

Понятие игра

- В онтогенезе высших животных, как правило, четко выделяется такой период, как *ювенильный*, или *игровой*. Он явственно прослеживается у зрелорождающихся детенышей, у которых осуществляется созревание поведения в ходе игр, причем происходит это задолго до наступления половой зрелости.
- **Игра** – совокупность специфических ювениальных проявлений обычных форм поведения. О ювенильном (или игровом) периоде развития поведения можно говорить только относительно детенышей высших животных, у которых развитие поведения совершается перед половым созреванием в форме игровой активности.

Концепции игры

- Для объяснения природы игр и их значения в онтогенезе поведенческих реакций существует две основных концепции. Первая концепция принадлежит Г. Спенсеру. В рамках этой концепции игровая деятельность представляется как расход некой энергии, которая в данных условиях является для организма избыточной. Эта энергия не нужна для совершения действий, необходимых для обеспечения жизнедеятельности. Аналогию в данном случае можно провести с так называемыми «действиями вхолостую». В этой ситуации также осуществляются некоторые инстинктивные движения в условиях отсутствия ключевых раздражителей. Однако сам Лоренц указал на ряд существенных различий между игровой активностью и «действиями вхолостую».
- Вторая концепция игровой деятельности сформулирована К. Гроосом. Игра описывается им как своего рода упражнение животного в тех сферах деятельности, которые для него особенно важны, т. е. как своеобразная практика для животного. Позднее Ллойд-Морган добавил, что преимущество обучения животного в ходе игры заключается в том, что в этом случае есть возможность совершать ошибки. Никакая ошибка в действии не будет для животного ни пагубной для него, ни смертельно опасной, в то же время наследственно закрепленные действия получают возможность совершенствоваться.
- В настоящее время стало ясно, что ни одна из этих гипотез не может полностью описать суть игрового поведения. У обеих теорий есть как сторонники, так и противники. Нет согласия даже по вопросу о значимости игр для формирования поведения взрослого животного.

Концепция голландского зоопсихолога Ф. Бойтендайка

- Концепция голландского зоопсихолога Ф. Бойтендайка основана на том, что игровое поведение приносит пользу животному лишь в эмоциональной сфере в момент игры, инстинктивное же поведение в любом случае созревает так, как наследственно закреплено, упражнения для этого процесса не нужны. Однако если полностью лишить детенышей возможности играть в детстве, психика взрослого животного в большинстве случаев развивается в искаженном виде.
- Например, у морских свинок становятся ненормальными реакции на сородичей, а в половом поведении наблюдаются инфантильные черты. Щенки койота при отсутствии в ювенильном периоде игрового поведения вырастают агрессивными. Особенно ярко проявляются эти особенности у обезьян. Отмечено, что если лишить их возможности играть со сверстниками, во взрослом состоянии они не способны нормально общаться с половыми партнерами, а также выполнять материнские обязанности. При этом важно, что половое поведение формируется должным образом, если партнером по игре было другое животное или человек.

Представления известного этолога Г. Темброка

- Представления другого известного этолога Г. Темброка также основаны на представлении об игре как об автономном, независимом действии. Однако ученый подчеркивает, что игровое поведение способствует тому, что количество вариантов поведения особи по отношению к факторам и стимулам внешнего мира увеличивается. В ходе игры осуществляются элементы научения, совершенствуются разные действия, в двигательной сфере поведения формируются новые системы.
- Темброк указывает на отличия игровой активности от «движений вхолостую». Игровые реакции достаточно изменчивы в своих проявлениях и зависят как от внешних, так и от внутренних факторов. «Движения вхолостую», напротив, возникают под влиянием мощной внутренней мотивации и всегда проявляются в четких рамках, т. е. абсолютно неизменны. Темброк считает игры своего рода инстинктивными действиями со своим мотивационным механизмом. Как и инстинкты, игровые действия имеют подготовительную фазу поискового поведения и ключевые раздражители. Однако в отличие от инстинктов игровые действия могут выполняться многократно и зачастую направлены на биологически нейтральные стимулы.

Игровая деятельность как упражнение в чувствительной и двигательной сфере

- Большинство ученых все же придерживаются взглядов на игровую деятельность как на упражнение в чувствительной и двигательной сфере, которое помогает животному подготовиться к взрослой жизни. При этом большое значение имеет обратная связь. От двигательных систем постоянно поступает информация об успешности игрового поведения, оно корректируется.
- Российский психолог Д.Б. Эльконин предположил, что игровая деятельность создает препятствия ранней фиксации инстинктивных реакций в готовом виде. Это дает животному возможность сориентироваться в изменчивой среде, «настроить» системы органов чувств и двигательные системы.
- В.Г. Торп рассматривает игровую деятельность в качестве упражнения, в ходе которого животное приобретает полезные навыки, а также расширяет информацию о мире. При этом, по мнению Торпа, особое значение имеют игры, связанные с манипулированием разными объектами окружающей среды.

Экспериментальное изучение игрового поведения

- Значение игрового поведения для формирования и становления поведения взрослого животного доказано экспериментально. Г. Бингхэм в 1920-х гг. показал, что для нормального спаривания взрослых шимпанзе в детском возрасте им необходимы сексуальные игры. По наблюдениям Г. Харлоу и С.Дж. Суоми другие игры сходным образом помогают формированию у обезьян способностей к стадной жизни.
- Игры имеют такое значение не только у обезьян, но и у других млекопитающих. Например, отмечено, что для нормального развития репродуктивного поведения у самцов норок необходимо, чтобы животные получили соответствующий игровой опыт с половозрелыми самками.
- Д. Ниссен совместно с К.Л. Чау и Дж. Семмесом проводил эксперименты над детенышами шимпанзе, которых лишали возможности в раннем возрасте играть с предметами. У таких животных во взрослом состоянии была отмечена очень плохая координация движений передних конечностей: шимпанзе не могли точно определить место касания рукой, неуклюже ощупывали и брали предметы. Нормальные детеныши охотно цепляются за подходящего к ним служителя, однако детеныши в эксперименте не только не хватали его за одежду, но и не протягивали к нему рук. Важный элемент поведения шимпанзе – *«реакция обыскивания»* – у таких детенышей тоже не проявлялся.

Игровая деятельность в концепции К. Фабри

- По концепции К. Фабри, игровая деятельность одновременно охватывает множество функциональных сфер и при этом постоянно развивается. Фабри указывает, что «игровая активность наполняет основное содержание процесса развития поведения в ювенильном периоде. Игра представляются не какой-то особой категорией поведения, а совокупностью специфически ювенильных проявлений обычных форм поведения... Игра является ювенильной фазой развития поведения в онтогенезе».

Манипуляционные игры

- Манипуляционные игры – это игры с предметами, в ходе которых происходит манипулирование объектами окружающей среды.
- К. Фабри описал манипуляционные игры детенышей хищных млекопитающих, на примере которых можно проследить, что вносит игра в поведение взрослого животного.

Манипулятивные игры лисят

- Лисенок до двенадцатидневного возраста производит манипуляционные движения двумя передними конечностями. Они очень примитивны, в них не задействованы челюсти и отсутствуют движения, которые осуществляются только одной передней лапой. Игровая деятельность проявляется у лисят после того, как у них откроются глаза, в возрасте около 16–23 суток. После этого резко начинается интенсивное развитие двигательной сферы поведения, увеличивается число форм манипулирования, возрастает разнообразие объектов среды, с которыми осуществляется манипулирование. У лисят появляются «игрушки», в роли которых могут выступать разнообразные объекты среды. Детеныши очень активны, подвижны.
- Фабри так описывает типичные движения лисят: «поддевание объекта носом (часто с последующим подбрасыванием), удерживание объекта частично или целиком на весу в зубах (в первом случае объект опирается одним концом на субстрат), придерживание объекта ртом или носом на вытянутых вперед передних конечностях, которые неподвижно лежат на субстрате (объект при этом покоится на них, как на подставке), подгребание объекта передними лапами к себе, прижимание объекта к телу, лежа на спине, с одновременным обкусыванием, подталкиванием и передвиганием по поверхности тела носом или передними конечностями. В других случаях объект прижимается конечностями к субстрату, и одновременно часть объекта оттягивается вверх или в сторону зубами. Часто производятся роющие движения и другие».
- Именно в этом возрасте в поведении лисят появляются движения, связанные с манипуляциями одной конечностью (прикасание или придавливание объектов одной лапой, поглаживание или прикасание к объектам краем кисти одновременно с отводящими или приводящими движениями конечности, притягивание объектов к себе лапой с их одновременным защемлением согнутыми пальцами или зацеплением их за края когтями).

Роль манипулятивных игр в развитии животного

- Таким образом, двигательная активность в ювенильном периоде резко обогащается. Первичные действия изменяются, за счет достраивания на их основе формируются новые действия. Качественные изменения поведенческих реакций развиваются за счет созревания *моторных* (двигательных) и *сенсорных* (чувствительных) компонентов этого первичного манипулирования. Например, вначале, в раннем онтогенезе, развивается реакция хватания соска губами, а в ювенильном периоде на ее основе формируется способность брать игрушки ртом. Первичные функции ротового аппарата и передних конечностей в ходе игровых движений расширяются и усиливаются, т. е. игра – это развивающая деятельность.
- Все описанные закономерности проявляются не только в сфере дополнительных функций, но и в области основных функций эффекторных систем. Это можно четко проследить на развитии манипулирования пищей. Первоначальное употребление в пищу молока матери требует от детеныша развития только одной реакции – сосания. Однако со временем пищевые объекты меняются, реакция сосания уже не может обеспечить их потребление. Животное должно овладеть другими, новыми для себя формами действий, которые позволили бы ему адаптироваться к таким переменам пищи. Эти движения формируются и совершенствуются в ходе манипуляционных игр. Например, лисенок начинает облизывать, а затем и хватать челюстями различные объекты. Первоначально хватательные движения челюстей служили ему исключительно для игр, а их участие в процессе поедания пищи связано с переменной функций поведенческой реакции.

Специфические особенности манипулятивных игр у разных животных

- Манипуляционные игры наблюдаются не только у псовых, но и у других млекопитающих. Например, у детенышей барсука в ходе игровой деятельности развиваются такие действия, как рытье и переноска грунта с помощью передних конечностей, а также сгребание ими подстилочного материала.
- Манипуляционные действия копытных чрезвычайно однообразны, потому что их двигательный аппарат специализирован преимущественно к опорной и двигательной функциям, что сводит к минимуму способность манипулировать. У копытных отсутствуют манипуляции, которые выполняются совместно челюстями и конечностями, или одновременно обеими передними конечностями, но зато развиваются манипуляционные действия, выполняемые головой или передними конечностями, например толкание предметов носом и нанесение ударов.
- Очень хорошо развиваются манипуляционные игры у обезьян. У этих животных передние конечности не специализируются на каких-то одних функциях, а выполняют множество дополнительных. Именно поэтому у обезьян не только расширяется круг возможных манипуляций, но они приобретают и новые формы.
- Игровая активность видотипична. Например, в играх щенков динго преобладают действия, связанные с преследованием одной особи другими. Это хорошо согласуется с образом жизни взрослых динго, которые охотятся, загоняя добычу. Лисята часто во время игр подпрыгивают, затаиваются. Это объясняется специфическими для данного вида приемами охоты, например «мышкованием».

Совместные игры

- Часто игровая деятельность осуществляется несколькими животными одновременно, т. е. приобретает характер совместных игр. В ходе таких игр помимо уже указанных функций, выполняется еще одна очень важная функция – формирование общения и группового поведения животных. *Совместные игры* – это игры, при которых происходит согласованное действие как минимум двух партнеров. Групповое поведение не только формируется в процессе игр, но и закладывается наследственно, т. е. оно инстинктивно. Если животное с раннего возраста изолировано от других особей, во взрослом состоянии у него все равно проявятся некоторые элементы группового поведения.
- Совместные игры могут либо носить характер манипуляционных, либо быть *неманипуляционными*, т. е. выполняться при полном отсутствии посторонних предметов. Второй вариант наиболее широко распространен. В совместных играх проявляются особенности жизни животных данного вида. Например, у морских свинок игры очень активны, состоят преимущественно в совместных пробежках и прыжках, в их играх отсутствуют приемы борьбы, которая появляется в онтогенезе поведения только при наступлении полового созревания. У другого вида грызунов – сурков – наблюдается обратная ситуация. У детенышей этих животных излюбленный метод игры – совместная борьба, толчки и бегство как часть игры. Однако в целом их игры не так подвижны, как у морских свинок.

Совместные игры у хищных млекопитающих

- Очень широко распространены игры у хищных млекопитающих.
- У куньих, например, они нередко приобретают характер игровой охоты и последующей борьбы, при этом преследуемое животное меняется местами с преследователем. В результате каждая особь получает возможность приобрести двигательные навыки.
- У детенышей медведя игровая деятельность также проявляется в борьбе, кроме того, медвежата плавают и бегают наперегонки, а также прячутся друг от друга, «репетируя» и отрабатывая приемы охоты затаиванием.

В ходе совместных игр, особенно в ходе игровой борьбы, часто складываются простейшие иерархические отношения между особями

- В ходе совместных игр, особенно в ходе игровой борьбы, часто складываются простейшие иерархические отношения между особями. Животные пока как бы получают навыки установки таких отношений, но не устанавливают сами непосредственные отношения соподчинения.
- Например, у псовых первые взаимные нападения появляются в возрасте менее месяца, а в 1–1,5 месяца соподчиненные отношения среди щенков уже начинают устанавливаться. При этом детеныши проявляют агрессивное поведение, которое не несет ритуализованного характера – трепание и наскоки на партнера. В отличие от этих форм, имеющих сигнальное значение, ритуализованная агрессия, служащая для установления иерархии у взрослых псовых, появляется в их поведении значительно позднее.

Игровая деятельность тесно связана с исследовательской активностью животного

- Однако некоторые ученые, например Л. Хамильтон и Г. Марлер, считают, что сходство между игрой и исследовательским поведением является лишь внешним и не имеет существенного значения. Скорее всего, исследовательская деятельность в этот период сочетается с игровой, в ходе которой также происходит сбор информации об окружающей среде. В любой игре есть элемент исследовательской деятельности, но исследование у молодого животного далеко не всегда происходит в форме игры. Высшей формой ориентировочно-исследовательской деятельности являются манипуляционные игры с биологически нейтральными предметами.
- Отмечено, что игровое манипулирование особенно интенсивно проявляется при предъявлении животному малознакомых или новых предметов. Именно в таких играх животное активно воздействует на объект. В играх, не имеющих манипуляционного характера, например в беге наперегонки, исследовательская активность проявляется в минимальной степени. При совместных трофейных играх можно говорить об общей исследовательской деятельности животных, что имеет большое значение для формирования общения.
- В процессе индивидуального развития познавательная и исследовательская деятельность животного усложняется, т. е. функция этой формы поведения расширяется. После того как животное выходит из гнезда, его исследовательская активность направляется на качественно другие объекты, т. е. помимо расширения функций, происходит и их смена.

Манипуляционные игры у обезьян

- У обезьян можно наблюдать особый род манипуляционных игр. Этот тип игр характеризуется сложностью форм обращения животных с предметами, а подвижность при этом невысока. Животное манипулирует предметами, подолгу оставаясь на одном месте, причем действия его несут в основном деструктивный характер. Животное производит такие игровые действия в одиночестве. Такие игры, по мнению К. Фабри, следует относить к играм высшего ранга. Он пишет: «При подобных сложных играх с предметами совершенствуются высокодифференцированные и тонкие эффекторные способности (прежде всего пальцев) и развивается комплекс кожно-мышечной чувствительности и зрения. Познавательный аспект приобретает здесь особую значимость: животное обстоятельно и углубленно знакомится со свойствами предметных компонентов среды, причем особое значение приобретает исследование внутреннего строения объектов манипулирования в ходе их деструкции. Особое значение приобретает и то обстоятельство, что объектами манипулирования являются чаще всего „биологически нейтральные“ предметы. Благодаря этому существенно расширяется сфера получаемой информации: животное знакомится с весьма различными по своим свойствам компонентами среды и приобретает при этом большой запас разнообразных потенциально полезных „знаний“».

Игровое поведение животных и детей

- Интересные данные получены при сопоставлении игрового поведения животных и детей. Так, в некоторых играх детей младшего возраста можно четко выявить определенные компоненты, соответствующие формам игровой активности детенышей высших животных. Однако уже на этой стадии онтогенеза в играх детей прослеживается социально обусловленное содержание. В более старшем возрасте ребенка эта особенность игр только усиливается, а игра становится специфичной для «детеныша человека». Так, российский зоопсихолог А.Н. Леонтьев писал, что «специфическое отличие игровой деятельности животных от игры, зачаточные формы которой мы впервые наблюдаем у детей дошкольного возраста, прежде всего в том, что игры последних представляют собой предметную деятельность. Последняя, составляя основу осознания ребенком мира человеческих предметов, определяет собой содержание игры ребенка».[26]
- В играх детей, как и в играх животных, осуществляется сложная перестройка связей с факторами и стимулами внешней среды. В ходе онтогенеза изменяются и действия по отношению к этим стимулам. В обоих случаях при переходе от *доигрового* периода к *игровому* резко изменяется двигательная активность, особенно манипуляционная, меняются способы и объекты манипулирования. Однако становление и развитие игровой деятельности у детей имеет более сложный характер, чем у животных, даже высших.