



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ

- **Методы зоопсихологии** – способы изучения поведения животных, включающие эксперимент и наблюдение.
- Наблюдения за естественным поведением животных в местах их обитания дополняются изучением их отношения к различным, в том числе специально подбираемым экспериментатором предметам, которые иногда предъявляются подопытному животному в искусственно создаваемых ситуациях; также анализируются формы манипулирования этими предметами.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ

- Материалистическая зоопсихология исходит из того, что основой и источником психического отражения у животных является их поведение (по А.Н. Леонтьеву, поведение есть источник знаний о психике), «животная практика».
- **Пример 1.** Двигаясь вдоль преграды, крыса уподобляется в своих движениях объективной метрике среды. Через это и происходит отражение среды. Новое, незнакомое место (квадратное поле) имеет отрицательное значение. Животное «застывает» (фризинг). По степени его деятельности определяется его эмоциональность. Поэтому, как меняется поведение крысы в открытом поле, делают выводы о том, как она отражает среду. Крыса двигается медленно, ползком, ощупывая вибриссами стены. Одного обхода бывает достаточно, чтобы отразить поле. Если в определённом месте напугать животное, делающее первый круг, крыса вернётся к началу круга. Если она уже знакома с местностью, то побежит вперёд вдоль стены (или, сократив путь, через середину).



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ

- **Пример 2.** В центр уже изученного крысой пола помещаются новые предметы. Животное ощупывает их вибриссами: касаясь поверхности, крыса определяет её характер. Мягкие предметы она хватает зубами, твёрдые покусывает. Затем поворачивает предмет, грызёт. По характеру действий можно определить, как она отражает предмет. Если это проволока, которая, упав, издаёт звук, крыса снова совершает действие, вызвавшее звук. Научившись перекатывать голыш, крыса показывает, что отразила его способность перекатываться.
- Важное место в зоопсихологии занимает исследование манипулятивной активности животных – воздействия на окружающую среду с помощью конечностей. Через свои действия животные отражают свойства изучаемых ими объектов.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ

- ▣ **Пример 3** (наблюдения Н.Н. Ладыгиной-Котс). Примат строит гнездо, ему подкладывают различные материалы. Животное использует их адекватно их свойствам. Шимпанзе несёт сосновые ветки аккуратно, чтобы не испачкаться. Фанеру обезьяна несёт на спине, распластав руки. Опилки собирает во втянутый живот. Когда из множества объектов надо выбрать нечто, чем можно вытереть глаза, шимпанзе всегда выбирает тончайшие бумажные салфетки. Чтобы почесать спину, использует шишки.



НАБЛЮДЕНИЕ

Наблюдение за поведением животного в естественных условиях. Суть метода наблюдения состоит в тщательной последовательной фиксации всех поведенческих проявлений активности объекта наблюдения (животных и человека).

Основные принципы наблюдения: объективность, систематичность, точность фиксации данных, обеспечение естественного поведения испытуемого в ситуации наблюдения.



ЭКСПЕРИМЕНТ

Эксперимент.

Суть метода состоит в проверке научной гипотезы с помощью контролируемых условий деятельности испытуемого. На основе имеющихся данных выдвигается предположение о том, как будет вести себя животное в определенных, специально организованных условиях и как будет влиять изменение этих условий на изменение поведения испытуемого.



ЭКСПЕРИМЕНТ И ЕГО ПРИНЦИПЫ

- **Основные принципы метода эксперимента:**
контролируемость условий и поведения испытуемого, наличие специально разработанной процедуры проведения эксперимента и фиксации получаемых данных, возможность повторения эксперимента с этим же и другими животными, а также другими исследователями, объективность.
- Во всех зоопсихологических исследованиях применяется фото- и киносъемка, звукозапись.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ

- Качественное различие между «животной практикой» и практикой человека заключается в том, что животные не поднимаются выше уровня общей приспособительной предметной деятельности, в то время как у человека решающее значение имеет недоступная животным высшая, продуктивная форма предметной деятельности – труд.
- Психологический анализ конкретных форм двигательной активности животных, структуры их действий, актов их поведения, направленных на отдельные компоненты среды, даёт чёткое представление о тех или иных психических качествах или процессах.
- Анализируя поведение животных, можно сделать вывод о том, какие характеристики окружающей среды они отражают, в зависимости от типа поведения.



ОСОБЕННОСТИ ЗООПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- 1. Конкретно психологический анализ поведения животного осуществляется зоопсихологом путём детального изучения движений подопытного животного в ходе решения определённых задач.
- 2. Важную роль в зоопсихологических исследованиях играют наблюдения за поведением животного в естественных условиях.
- 3. Изучение структуры поведения животного предполагает в первую очередь качественную оценку его активности, но немалое значение при этом имеют и точные количественные оценки.



ОСОБЕННОСТИ ЗООПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- 4. Важным моментом зоопсихологического исследования является также учёт биологической адекватности условий проведения опыта и применяемой методики.
- Сказанное свидетельствует о сложности экспериментального зоопсихологического исследования и важности создания биологически адекватных его условий.
- Конкретные методы зоопсихологических экспериментальных исследований отличаются большим разнообразием, но все они традиционно сводятся к постановке задач перед животным.



Методы зоопсихологии, сводимые к постановке задач перед животными

- При помощи данных методов изучается поведение животных с целью детального анализа движения животных в самых простых ситуациях, организованных исследователем и на основе этого анализа изучение сенсорных и эффекторных способностей, ориентировочно-исследовательского поведения, эмоций, памяти животных, их способности к научению, обобщению и переносу индивидуального опыта, к интеллектуальным действиям и др.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ, СВОДИМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ПЕРЕД ЖИВОТНЫМИ

- ❑ **1. Метод лабиринта** (нахождение пути к непосредственно не воспринимаемому целевому объекту – корму, убежищу и т.п.). Изобрёл Смолл (Small) Албион Вудбери (1854-1926), американский социолог.
- ❑ Подопытному животному ставится задача нахождения пути к определённой, непосредственно не воспринимаемой им «цели», которой является чаще всего пищевая приманка, но может быть и убежище («дом») или другие благоприятные условия.
- ❑ Результат определяется по скорости достижения «цели» и по количеству допущенных ошибок.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ, СВОДИМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ПЕРЕД ЖИВОТНЫМИ

- Метод позволяет изучать вопросы, связанные со способностью животных к научению, вопросы пространственной ориентации, памяти, способности к переносу двигательных навыков в новые условия, к формированию чувственных обобщений.
- **2. Метод обходного пути** (нахождение пути к воспринимаемому целевому объекту в обход одной или нескольких преград).
- Для достижения «цели» животное должно обойти одну или несколько преград. Животное непосредственно воспринимает объект (приманку), на который направлены его действия уже в начале опыта. Учитываются и оцениваются скорость и траектория передвижения.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ, СВОДИМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ПЕРЕД ЖИВОТНЫМИ

- **3. Метод одновременного или последовательного выбора, или дифференцировочная дрессировка** (выбор объектов – сигналов, рисунков и т.п., – различающихся по одному или нескольким признакам).
- Метод выявляет способность животного различать одновременно или последовательно предъявляемые объекты и их признаки. Последовательно уменьшая различия между признаками объектов (например, их размеры), можно выявить пределы различения (дифференцировки).
- Этим методом можно выявить особенности зрения у животного, изучить процессы формирования навыков, память животных, способность к обобщению.



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ, СВОДИМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ПЕРЕД ЖИВОТНЫМИ

- **4. Метод выбора на образец** (выбор среди объектов, при этом предъявляется образец). Это вариант дифференцировочной дрессировки. Животному предлагается произвести выбор среди ряда объектов, руководствуясь образцом. Правильный выбор подкрепляется.
- Метод применяется для изучения сенсорной сферы животных.
- **5. Метод открытого поля** (предоставление животному возможности свободного выбора пути и местонахождения в пространстве, огороженном стенками и по мере надобности усложняемом структурными компонентами – предметами, убежищами и т. п.).



МЕТОДЫ ЗООПСИХОЛОГИИ, СВОДИМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ПЕРЕД ЖИВОТНЫМИ

- **6. Метод проблемной клетки или ящика** (нахождение возможности выхода из клетки или проникновения в неё путём открывания более или менее сложных запирающих приспособлений).
- Перед животным ставится задача или открыть для себя выход из клетки, используя различные приспособления (рычаги, педали, затворы и т.п.), или наоборот, проникнуть в клетку, где находится подкорм, отмыкая запирающие устройства.
- Этим методом исследуются сложные формы научения, моторные элементы интеллектуального поведения животных, их высшие психические способности.



Методы зоопсихологии, сводимые к постановке задач перед животными

- **7. Метод употребления орудий** (решение задач с помощью посторонних предметов, которые должны включаться в экспериментальную ситуацию между животным и целевым объектом).
- Чаще всего в экспериментах применяются палки простые или составные, с помощью которых животные (обычно обезьяны) могут придвинуть к себе или сбить кормовой объект. Широко применяются в опытах с обезьянами (особенно человекообразными) ящики и другие предметы, из которых они должны соорудить «пирамиды». И в этом случае наибольшее значение имеет анализ структуры предметной деятельности животного в ходе решения задачи.



Методы зоопсихологии, сводимые к постановке задач перед животными

- **8. Анализ неподкрепляемого манипулирования различными предметами.** Большую роль играет в зоопсихологических исследованиях анализ обычного, неподкрепляемого манипулирования различными предметами.
- Такие исследования позволяют судить об эффекторных способностях животных, их ориентировочно-исследовательской деятельности, игровом поведении, способностях к анализу и синтезу, а также проливают свет на предысторию трудовой деятельности человека.



ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЗООПСИХОЛОГИИ

- Направлены, прежде всего, на то, чтобы решить определённую часть проблем зоопсихологии гуманными, щадящими методами, сохраняя животное, его здоровье.
- Используются методы, связанные с невключённым наблюдением за животными. В этой связи во всех зоопсихологических исследованиях широко применяется фото— и видеосъёмка, звукозапись и другие современные технические средства фиксации поведения животных.
- Конечно, технические средства не могут заменить исследователя, человеческое наблюдение и анализ, от которых в первую очередь зависит успех в работе с животными.

