

42. Fouts R.S. Communication with chimpanzees// G. Jurth & Eibl-Eibesfeldt (Eds.) *Hominization und Verhalten.*, 1975. Stuttgart: Gustav Fischer.
43. Fouts R.S., Fouts D.H. & Shoenfeldt D. Sign language conversational interaction between chimpanzees// *Sign language studies* 1984. V.42. P. 1—12.
44. Gwinner E. Untersuchungen über das Auedrucks und Socialverhalten des Kolkraben (*Corvus corax L.*)// *Z. Tierpsychol.* 1964. Bd. 21. H. 6. P. 657—748.
45. Hayaki H. Social play of juvenile and adolescent chimpanzees in the Mahale Mountains National Park, Tanzania// *Primates.* 1985. V. 26. P. 343—360.
46. Hayes K., Hayes C. The intellectual development of a home-raised chimpanzee// *Proc. Am. Phil. Soc.* 1951. V. 95. P. 105—109.
47. Kellog W.N., Kellog L.A. The ape and the child// New York: McGraw-Hill. 1933.
48. Kortlandt A. Chimpanzees in the wild// *Sci. Am.* 1962. V.206. P. 128—138.
49. Lee P. Play as a means for developing relationships// In Hinde R.A. (ed.), *Primate Social Relationships.* Blackwell, Oxford. 1983. P. 82—89.
50. Leyhausen P. Cat behavior// New York & London: Garland STPM Press. 1979. 340 P.
51. Loizos C. Play in mammals// in P.A. Jewe. C. Loizos (Eds.), *Play, exploration and territory in mammals/* London: Academic Press. 1966. P. 1—9.
52. Lorenz K. Play and vacuum activity in animals// in «Symposium L'instinct dans le comportement des animaux et de l'homme»/ Mason: Paris. 1965. P. 633—645.
53. Manning A., Dawkins M.S. An introduction to animal behaviour // Published by Press Syndicate of Univ. of Cambridge. 1992. 196 P.
54. Pellis S.M., Pellis V.C. On knowing it's only play: The role of play signals in play fighting// *Agression and Violent Behavior: A Review J.* 1996. №1. P. 249—268.
55. Pellis S.M., Pellis V.C. Targets, tactics, and the open mouth face during play fighting in three species of primates// *Aggressive Behav.* 1997. V. 23. P. 41—57.
56. Savage-Rumbaugh S.E. et al. Language comprehension in ape and child// *Monographs of the Soc. for research in child development/* 1993. Serial N. 58. Nös. 3—4. 256. P.
57. Vanderschuren L.J., Niesink R.J., van Ree J.M. The neurobiology of social play behavior in rats// *Neurosci. Biobehav. Rev.* 1997. May. V.21. №3. P. 309—326.
58. de Waal F.B.M. Exploitative and familiarity-dependent support strategies in a colony of semi-free-living chimpanzees// *Behavior.* 1978. V. 66. P. 268—312.
59. Yerkes R.M., Yerkes A.W. The great apes: A study of antropoid life// New Haven: Yale University Press. 1929.

Новоселова С.Л.

Игровое поведение приматов и его антропогенетически значимые психологические особенности

Проблема генетических истоков человеческой игры как социального воспитательного по своей общественной направленности образования в настоящее время вновь становится достаточно актуальной для психологии. Причины тому двоякого рода: первая состоит в наличии неугасающей теоретической дискуссии в решении проблемы грани между животным и человеческим, между биологическим и социально-историческим в развитии; вторая связана с потребностью современной психологии глубже понять сущность антропогенетически значимых особенностей поведения приматов, исторически сложившиеся закономерности психического развития ребенка, в ходе которых игре принадлежит выдающаяся развивающая функция. Этот второй ракурс проблемы делает необходимым вливание новых фактов и психологических идей в понимание не только принципиальной разницы между игрой ребенка и играми животных, но и их эволюционной преемственности.

Причем игры животных должны рассматриваться дифференцированно в зависимости от положения того или иного вида в эволюционной систематике. Так, бесспорно, различны игры птиц и млекопитающих. В среде млекопитающих резко различны по содержанию игры молодняка копытных от игр детенышей хищников. Наконец, игры приматов, в особенности высших, резко отличаются от игровой активности прочих млекопитающих.

Существует немало исследований игрового поведения приматов, в которых анализируются преимущественно игра-преследование, игра-борьба, игра-агрессия, групповая двигательная игра; игры, связанные с овладением двигательными навыками и стадными отношениями, игры, имеющие исследовательскую направленность, игры — физические упражнения и другие формы игр. Особенностью всех этих игр является видимая их несвязанность с удовлетворением витальных потребностей.

Вместе с тем определение и классификация игрового поведения у приматов представляется недостаточно разработанными вследствие того, что различные авторы не имеют еще общих критериев отнесения определенной формы поведения к игровому или неигровому. Так, японский исследователь Китамара ставит вопрос о том, что орудия, употребляемые обезьянами на воле, — это их игрушки, и спорит по этому поводу с известной исследовательницей Д. Гудолл, относящей использование орудий шимпанзе, безусловно, не к игровому поведению.

Однако Китамара ссылается на факт использования орудия там, где в нем нет нужды или проще было бы действовать рукой. Забегая вперед, замечу, что в наших наблюдениях за поведением молодняка павианов-гамадрилов было зафиксировано стремление обезьян отяготить предметом какие-либо свои действия, если они имели игровую направленность. Например, бег по склону с палкой в руке, карабканье по стене с камнем, зажатым в руке или паху (у шимпанзе), и т.д. Вместе с тем отмечается, что игра приматов, по-видимому, не столько служит развитию в игровой форме навыков стадного образа жизни (сравни с играми детенышей хищников, например), сколько ведет к получению опыта, который увеличивает разнообразие поведенческого репертуара данного животного, повышает его адаптивность к сообществу и успешность решения разнообразных задач, возникающих ежедневно.

Таким образом, игра приматов существенно отличается от игры других высших млекопитающих тем, что служит не столько упражнению видотипических форм поведения, сколько способствует обогащению индивидуального опыта молодых животных, повышая тем самым уровень психической регуляции их жизнедеятельности.

Во время неоднократных поездок в Сухуми мне довелось достаточно подробно наблюдать поведение обезьян в условиях больших вольеров (площадью в 2—4 га), в малых вольерах (около 100 м²), в условиях клеточного содержания и, наконец, при вольном обитании обезьян в горной лесистой долине в 12 км от г. Туапсе (Урочище Пасека). Различные условия содержания накладывали свой отпечаток на поведение детенышей и подростков обезьян. В общем, можно заметить, что игровое поведение было тем беднее и однообразнее, чем бедней были условия жизни детенышей. Причем, пожалуй, наиболее благоприятным фактором была нормальная или близкая к нормальной стадная структура. Там, где детеныши находились одни, без взрослых особей, их игровое поведение было особенно тусклым (в малых клетках).

Интересно, что в сравнительно небольшом вольере (бетонный ступенчатый пол; фонтан с бассейном для питья; лестница, ведущая на полки перед домиком для ночлега) при наличии нескольких самок-матерей с детенышами эти последние играли очень активно и разнообразно. Игровая активность этих детенышей дала нам материал не менее полный, чем при наблюдениях в большом вольере и на воле. Несомненно, в большом ландшафтном вольере и на воле, в лесу, предметная оснащенность игрового поведения была еще разнообразнее.

В задачу моих наблюдений входило описание и классификация игровых форм поведения. Следует сделать существенную оговорку:

задача классификации форм игрового поведения затруднялась отсутствием критериев различения игрового поведения от неигрового, но сходного с ним на основании видимого отсутствия витальной мотивации этого поведения. Например, различного рода предметные манипуляции могут рассматриваться и как игровые действия, и как ориентировочно-познавательные (исследовательские), поисковые, пищевой направленности.

Методика наблюдений независимо от привходящих обстоятельств состояла в следующем: избирался какой-либо один детеныш или подросток и наблюдатель прослеживал содержание его деятельности, отмечая в протоколе формы поведения игрового типа, в том числе и когда он вовлекался в общение с другими. В отдельных случаях велась документальная фотосъемка.

Результаты наблюдений за игровым поведением детенышей и подростков в условиях вольного содержания

Наблюдались преимущественно групповые игры. Наиболее распространенным был игровой бег друг за другом при соблюдении небольшой дистанции или ходьба гуськом, напоминающая «поезд», описанный Л.А. Фирсовым применительно к молодым шимпанзе. Отмечались многочисленные случаи погони детенышей друг за другом. Интересно, что отдельные подростки и молодые самки раскачивались над водой горной речки, сидя на гибких ветвях прибрежных деревьев. При переходе этой речки некоторые из молодых особей нарочито затрудняли себе переправу, следуя по камням в наименее удобных местах и повторяя эти переправы с одного берега на другой без видимой надобности.

Другая форма игрового поведения носила, если можно так выразиться, более массовый характер: мною были замечены две территории, где молодняк регулярно резвился в часы дневного отдыха основного стада и вечером, когда стадо медленно начинало продвигаться к месту ночлега. Названные территории, занимавшие приблизительно по 50—100 м² каждая, бросались в глаза тем, что земля в этих местах буквально лоснилась, отполированная телами обезьян, избравших эти места для своих двигательных игр. Для того чтобы содержание этих игр стало более понятным, нужно представить себе топографию сложившихся мест игрищ. В одном случае местом дневных игр был пологий склон холма с каменистыми выходами. «Игрище» зияло глинистым боком на фоне зеленой травы и кустов, покрывавших весь склон. Этот склон использовался обезьянами для сталкивания и вскарабкивания. Иногда отдельные детеныши и подростки, распластываясь всем телом на глинистой и слегка сырой поверхности склона, водили ладонями вытянутых рук перед собой, иногда они в этой позе соскальзывали вниз. Очевидно, что следствием такого многократно повторяющегося скольжения становились параллельные друг другу отполированные борозды на глинистой почве склона.

Другой ландшафт был еще более интересным для наблюдателя в связи в том, что его рельеф, резко пересеченный рвом с крутыми неравновысокими берегами, давал основание считать, что был он выбран именно потому, что предоставлял наибольшие, при относительной безопасности, трудности для быстрого лазанья, прыжков и бега. Интересно, что детеныши и подростки приходили на ристалище, когда близился заход солнца и стадо шло, минуя это место игр, на ночлег. Как только последняя взрослая обезьяна проходила мимо, молодняк, прервав игры, устремлялся достаточно степенно, по контрасту с только что происходившим двигательным буйством, к месту ночевки. Двигательные игры молодняка в вечерние часы состояли в следующем: спихивание друг друга со склона вниз, карабканье по

склону вверх и попытки увлечения с собой назад под откос тех, кто сидит наверху; пробежки по дну рва с быстрым галопированием по его склону, попытки выбраться из рва в наименее удобных для этого местах. Интересно, что некоторые детеныши гуськом карабкались по стволу тонкого дерева на более низком берегу рва, а затем, перебравшись на ветки и прогибая деревце своим весом над оврагом, повисали на самых тонких концах ветвей, держась за них передними лапами, а задними пытались схватить других детенышей, засевших на той стороне рва за большим гниющим бревном. Когда такой висячий игрун срывался или его стаскивали, повисал следующий, и так без конца. Однажды на деревце забралась и молоденькая самочка, но как только дерево затрещало под ее тяжестью, она спрыгнула и принялась разгонять более легких и шустрых детенышей.

Важно отметить, что игровое поведение составляет почти исключительную особенность молодняка, а взрослые особи почти не играют. Их поведение чаще всего связано с поиском пищи, взаимным исследовательским поведением, которое в условиях вольного содержания почти невозможно отличить от пищедобывательного. Однажды, в первой половине дня, мне довелось наблюдать, как группа из трех взрослых самок вышла на отмель в излучине горной речки и расположилась возле пней и дерева с вывороченными корнями, вынесенными на этот миниатюрный пляж паводком. Обезьяны вырывали из песка какую-то траву с мочковатым мочалистым корневищем, рассматривали ее, а затем специфическим, очень близким к аналогичному человеческому, действием выбивали растение об коряги, стряхивая песок с их корней. Затем корни подвергались повторному рассматриванию и обтряхиванию. Редко обезьяны скусывали что-то с корней.

Приходилось наблюдать также, как обезьяны, взрослые и более молодые, но не детеныши, подойдя к воде, смотрели на нее, плескали ее рукой или «мутили» воду, помешивая ее обеими руками.

В другом случае я обнаружила целую рощицу (что-то около 30 молодых деревьев-грабов): каждый ствол был оголен от корней примерно на 60—100 см и зиял белизной, в то время как кора, расщепленная на узкие ремешки, была задрана вверх наподобие балетных пачек. Было ясно, что это следы своеобразной деятельности обезьян. Ясно также, что исходным здесь было поглощение вяжущих компонентов древесной коры, о чем писал Л. А. Фирсов в своих наблюдениях за поведением шимпанзе на озере Язно. Однако искалеченных деревьев было много, и едва ли удовлетворением потребности в вяжущих веществах можно было объяснить оголение стволов описанным выше способом. Я установила свой наблюдательный пункт вблизи рощицы и в конце концов заметила 2—3 обезьян, поведение которых пролило свет на происхождение этих древесных «пачек».

Оказалось, что обезьяна подгрызает кору внизу, затем оттягивает узкий кусочек коры вверх, как ремешок, и тянет до тех пор, пока может. Эти действия перемежаются иногда, но не всегда, с лизанием обнажившегося ствола. Затем обезьяна оттягивает ремешок коры, отходя от дерева в сторону. Если ремешок не оттягивается вверх, то обезьяна тянет его, становясь на задние ноги и отступая по возможности дальше от ствола. Наконец, она начинает подскакивать вверх, не выпуская из рук кончик ремешка, а иногда даже подскакивает разогнавшись. Исчерпав свои возможности максимально высокого отъединения ремня коры вверх по стволу, обезьяна переходит к подобным же следующим ремешкам и т.д.

Вместе с тем некоторые обезьяны не дерут кору, а лизут уже обнаженные ранее участки ствола.

Приведенные выше три описания неспецифического по отношению к игре поведения могут, однако, дать основание заключить о возможности перерастания ориентировочно-исследовательского поведения в игровое там, где повторность выявленного эффекта превращается в стимул повторения действий его вызывающих. Здесь, образно говоря, мотив деятельности оказывается лежащим в ней самой, это — игра, если следовать определению А.Н. Леонтьева.

В целом наблюдения за поведением павианов-гамадрилов, содержащихся на воле, позволяет сделать выводы о том, что:

— игровое поведение проявляется преимущественно у детенышей и подростков и выражается в двигательной активности, которая направлена на повторные преодоления затруднений при передвижении по пересеченной местности (замечено, что такая двигательная активность происходит, когда рядом есть другие детеныши, и часто сопряжена с их взаимодействием в игровом плане);

— игровое поведение молодняка на воле реже связано с предметными манипуляциями, но чаще с макропредметной средой — особенностями ландшафта, которые исследуются детальнейшим образом;

— игровое поведение взрослых особей в большей степени приближено к ориентировочно-исследовательскому поведению и носит порой характер репродуцирования полученного эффекта в действиях с предметами — элементами окружающей среды.

Результаты наблюдений за игровым поведением павианов-гамадрилов в условиях содержания, близких к естественным (большой ландшафтный вольер)

Большой вольер предоставляет наблюдателю возможность обозреть на сравнительно большой площади одновременно все стадо и передвижение отдельных обезьян.

В этих условиях, помимо обычного протокола, я пользовалась методом панорамных съемок, при котором в краткий промежуток времени исследователь должен зафиксировать на пленку состояние и занятость всего стада, перемещение одиночных обезьян или групп по всей площади вольера. Обычно такая съемка ведется последовательно по квадратам территории, занимаемой стадом, что позволяет отслеживать все значимые изменения в поведении наблюдаемых групп.

В условиях вольерного содержания мне не удалось зарегистрировать у взрослых особей поведение, хоть сколько-нибудь напоминающее игру, хотя ориентировочно-исследовательское наблюдалось постоянно. Детеныши младшего возраста были в большей степени привязаны к местонахождению своих матерей, чем на воле. Подростки и детеныши старше года вели себя достаточно независимо и разнообразно. Особый интерес для наблюдений за поведением подростков представляли дневные часы до кормления и перед закатом, что в основном совпадало с данными, собранными на воле...

Наиболее распространенной формой игрового поведения в вольере был бег группы подростков и детенышей с верхней точки склона вниз через весь вольер. Иногда такой стремительный бег-погоня был связан с преследованием группой подростков одного из их среды, который убежал, волоча за собой лист железа, случайно попавшего в вольер, палку или кусок тряпки. Как правило, близко к концу погони убегающий бросает свою ношу, ее подхватывает кто-то, наиболее быстрый, и погоня продолжается до тех пор, пока внимание бегущих не переключается на другой объект или пока их не разгонят, что бывает нередко, более взрослые особи.

Своеобразную форму поведения, которую трудно отнести к игре, но и нельзя ассоциировать полностью с ориентировочной, исследовательской деятельностью, довелось наблюдать у одного двухлетнего

(приблизительно) павиана-детеныша: этот детеныш (своеобразный «эврист»!) пытался непременно поднять любым способом суковатую палку длиной полтора метра на наивысшую доступную обезьянам точку вольера — каменный бетонный уступ, опоясывающий стену, идущую по верху склона, на котором расположен вольер. Весь склон (угол приблизительно 45°) был покрыт мелкими и более крупными камнями. Детеныш, самец сам по себе очень небольшой, тащил эту длинную палку, с трудом удерживая ее в руке, затем он взял ее под мышку и продолжал свой достаточно затруднительный путь по склону. У самой стены он выронил палку, и она скатилась вниз. Действия детеныша привлекли внимание молодой самки, двух-трех подростков и молодого самца. Скатившуюся палку детеныш поднял вновь и потянул ее опять вверх по склону. В десяти метрах от вершины он рывком поднял палку в двух руках над головой, быстрыми шажками на двух ногах подбежал к ступени и сделал рывок — попытку забросить палку на ступень. Это ему удалось, он вскарабкался на ступень сам и немедленно сбросил палку вниз по склону. Затем вновь стал пытаться затащить ее, преодолевая трудности склона, наверх. Его действия были прерваны вмешательством молодого самца, который разогнал всех, и детеныш убежал, бросив палку недалеко от домика для ночевки обезьян. На другое утро я видела, что подъем палки по склону был возобновлен и, кажется, тем же детенышем, хотя полной уверенности в том, что это был он же, у меня нет. В конце концов дело кончилось тем, что собралось множество детенышей и подростков вокруг палки и кто-то из них понесся с ней по склону, преследуемый остальными.

Можно прийти к следующим выводам по результатам наблюдений за игровым поведением в большом вольере:

— наблюдаются игры типа погони, борьбы за какой-либо предмет; замечательно, что это то же исследование своих возможностей, которому придаются все детеныши и подростки.

— периодически возникает поведение, связанное с преодолением трудностей путем включения какого-то объекта, загружающего руки обезьян, — это поведение напоминает игровое по признаку видимой несвязанности с задачами удовлетворения витальных потребностей и является, несомненно, своеобразным практическим экспериментом;

— игровые или близкие к ним действия с предметами какой-либо особи являются подчас соучастниками этого поведения, иногда его разрушителями, так как массовые действия всегда выливаются в бег, преследование и т.д.;

— в игровых действиях высок уровень экспериментирования, пробующих действий, испытания позиций и отношений между предметами, элементами ландшафта, инициированные самими обезьянами.

Результаты наблюдений за игровым поведением павианов-гамадрилов в условиях содержания их в малом неландшафтном вольере

Малый вольер представляет собой большую клетку с высокими решетками. В клетке — ступенчатый бетонный пол, большие лестницы, фонтан с бассейном на верхней площадке, с входом в домик и полками-ходами, опоясывающими второй этаж этого домика для ночевки. Вольер живописно располагается под открытым небом среди высоких магнолий, пальм и лавровишневых деревьев. Некоторые верхние прутья решетки отжаты обезьянами, и между ними могут легко пролезать детеныши, которые, однако, быстро ретируются назад в клетку, где находятся остальные. В этом вольере содержались к моменту моих наблюдений (июнь 1978 года) самки с годовалыми детенышами (около десяти самок и столько же детенышей). Непос-

редственно к этому вольеру примыкала клетка, где находился самец с самками и детенышами, и совсем тесная клетка с небольшим количеством обезьян. Методика наблюдений в этом вольере состояла в том, что я фиксировала возникающие в разных частях вольера вспышки игрового поведения.

Результаты наблюдений лучше всего проследить по самим протоколам. Ниже приводятся несколько наиболее типичных по содержанию записей за игрой детенышей:

- борьба двух детенышей;
- сталкивание друг друга с полочки — борьба...;
- подскоки одиночные с перескоком на спину других детенышей;
- качание, совместный путь с полки вниз...;
- карабканье по голой стене;
- подтягивание, держась за вертикальный стержень;
- ходьба с выкрутасами по решетчатому потолку;
- подпрыгивание и повисание на прутьях клетки;
- сидя, подтягивается, откидывая назад руки;
- набегание на столб с разбегу;
- манипуляции с нитчатым куском капронового чулка. Многократно оттягивает ткань рукой, зажав ее край в зубах;
- передвигается с капроновым чулком в руках по отвесной стене, спускаясь вниз;
- продолжительное валяние на спине с боку на бок;
- бег-преследование другого детеныша...;
- манипуляции звучащей скобой, висящей на решетке;
- удерживание во рту большого куска штукатурки;
- оспаривание друг у друга куска штукатурки;
- трение кусками штукатурки по полу одновременно двумя руками;
- катание по полу и перебрасывание по полу большой морской гальки, которая была примерно в три-пять раз больше ладони детеныша. Гальку затем детеныш стал катать ладонью по ладони, а затем грызть ее;
- два детеныша рядом, оба с кусками капрона валяются на спине;
- оттягивание капрона;
- погружение и вынимание камня из ямки с водой на полу. Вынув камень, начинает пальцами выгребать воду из ямки. Камень перекачивает вокруг прута решетки. Сел, камень держит под ногой. Встал, везя камень ладонью по полу, — оставил. Подошла взрослая особь, взяла этот же камень — трет камнем о пол, лижет камень, оставляет его;
- оспаривание камня детенышами друг у друга. Один из детенышей несет камень, бросает его;
- схватывает протянутый мною лист бумаги. Мгновенно лист разорван в клочки у трех-четырех особей;
- борьба друг с другом;
- преследование;
- борьба в всячем положении;
- бег 2—3 детенышей вокруг фонтана по бассейну с водой. Бег с отчаянным расплескиванием воды;
- стремительный бег к бассейну и отталкивание от него. Мокрые гоняются друг за другом. Один совершает прыжок в бассейн, окатывается весь водой, убегает;
- носятся по вольеру с капроновым куском;
- грызет камень — морскую гальку;
- лазание быстрое по прутьям решетки на большой высоте;
- борьба...;
- облизывание гладкого камня;

— наскокивание с этим камнем в руках на стену, возит камнем по поверхности стены;
 — качание на перекладине, как на трапедии, держась руками. То же самое, держась руками, ногами;
 — грохочущее катание камня по полу вольера;
 — засовывание руки глубоко в трещину пола — проделывают три детеныша поочередно;
 — спихивание друг друга с полки;
 — один лезет на полку, а другой его не пускает;
 — борьба двух;
 — три детеныша спихивают сверху других, лезущих снизу на полку;
 — двое передвигаются, держась снизу за перекладину и друг за друга как за дополнительную опору;
 — поднимается с камнем на высокий уступ и бросает камень вниз;
 — с разбегу бросается по вертикали на стену;
 — бежит с камнем на стену по вертикали и бросает камень;
 — вскакивает на борт бассейна с камнем, кладет его на край, лезет в воду, рьяно взбрызгивая воду;
 — в воде, бег друг за другом;
 — погружение рук в воду, плескание рукой по поверхности воды;
 — борьба вверху сетки на потолке;
 — бег, преследование, сталкивание;
 — карабкается вверх, хватая за ноги других, лезущих выше по лестнице;
 — спускание с шеста вниз головой;
 — перемещение по решетке друг за другом...;
 — свалка четырех; клубок борющихся детенышей;
 — двое борются друг с другом, повиснув вниз головой;
 — стягивание другого с высокорасположенной полки за хвост;
 — трое самочек детенышей повисли гроздью на нижней кромке полки и сбрасывают друг друга вниз;
 — поиск двумя самочками камня на нижней ступени вольера;
 — идет с камнем по лестнице, роняя его и тотчас же подбирая его же. Трет камнем по лестнице;
 — детеныш-самец идет с камнем к бассейну. Пьет, держа камень в руке. Уходит, неся камень, садится с ним на край уступа, бросает (роняет!) камень...;
 — двое обнялись и повалились, катаясь по полу. Третий подходит с камнем в руке, оставляет камень. Камень хватает другой и уходит. Переносит камень, сидит на краю уступа, периодически помещая камень в бетонную щель. При приближении взрослых обезьян отходит вниз с камнем, роняет его, поднимает. Поднимается на железную лестницу, висит на ней вниз спиной, зажав камень руками с одновременным охватыванием этими же руками перекладины. Кладет камень в рот, висит между перекладинами железной лестницы. Уходит с камнем вниз, лезет с ним по отвесной стене, везет его по полу, кладет, проводит камнем по железной лестнице и бросает его. Камень хватает самочка. Кладет камень в отверстие в стене, вынимает его. Камень падает вниз — детеныш прыгает за ним вниз, лезет с камнем на лестницу, роняет его, поднимает, возит им по железу; сидит с камнем, придерживая его около себя рукой; спрыгивает с камнем, бросает его вниз, поднимает вновь, забираясь вверх по стене; бежит, ведя впереди себя камень, по цементному полу;
 — перехват камня, когда его оставил другой детеныш;
 — детеныш, подойдя к бассейну, начинает выплескивать ладонью воду из ямки; плещется в воде обеими руками по очереди; выбирает, выплескивает воду из ямки, чтобы достать или увидеть что-то под

водой. Старая самка отгоняет его от этой ямки («интеллектуального центра»). Через несколько минут к ямке подошли детеныши, но они опасно смотрят на старую самку Болю (28 лет, что соответствует человеческим 80);

- растягивание куска капронового чулка;
- стягивание за хвост другого сверху вниз;
- баланс-ходьба по узкой трубе;
- передвижение вниз головой по балке;
- двигается по балке вниз головой друг другу навстречу — спихивание;
- один, подтянувшись на руках, выглядывает над барьером, другой нажимает ритмично руками на его голову, сталкивая его вниз;
- валяние на спине;
- наваливается на лежащего и его тербит;
- третий наскокивает из-за угла на двух предыдущих и нарочито пугливо отбегает.

Приведенные фактические данные — описания игровых фрагментов поведения с натуры показывают, что его содержательность куда значительнее, чем количественные характеристики.

Игровое поведение детенышей и молодых обезьян демонстрирует нам свою необыкновенную гибкость и преимущественную направленность на исследование окружающего ландшафта, его ситуативно значимых элементов, возможностей своего тела в движении внутри ландшафта с учетом его наиболее привлекательных возможностей. Другая направленность игрового поведения молодняка связана с групповым поведением в различных ландшафтных средах, в том числе и с использованием излюбленных игровых ристалищ (спуски, подьемы, овраги, препятствия, деревья).

Наконец, огромное место в игровом поведении занимает индивидуальное экспериментирование с предметами, средами (вода, глина и т.п.); с предметами в связи со средами, другими предметами, особенностями рельефа и собственным телом. Все эти формы игрового поведения отвечают ряду критериев, которые не оставляют сомнения в том, что это — игра. Безусловно, все эти формы поведения несут свою мотивацию в себе самих и не подчинены никакой неизбежной витальной потребности. Все наблюдавшееся поведение, классифицированное мною как игровое, несет печать особой экзальтации движений, которую можно обозначить термином «игривость» (который стал использовать в своих последних публикациях о детях Н.Н. Поддьяков). Любопытно, что обезьяны, особенно высшие, легко отзываются на «заигрывание» со стороны человека, т.е. адекватно реагируют на игровое поведение человека. Так, в моем опыте лабораторного общения с шимпанзе такое побуждение обезьяны к игривому общению было постоянным. Я начинала весело притопывать и большими гротескными шагами передвигаться вдоль клетки, в которой находился молодой (6—8 лет) шимпанзе Султан. В ответ шимпанзе также начинал притопывать и ходить параллельно мне с выражением яркого веселья на лице, поухиванием и круговыми пробежками. Такие факты говорят о том, что обезьяны способны не только быть игривыми, играть, но они могут очень точно чувствовать соответствующее настроение других обезьян и даже человека, как и сам человек.

В отношении эволюционной роли игрового поведения приматов нельзя пройти мимо его значения для процессов антропогенеза. Обстоятельства позволяют проследить в игровом поведении приматов антропогенетически значимые черты: оно, это игровое поведение, служит, очевидно, не только приобретению индивидуального опыта стадного образа жизни, но и прибавляет в творчестве, без поступа-

тельно нарастающей способности к которому антропогенез не был бы реальным маршрутом развития гоминид.

В связи с тем, что поведение детенышей павиана-гамадрила наблюдалось нами в разнообразных средах обитания — близкой к естественной (Туапсинский заказник) и в обедненной среде большого вольера, удалось выявить различные стороны поведения, которые определенно можно назвать игровым. Особенно заметны три формы поведения, не связанные с удовлетворением какой-либо явной витальной потребности: игра как ажиотированный бег большой группы детенышей и подростков, игровое общение (затрагивание, возня) двух-трех детенышей и подростков и действия некоторых отдельных детенышей и молодых обезьян в отношении тех или иных биологически индифферентных объектов окружающей среды.

Анализ материалов наблюдений за поведением игрового типа в условиях содержания павианов в неландшафтном вольере обнаруживает, что это поведение почти исключительно свойственно именно детенышам. Наблюдения велись практически за одновозрастными годовалыми детенышами, что позволяет дать характеристику игрового поведения, присущего именно данному возрасту обезьян. Несмотря на то, что, очевидно, следует прислушаться к мнению Dolhinov Ph. и Bighog N. (см. информационные материалы Сухумского приматологического центра за 70-е годы [2]), которые на материале наблюдений разных видов обезьян считают, что игру нужно исследовать в той среде, где обитают эти виды, мы считаем, что поведение обезьян в условиях клеточного (вольерного) содержания может обнаружить даже некоторую интенсификацию проявлений игрового типа в связи, во-первых, с потребностью в реализации определенного видотипичного возрастного двигательного репертуара и режима (А.Д. Слоним) и, во-вторых, в связи с компенсаторным характером двигательной активности, направленность которой определяется сравнительно немногими внешними стимулами. Именно последнее обстоятельство ведет к повторным и многовариантным действиям детенышей по отношению к одним и тем же объектам и партнерам.

Оуэн (Owens N.M., 1975), наблюдая за стадом павианов-анубисов в Гомбе (Танзания), отмечает, что детеныши начинают играть с шестинедельного возраста. Исследователь приводит данные о длительности игры детенышей различного возраста: самцы в четыре с половиной месяца играют 200 сек в час, в восемь с половиной месяцев играют 100 сек в час, в 14 месяцев — 300 секунд в час. Самки играют меньше, в среднем от 15 до 150 секунд в час, в возрасте от шести недель до трех лет. Инициатором игры, по данным Оуэна, является чаще более старший детеныш-самец (подробнее там же, т.е. в информационных материалах Сухумского приматологического центра за 70-80-е годы [2]).

Последнее утверждение не находит подтверждения в моих наблюдениях, т.к. я имела возможность убедиться в инициативе, исходящей и от младших детенышей, и от любого из одновозрастной группы разнополых детенышей.

В условиях неландшафтного вольера и самцы, и самочки играли одинаково интенсивно и сходным образом. Было замечено, что возникают как однополые, так и разнополые группы детенышей, предвещающие тем или иным формам игровой активности.

Создается также впечатление, что детеныши наблюдавшегося нами вида играют дольше, чем это замечено другими авторами; и было бы правильнее, очевидно, учитывать не только время «занятости» игрой одного детеныша, а суммарное время игры детенышей данной популяции в тот или иной временной промежуток. Наши данные показывают, что в этом случае игра длится часами. Интересно, что

уже упоминавшиеся выше авторы пишут, что игра — это основная категория поведения приматов, которые тратят на игру много часов в день. Эти авторы отмечают, что игра — очень важная поведенческая характеристика отряда приматов. Количество игр и их сложность значительно увеличиваются в ходе эволюции этого отряда вплоть до человека.

Наши данные свидетельствуют о том, что игровое поведение приматов является деятельностью необыкновенно ценной по ее значимости для обогащения индивидуального опыта особи. В игре происходит обогащение сенсорного, двигательного опыта, формируются сложные сенсомоторные координации, складывается опыт взаимодействия с другими особями, опыт предметной деятельности. Игра ведет также к обогащению интеллектуальной основы деятельности обезьян в ходе решения ими практических задач в наглядно-действенном плане.

Однако игровое поведение детенышей обезьян нуждается в четком дифференцировании его от других форм сложного поведения. Исследователи чаще фиксируют такие формы игрового поведения, как игра-борьба, игра-агрессия, игра-погоня, игра-противостояние и т.д. Как замечает S. Donald (1974), игровая атака всегда вызывает в ответ такую же атаку, тогда как при подлинной агрессии в среде взрослых особей атака вызывает позу подчинения у противника. Н.А. Тих дает подробную классификацию такого «подчиненного» поведения атакующих [6].

S. Donald пишет, что он наблюдал 2351 игровую драку и 662 игровых преследования. В наших наблюдениях также зафиксировано много случаев игр типа борьбы, преследования, драки, возни и т.д. Но наряду с этими формами игровой активности мы наблюдали (см. приведенные выше протоколы) и более сложные проявления игрового поведения. Так, необходимо отметить индивидуальные действия игрового типа, связанные с преодолением различных препятствий, действия, вызывающие различные повторные эффекты в объекте (игровое экспериментирование с предметами), движения, отягощенные включением какого-либо предмета, передвижения в затрудненных условиях, не вызванные никакой необходимостью, действия с предметами в отношении частей своего тела и, наконец, просто подпрыгивание, бег, скачки и т.д.

Игра-общение также достаточно разнообразна. Это и борьба, и столкновение, и насакивание, и погоня. Вместе с тем (особенно это характерно для поведения детенышей в вольерах) наблюдается включение в игру-общение предмета, который оспаривают, перехватывают друг у друга, бросают в момент погони. То же самое нужно сказать о систематическом общении игрового типа на фоне особых внешних трудностей. Например, сталкивание друг друга, когда удержаться столь же трудно, сколь легко сорваться вниз; погоня друг за другом в затруднительных условиях или при возникновении каких-то дополнительных эффектов (разбрызгивание воды, погружение в воду).

Таким образом, можно сформулировать выводы о том, что у павианов:

— ясно прослеживающаяся тенденция к включению в игровое индивидуальное или групповое поведение предмета или особенностей среды, ландшафта; мы никогда не наблюдали, чтобы это был пищевой объект;

— в игре в той или иной форме используются лишь совершенно индифферентные для вида в витальном смысле объекты (камень, палка, кусок ткани и т.п.);

— особенности среды или ландшафта, используемые в двигательных формах игрового поведения, всегда затруднительны, они побуж-

дают к быстрой ориентировке в условиях виртуозной ловкости поведения;

— можно констатировать, что игровое поведение детенышей павианов-гамадрилов приобретает четко выраженную предметную направленность. Это обстоятельство представляет исключительный интерес для понимания развития предметной деятельности в онтогенезе приматов. Одновременно с этим предметная направленность игрового поведения приматов существенно отличается от «игрового» поведения других высших млекопитающих. Детеныш обезьяны играет с индифферентным предметом, детеныш тигра «играет» с предметом «пищей».

Известный психолог и этолог К.Э. Фабри предлагает свою «синтетическую» концепцию игры как ювенильной формы развития поведения в онтогенезе [7; 8]. Он пишет, что игра является по своей сущности развивающейся деятельностью, охватывающей большинство развивающихся сфер. Таким образом, согласно концепции К.Э. Фабри, деятельность, а она представлена различными ее видами, имеет особую игровую стадию развития, т.е. еще не является деятельностью, направленной на удовлетворение прямых биологических потребностей молодой особи. Такое расширительное толкование игры нуждается в известном сужении сферы своего распространения на развивающуюся деятельность молодого животного в целом, в связи с тем, что молодое животное не только игровым образом реализует свое поведение. Оно ест, пьет, укрывается от вредоносных, опасных или неизвестных на практике новых явлений окружающей среды. Иными словами, не все поведение животных в их раннем и более позднем онтогенезе может быть отнесено к игровому, а следовательно, определение «игра — это не «образец» взрослого поведения, а само это поведение в процессе своего становления необходимо сузить, отметив, что именно из взрослого поведения в своем развитии проходит ювенильную — игровую стадию. Это тем более важно, что, как пишет К.Э. Фабри, игра выполняет весьма важную познавательную роль, т.к. она содержит компоненты исследовательского поведения, служит накоплению обширного индивидуального опыта, необходимого для применения в экстремальных жизненных условиях. Сузить приведенное выше определение игры приходится также в связи с тем, что в ходе игры, как подчеркивает К.Э. Фабри, развиваются и совершенствуются не целиком взрослые поведенческие акты, а составляющие их сенсомоторные компоненты. Далее К.Э. Фабри указывает, что в игровой активности завершается длительный и чрезвычайно сложный процесс формирования элементов поведения, берущий свое начало от эмбриональных координаций и ведущий через постнатальное созревание врожденных двигательных координаций и накопление раннего опыта к формированию и совершенствованию двигательных координаций высшего уровня. Этот последний этап развития двигательной активности и представлен игрой.

Роль игры в накоплении индивидуального поведенческого опыта, что для нас очень важно, т.к. этот индивидуальный опыт, накопленный в игре, есть, как пишет К.Э. Фабри, запасной опыт, повышающий лабильность поведения и его адаптивность к различным новым условиям реализации деятельности. В этой связи чрезвычайно важен вопрос о возможностях обогащения индивидуального опыта, приобретенного в игре, не только за счет самостоятельного его приобретения, но и по подражанию.

Проблема подражания детенышей взрослому поведению обсуждается в специальной, в частности, приматологической, литературе ши-

роко. Однако не следует переоценивать роковое значение отсутствия общения в плане формирования взрослого поведения. Г. Харлоу с сотрудниками в статье «Обратимость социальных нарушений у обезьян, вызванных выращиванием в изоляции» (1974 г.) опубликовали данные, опровергающие теорию критических периодов социализации в связи с тем, что последующие исследования обнаружили возможность преодоления нарушений поведения, связанного с изоляцией, путем описываемых авторами процедур восстановления социальных функций. Эти данные, однако, ничуть не умаляют значения подражания молодняка взрослым особям, что, несомненно, является источником обогащения их поведенческого репертуара и запасного опыта. По-видимому, роль подражания как средства обогащения индивидуального опыта повышается у приматов. В этом отношении игра открывает большие возможности не только для приобретения нового опыта, но и его заимствования. Особенно важны в этом отношении игры детенышей с взрослыми особями. Так, Д. Брунер считает, что у шимпанзе — высших приматов — увеличивается доля игры детеныша с матерью в общем поведении детеныша. Возникает ситуация, когда детеныш может включить и включает в свою игру то из поведения взрослых особей, что им наблюдалось. Поведение взрослых шимпанзе, по Брунеру, служит некоторым образцом для детенышей. Д. Брунер отмечает, что появление более лабильной формы социальной связи в группах приматов, по всей вероятности, сопровождается возникновением новой способности к обучению посредством наблюдения (Д. Брунер, 1972).

Наши исследования, проведенные в Сухуми, подтверждают мнение Д. Брунера о значении наблюдения одних особей за действиями других как источнике обучения. О том же пишет Д. Гудолл [1]. Однако такое наблюдение не выливается в простое подражание, хотя и оно имеет место. Здесь проблема шире: действия одной особи являются побуждающими по отношению к развитию познавательной активности другой особи; так приобретать новый опыт можно наиболее экономным путем. Наши наблюдения показывают, что в стаде павианов-гамадрилов, живущих в ландшафтном вольере, детеныши, особенно младшего возраста (до года), постоянно сопровождая своих матерей или примыкая к симпатизирующим им (очевидно, родственным) самкам, не только присутствуют при деятельности последних по отношению к различным природным объектам, но и одновременно с ними или после них начинают действовать, правда, без получения какого-либо практического результата, сходным образом с этими же объектами. Вместе с тем остается непонятной категория этих действий: это игра или действия исследовательские, манипуляционно-предметные? Вопрос об определении и классификации игрового поведения по сравнению с неигровым, но сходным с ним, часто остается открытым. В этой связи заслуживает внимание мнение К.Э. Фабри, который пишет, что манипулирование «биологически нейтральными» объектами или же биологически значимыми, но вне их адекватного применения, является ни чем иным, как игрой.

Трудности интерпретации все же остаются; если мы вслед за Фабри попытаемся сравнить ориентировочно-исследовательскую деятельность с игровой. Совершенно очевидно, что называть исследовательское поведение, в том числе по отношению к нейтральным объектам, игровым только потому, что оно осуществляется ювенильными особями, — нельзя, хотя игра, особенно у приматов, содержит компоненты ориентировочно-исследовательского поведения.

Итак, в заключение сказано еще об одной признанной многими (И.П. Павлов, Н.Н. Ладыгина-Котс, Н.Ю. Войтонис, Н.А. Тих, К.Э. Фабри, Г.Ф. Хрустов и др.) антропогенетически значимой особенно-

сти поведения обезьян — их исследовательской устремленности, их любопытстве, перерастающем в любознательность, что является нам не только в деструктивной исследовательской, но и в созидательной деятельности, что особенно ясно проявляется в игровых формах поведения. Эта созидательность в том, что играющая обезьяна постоянно создает новые положения, новые связи, новые ситуации, из которых сама же ищет выход. Игра является для детенышей обезьяны самым настоящим экспериментом с окружающей природной и стадной средой. Ход и результаты этого эксперимента создают обезьяне тот практический опыт деятельности, который, будучи обобщен в форме новых способов действия, представлен тем образом мира, который складывается у особи и который как высшее психическое образование ориентирует дальнейшее поведение, позволяя обезьяне быть готовой к решению ее многообразных жизненных задач.

Одновременно можно с полной объективностью утверждать, что высокоразвитые игры-экспериментирования, свойственные представителям ныне живущих высших и низших приматов, в эволюционном плане открывают нам ретроспекцию антропогенетически значимых возможностей, присущих ископаемым обезьянам, предшественникам австралопитековых. По-видимому, игра и далее развивалась как в ряду понгид, так и в антропогенезе в семействе гоминид, и у этих последних достигла уровня игр, присущих современному человеку и его детям.

Изучение эволюции игры в филогенезе приматов, научная реконструкция возможных ее форм в антропогенезе и у человека первобытного — большая проблема современной эволюционной психологии и теории игры.

Литература

1. Гудолл Д. Шимпанзе в природе: поведение. — Изд. Мир, 1992.
2. Информационные материалы Сухумского приматологического центра (1970-е—80-е гг.).
3. Ладыгина-Котс Н.Н. Дитя шимпанзе и дитя человека в их инстинктах, эмоциях, играх, привычках и выразительных движениях. — М., 1935.
4. Новоселова С.Л. Сравнительный анализ формирования опосредованной деятельности у приматов путем самостоятельного опыта и подражания // Биологические основы подражательной деятельности и стадных форм поведения. / Ред. А.Д. Слоним. — М.-Л., 1965.
5. Новоселова С.Л. Общение у животных // Мир психологии. — 1996. — № 3.
6. Тих Н.А. Ранний онтогенез поведения приматов. Сравнительно-психологическое исследование. — Л., 1966.
7. Фабри К.Э. Игра у животных. — М., 1985.
8. Фирсов Л.А. Память у антропоидов. — Л., 1972.