих. Дело в том, что в современных социобиологических концепциях проявление материнской заботы о потомстве рассматривается как эволюционно стабильная стратегия, универсальная для всех позвоночных животных, тогда как для особей мужского пола такой стратегией является интенсивное внутривидовое соревнование за оставление максимального числа потомков. Считается также, что существует выраженный биологический детерминизм, действующий в направлении, predisposing самок стать полом, заботящимся о потомстве; соревнование же между самцами есть не что иное как конкуренция за доступ к заботящимся самкам. Но у рыб родительская забота возникает несколько раз в процессе эволюции и преобладающую роль в ней играет не самка, а самец (32 семейства по сравнению с 16, в которых присутствует материнская забота). Докладчик показал на конкретных примерах, что не родительский детерминизм самок порождает интенсивную межсамцовую конкуренцию. То, какой из полов будет проявлять родительскую заботу, зависит от экологических условий, в которых реализуется репродукция. По мнению Дж. Бейлиса, половой отбор среди самцов происходит независимо ни от способа оплодотворения, ни от того, какой собственно из полов впоследствии будет осуществлять основную заботу о потомстве.

Теории полового отбора было посвящено еще два доклада на пленарной сессии — Р. Алата (Финляндия) и Гросса М. (Канада).

О роли помощников в выращивании потомства говорилось в докладе Ш. Рейера (Швейцария) «Эволюция кооперативного выращивания потомства у позвоночных: роль родительских ограничений». Совместное выращивание молодняка, при котором родителями помогают размножающиеся половозрелые особи, известно у рыб, птиц и млекопитающих. Как правило, в литературе это явление обсуждается в основном с точки зрения того, кто же выступает в роли помощников и какую выгоду они получают. Считается, что их альтруизм предсказуем с точки зрения естественного отбора. Польза же этого поведения для размножающихся особей принимается лишь на веру. В докладе Ш. Рейера рассматриваются случаи, когда помощники сами принимают участие в спаривании, территории, пищу и другие ресурсы. В таких ситуациях размножающиеся особи далеко не всегда оказываются в выигрышном положении. Институт помощников может присутствовать в одной популяции у одного вида и отсутствовать в других. Как правило, размножающиеся пары терпят помощников лишь в крайне неблагоприятных условиях, когда родители находятся на пределе энергетических возможностей и не в состоянии вырастить потомство без посторонней помощи.

Из докладов, прослушанных на пленарной сессии, хотелось бы выделить еще два о поведении приматов. Это методологический доклад Ф. де Ваала (США), «Комплементарность методов для изучения социальных стратегий у приматов», посвященный анализу достоинств и недостатков современных эволюционных методов наблюдения за приматами и поискам адекватных способов сопоставления результатов разных исследователей, и доклад Е. Висальберги (Италия) «О роли социального контекста в освоении новых форм поведения у приматов». Последний представляет большой интерес для исследователей, занимающихся проблемами антропосоциогенеза. Докладчик показывает, что распространение и судьба новых форм поведения приматов зависят от социальных факторов, и эти факторы могут играть и положительную и отрицательную роль. Негативные социальные факторы прежде всего затрудняют доступ к ограниченно привлекательным объектам манипулирования и месту их расположения. Положительные факторы — например, социальная

терпимость, позволяют членам группы наблюдать беспрепятственно за действиями особей, уже освоивших полезные навыки. В докладе, однако, подчеркивается, что большинство приматов не способно обучиться путем имитации, так как этот процесс весьма сложен и требует осознания причинно-следственных отношений. Последнее возможно только на уровне антропоидов.

В значительной части стеновых и секционных докладов анализировались социальные и сексуальные отношения в группах, относящихся к роду *Макака*. Л. Заоюань (Китай) представил данные о связи между репродуктивным статусом самки и социальными отношениями в группе у тибетских макаков. Б. Гревел (Индия) рассказал о фактах реверсии рангов между матрилиниями в длительно существующей группе у макаков-резусов, последовавших за гибелью самки-матриарха из доминирующей матрилинии.

Теме поддержки вмешательства в агонистические столкновения были посвящены доклады С. Машиды (Япония) и М. Бутовской (СССР). По данным С. Машиды, взрослые самцы в группах японских макаков не оказывают предпочтительной поддержки близким родственникам из собственной матрилинии. На выбор объекта их поддержки не влияют также ни их текущий репродуктивный успех, ни отношения между отцом и детенышами. По мнению этого исследователя, вмешательство самцов в столкновения и выбор объектов поддержки прежде всего зависят от их ранга и возраста.

В докладе М. Бутовской были рассмотрены общие закономерности стратегий поддержки в агонистических столкновениях в группах из четырех видов макаков (бурых, резусов, яванских и лапундеров). Феномен поддержки рассматривался как часть общей стратегии социальных взаимоотношений у представителей каждого вида. Показана зависимость структуры поддержки от параметров родства, социального статуса участников, индивидуальных привязанностей между членами группы. В этом докладе была продемонстрирована связь стратегий поддержки в столкновениях с предпочтительным выбором социальных «ценностей» у каждого вида (ориентация на объединение с сородичами или на получение преимуществ, сопряженных с достижением высокого статуса) и жесткостью социальной организации (стилем доминирования по терминологии Ф. де Ваала).

Чрезвычайно интересен был доклад японского приматолога Х. Огавы, изучавшего триадные взаимодействия, при которых детеныш служит опосредующим звеном в контактах между двумя самцами в группах у тибетских макаков, обитающих в горных районах Китая. Сходные явления уже описывались ранее в литературе под названием «буфера агрессии» у макаков — магогов, бурых; павианов — гамадрилов и анубисов. Доклад Х. Огавы позволяет предположить, что явление это несет интегративную нагрузку и способствует установлению положительных контактов между самцами. Интересно, что самец — инициатор контакта выбирает для данной цели не случайного, первого попавшегося детеныша, а любимца самца, с которым он намерен установить дружеские отношения. Данные Х. Огавы свидетельствуют о высоком уровне развития когнитивных способностей тибетских макаков, хорошо развитой памяти и их выраженной способности хорошо ориентироваться в социальных отношениях между другими членами группы.

Сообщение Б. Тьерри (Франция) во многом перекликалось с выводами, представленными в докладе М. Бутовской. Этот исследователь провел сравнительный анализ социальных взаимоотношений в группах у трех видов макаков (яванских, резусов и тонкинских). Тонкинские макаки по комплексу агрессивного и умиротворяющего поведения во многом были сходны с бурами, отличались от резусов и яванских существенно более высоким уровнем социальной терпимости, более развитыми формами дружелюбного поведения. Дополнительные сведения к общей картине видоспецифических различий в поведении у макаков содержались в докладе О. Петит с соавторами (Франция). Так, авторы исследовали видоспецифические различия в частоте использования совместных скоординированных действий при решении задачи на перемещение тяжелого камня в группах у макаков — резусов и тонкинских. Французские приматологи достоверно установили более высокий процент совместных скоординированных действий для успешного передвижения камня у тонкинских макаков по сравнению с резусами. Примечательно, что в процессе экспериментов в группах у резусов была зарегистрирована значительно более высокая частота агрессии по сравнению с тонкинскими макаками. Несомненно, что различия в межиндивидуальной терпимости отражают характерные видоспецифические различия, характерные для социальной структуры этих видов. Следует также предположить и существование определенной комплексной зависимости между развитием когнитивного поведения, социальной структуры групп и манипуляторных способностей.

Доклад Д. ж. Фергюера (США) показал, что у макаков-резусов в формирующихся группах существует некая предсказуемая связь между визуальными наблюдениями особей друг за другом, направленностью их внимания и будущим социальным статусом. Ш. Шимозу (Япония) с соавторами показала зависимость веса тела особей в популяции японских макаков от динамики и демографических показателей популяции.

В докладе немецкого приматолога К. Велкера анализировалась связь между гормональным статусом особей в группах у макаков и их социальным статусом. Чрезвычайно интересны приведенные докладчиком результаты исследований на группе яванских макаков. Все особи в этой группе разделились по результатам анализа на две категории: 1) с низким уровнем секреции кортизола и быстрым повышением уровня адренокортикотропного гормона (АКТГ) после стресса — все они имели высокий натальный ранг; 2) с высоким уровнем секреции кортизола и слабой АКТГ реакцией на стресс — они имели низкий натальный ранг. Характерно, что гормональный статус особей не зависел от их реального социального положения в группе во время исследований. Реальный же ранг особей коррелировал лишь с высоким уровнем секреции катехоламинов при стрессе.

Результаты исследований японского приматолога М. Хофмана получены путем анализа формирования традиции игры с камнями в двух свободно живущих популяциях японских макаков.

Автор показывает, что с момента, когда ученые зафиксировали это явление, происходило неуклонное усиление манипулирования макаков камнями. Его максимальная частота отмечается у подростков, а с возрастом она убывает. Чрезвычайный интерес представляют разработанные М. Хофманом модели преобразования традиций манипулирования камнями у японских макаков в орудийное поведение. Предложена также возможная схема зарождения орудийной деятельности в сообществах ранних гоминид.

Значительное количество докладов на секциях, посвященных поведению приматов, было связано с изучением социальной и орудийной деятельности в свободно живущих популяциях обыкновенных шимпанзе и бонобо. Т. Мацузава (Япония) описывает два случая использования составных орудий в дикой популяции шимпанзе в Боссаи (Гвинея). В первом четырехлетняя самка использовала палочку для заталкивания губки из листьев в дупло дерева, а затем извлекала пропитанную влагой губку с помощью той же палочки. Во втором случае старая самка применяла добавочный, третий, камень для раскалывания орехов, размещая его на поверхности камня-наковальни, и таким образом делая поверхность наковальни плоской. Тот же исследователь с соавторами представил и второй доклад, подробно анализирующий технику раскалывания орехов в данной популяции шимпанзе, принципы выбора камней, предпочтение руки при раскалывании орехов, эффективность работы разных членов популяции. В докладе Я. Сугиямы (Япония) были представлены более детальные сведения относительно специализации рук для фиксации объектов и тонких орудий.

Е. Хасегава (Япония) сопоставил в докладе сведения о промискуитете в диких популяциях шимпанзе из Махале (Танзания). По данным этого приматолога, уровень сексуальных взаимодействий (ухаживаний и спариваний) отрицательно коррелирует с возрастом самцов. Вместе с тем, очевидно, существует определенная положительная гендерная зависимость между доминантным статусом самца и частотой его спариваний с максимально фертильными самками.

Интересный доклад, посвященный социальным демонстрациям в группах у карликовых шимпанзе (бонобо), сделали также японские исследователи Х. Ихава и Т. Кейно, которые обнаружили ситуативное сходство между обыкновенными и карликовыми шимпанзе в использовании демонстраций трясения веток. Этологический анализ поведения попрошайничества у подростков в группах бонобо был представлен в докладе С. Хашимото (Япония), отметившим связь подобного поведения с конкретными социальными взаимоотношениями между просящими и субъектом просьбы. Максимальная частота успешных просьб была направлена на собственных матерей. С возрастом поведение попрошайничества убывает.

В целом следует отметить, что в настоящее время большинство наблюдений за африканскими антропоидами в природных условиях ведутся преимущественно японскими приматологами. Как правило, это комплексные работы с участием в них целых коллективов исследователей. Параллельное изучение различных аспектов поведения одной и той же популяции обеспечивает широту охвата информации и дает возможность объективно оценить и понять сложные феномены социальной и интеллектуальной деятельности шимпанзе, бонобо и горилл.

Если приматология всегда являлась процветающей и популярной областью исследований в Японии, то этологией человека японцы стали заниматься сравнительно недавно. Тем не менее именно японскими учеными на конференции было представлено едва ли не большинство всех разнообразных по тематике докладов в секции этологии человека. Часть из них содержала традиционный этологический анализ ситуативной, общепсихологической, культурной значимости конкретных элементов поведения или их комплексов. Так, доклад М. Масута и был посвящен смысловому разбору эмоциональных движений рук и мимики японцев. М. Монуоки и Т. Хидака применили этологический подход к изучению традиционной японской драмы Нох. По их мнению, несмотря на выразительные жесты актеров, смысл конкретной пьесы становится понятным лишь в комплексе с языковым комментарием, сопровождающим их игру. Ситуация с японским театром Нох представляет модель, демонстрирующую общую значимость речи во всех проявлениях поведения человека. К. Окава проанализировал произведения абстракционистской живописи с точки зрения человеческого поведения и психологии.

Несомненно ведущее место в докладах на сессии, посвященной этологии человека, занимали сообщения группы исследователей из Института Макса Планка (ФРГ), руководителем которой является один из основоположников этологии человека как самостоятельной научной дисциплины проф. И. Эйбл-Эйбесфельд. К. Шеттерлинг и И. Эйбл-Эйбесфельд рассмотрели в своем очень интересном докладе культурную женскую символику в искусстве первобытных народов. Если мужская фаллическая символика, по мнению этих исследователей, может считаться своеобразным продолжением проявлений сексуальных демонстраций, типичных в сообществах у приматов, или выражением угрозы, то и культурная женская символика также может иметь некоторые биологические корни. Например, большинство скульптурных изображений концентрируют внимание на груди и генитальной области, а в естественном контексте поведения многих первобытных народов существует много разнообразных движений и поз, подчеркивающих и концентрирующих внимание субъектов общения на этих же частях тела. Женская грудь, по мнению докладчиков, в скульптурах несет призыв к умиротворению. Демонстрация же гениталий имеет двойственную природу, это одновременно и жест, сексуально провоцирующий, и жест насмешки-передразнивания.

В содержательном докладе широко известного своими исследованиями по этнографии папуасов Новой Гвинеи В. Шефенховела «Выражение лица человека в аспекте биологических возможностей и семантических ограничений» проанализирован феномен «мимики наморщенного носа» в кросс-культурном аспекте. В. Шефенховел полагает, что семантическая и социальная нагрузка этого элемента мимики могут быть понятны в связи с рефлекторно-защитными сокращениями специали-

зированных лицевых мышц. Аналогичное сокращение мышц наблюдается, к примеру, когда человек ощущает отвратительный запах. Совершенно сходное рефлекторное сокращение мышц возникает в ситуациях социально-морального отталкивания. Гораздо более сильный сигнал, направленный на удержание социальной дистанции, связанный с сокращением другой группы мышц, являет собой выражение, встречающееся у всех народов и трактуемое как отвращение к другому лицу. По мнению В. Шефенховела, это выражение не что иное как ритуализированная демонстрация рвотного рефлекса.

К. Г р а м м е р (ФРГ) представил доклад о поведении мужчин и женщин в ситуациях знакомства. В целом выводы этого интересного доклада согласуются с общеэволюционными предсказаниями о разных стратегиях поведения полов при знакомстве. Лица мужского пола будут активно себя демонстрировать и рекламировать перед женщинами, стараясь обратить на себя их внимание и добиться расположения. Женщины же, напротив, будут всячески стремиться поддерживать дистанцию и таким образом контролировать приближение мужчин. Сами по себе эти данные уже давно известны психологам и социологам. Но до Г. Граммера еще никто не пытался рассмотреть процесс знакомства с этологических позиций, детально описать и классифицировать элементы мимики, жестов, позы партнеров, различия элементов коммуникации одного и того же человека, использованные по отношению к более или менее привлекательным партнерам. Вступая в контакт друг с другом, партнеры образуют социальную связь. На ее развитие существенно влияют не только действия мужчины, но и стиль поведения женщины. Успех мужчины в глазах женщины достигается не только благодаря комплексу невербальных демонстраций, но значительно зависит от его качеств как интересного собеседника.

Возможные функции юмора с позиций этологического подхода наметил Г. В е й с ф и л д (США). Шутки и юмор человека представляют собой аналог социальной игры, с помощью которой участники отражают свое отношение к конкретной ситуации; это и своеобразный способ облегчения адаптации индивидов в условиях конкретного коллектива.

Феномен дружбы как универсальное поведенческое явление в кросс-культурном аспекте исследован С. Х о ш е м (Индия). Автор этого доклада подробно остановился на правилах формирования дружеских связей, структуре и значении этого поведения для общества, на ролях партнеров. Все исследования, приведенные докладчиком, сделаны на основе наблюдений за поведением детей в детских дошкольных учреждениях, а также в рабочих коллективах, состоящих из женщин. Примечательно, что во всех случаях для поддержания дружеских отношений использовались идентичные модели поведения: ориентация на тесную пространственную близость, частые контакты-касания, способность к постоянному общению.

22-я Международная этологическая конференция выявила совершенно отчетливый интерес исследователей всего мира к возможностям применения этологических подходов при изучении современного человека и общества и при решении вопросов происхождения человека. Обращает на себя внимание высокий уровень технической оснащенности, использованный исследователями поведения человека в кросс-культурных сравнениях. Доклады, посвященные этологии человека, указывают на несомненную перспективность работ в этой области. Хочется надеяться, что пример зарубежных коллег послужит своеобразным стимулом для развития этологии человека в нашей стране и, прежде всего, в стенах Института этнологии и антропологии.

М. Л. Бутовская