

Тема занятия - Методы исследования в зоопсихологии



Основные методы исследования

Наблюдение

- тщательная последовательная фиксация всех поведенческих проявлений активности объекта наблюдения (животных и человека)



эксперимент

- активное вмешательство в ситуацию со стороны исследователя, осуществляющего планомерное манипулирование одной или несколькими переменными (факторами) и регистрацию сопутствующих изменений в поведении изучаемого объекта (животных и человека)

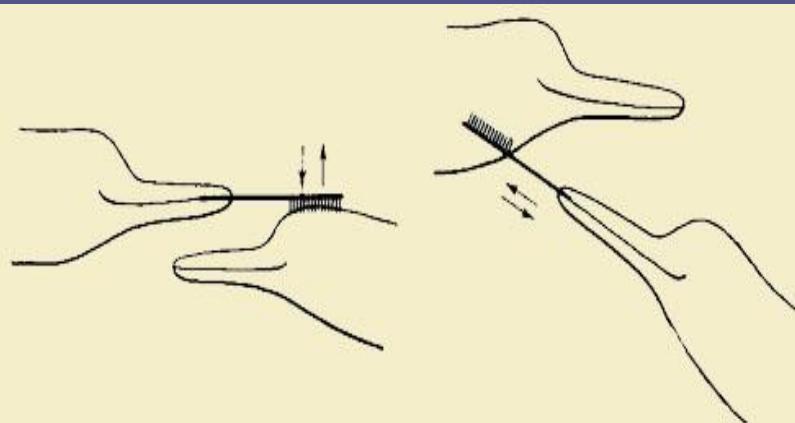
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НАБЛЮДЕНИЯ

- **Объективность;**
- **Систематичность;**
- **Точность фиксации данных;**
- **Обеспечение естественного поведения животного в ситуации наблюдения.**

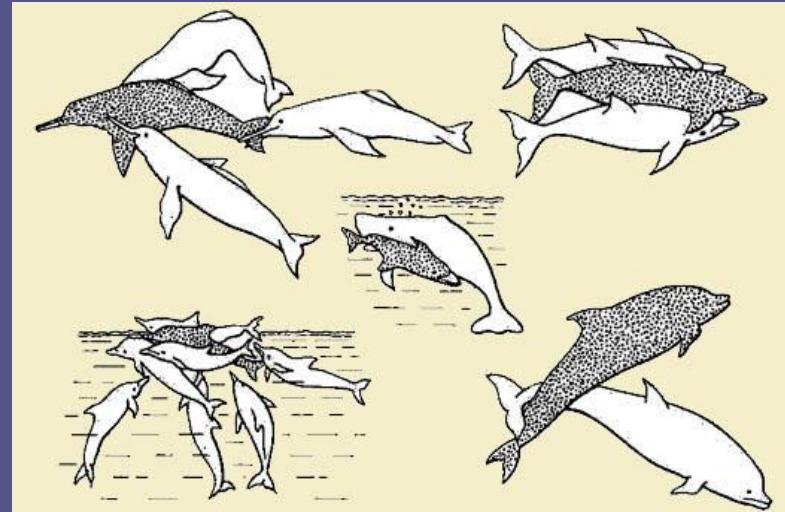


Основные принципы метода эксперимента

- 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.**



Схематический рисунок использования орудий иниями . Взрослый самец трет щеткой спину молодому дельфину (по: Pilleri et al., 1980)



Различные способы оказания помощи у дельфинов (по: Caldwell, 1963)



Выразительные движения обезьян (шимпанзе):
Слева — мимика лица при возбуждении, в центре — мимика лица при плаче,
справа — мимика лица при улыбке



Использование современных технологий в изучении поведения животных

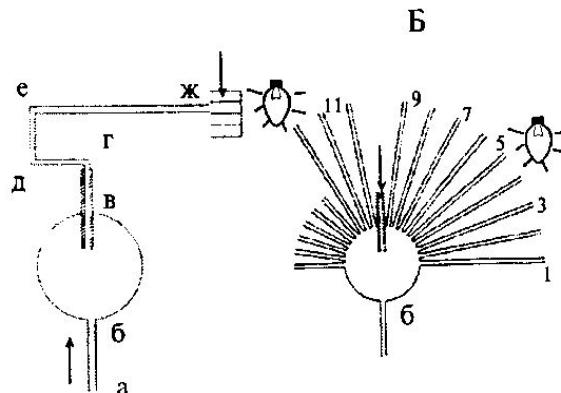
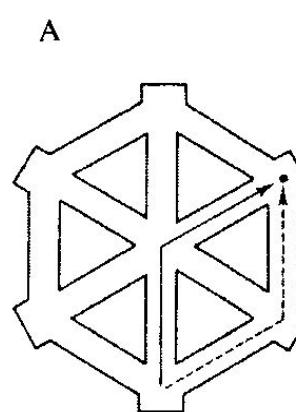
Конкретные методы зоопсихологических экспериментальных исследований

- *Метод «лабиринта»*
- *Метод дифференцировочной дрессировки*
- *метод «выбора на образец»*
- *Метод «проблемной клетки» (ящика)*
- *Метод употребления орудий*
- *Метод открытого поля*
- *Анализ обычного, неподкрепляемого манипулирования различными предметами*

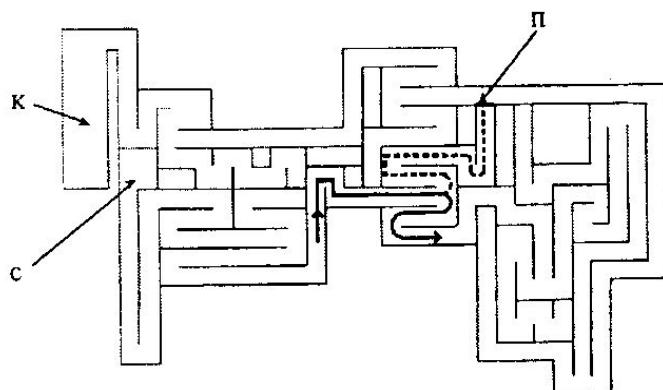


Метод «лабиринта»

позволяет изучать как вопросы, связанные непосредственно со способностью животных к обучению (к выработке двигательных навыков), так и вопросы пространственной ориентации, в частности роль кожно-мышечной и других форм чувствительности, памяти, способности к переносу двигательных навыков в новые условия, к формированию чувственных обобщений и др.



В

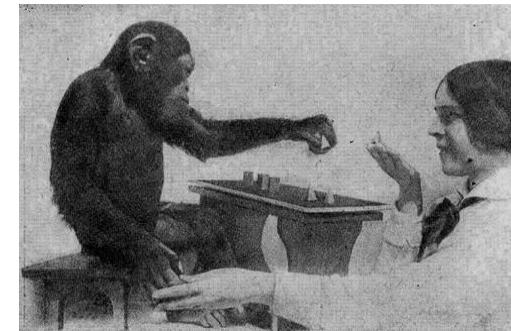


Лабиринты, в которых Э. Толмен исследовал формирование «мысленных карт» у животных.

В - крысу обучили при помещении в точку старта (с) находить корм (К). Постепенно у нее сформировался «мысленный план» лабиринта. После того как убрали перегородку (П), она стала бегать по более короткому пути, который обозначен пунктирной линией.

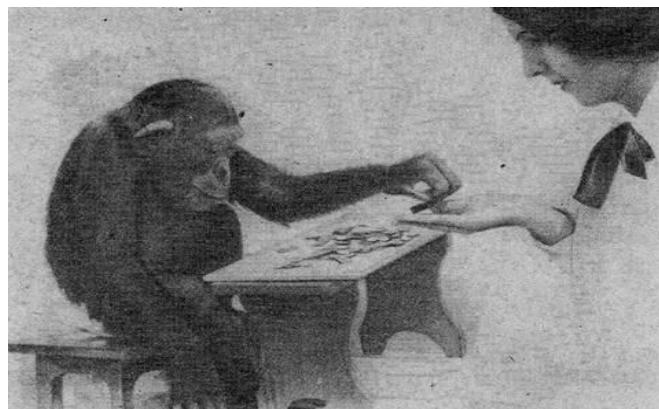
Дифференцировочная дрессировка

направлена на выявление способности подопытного животного к различению одновременно или последовательно предъявляемых объектов и их признаков



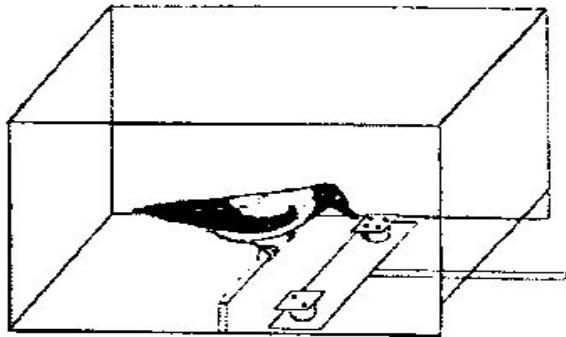
Отождествление обезьяны шимпанзе предметов по величине, цвету, форме

Метод «выбора на образец»



опыты Н.Н. Ладыгиной-Котс

А



Б

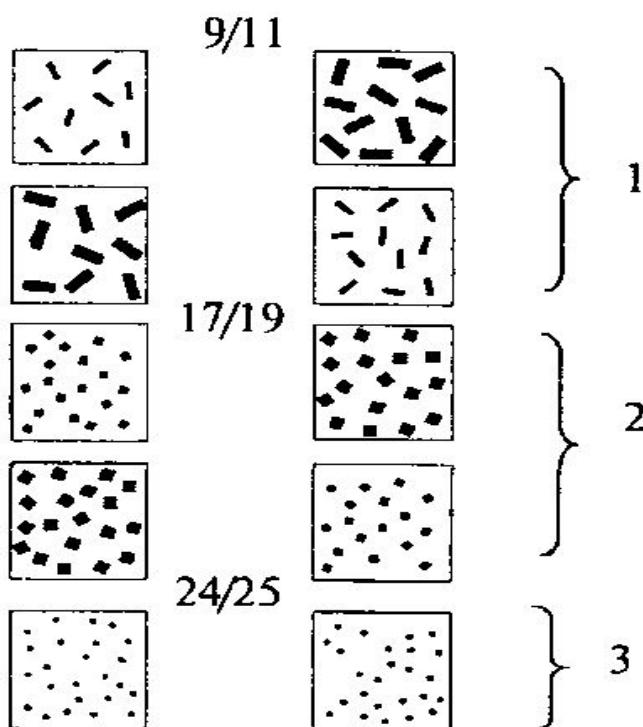


Схема экспериментов по формированию обобщения признака «больше, чем».

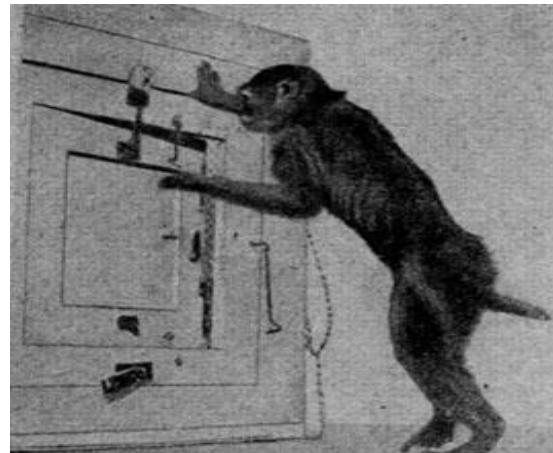
А - схема опыта;

Б — примеры множеств, предъявляемых в teste.

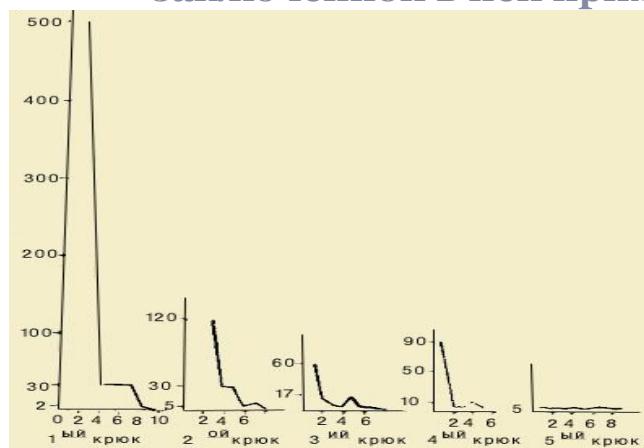
В парах множеств для сравнения 1 и 2 показаны стимулы, у которых суммарная площадь большего множества больше (первая сверху пара карточек) или меньше (вторая сверху пара), чем меньшего;

3 - пример двух сходных множеств -24/25, которые некоторые птицы успешно различали (Зорина, Смирнова, 1995; 1996)

Метод "проблемной клетки" (ящика)



Открывание макаком запоров, замыкающих дверцы «проблемной» клетки с заключенной в ней приманкой



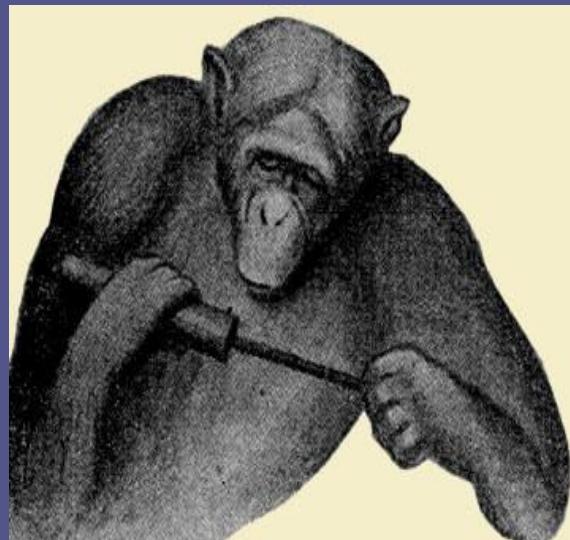
Кривая ускорения отмыкания механизмов крюков
(опыты Н.Н. Ладыгиной-Котс)

Метод употребления орудий

применяется при решении задач с помощью посторонних предметов, которые должны включаться в экспериментальную ситуацию между животным и целевым объектом -приближение приманок палками или веревками, составление пирамид из ящиков и т.д.



Доставание павианом приманки при помощи палки (опыты В.П. Протопопова) Шимпанзе Парис употребляет палку для доставания приманки



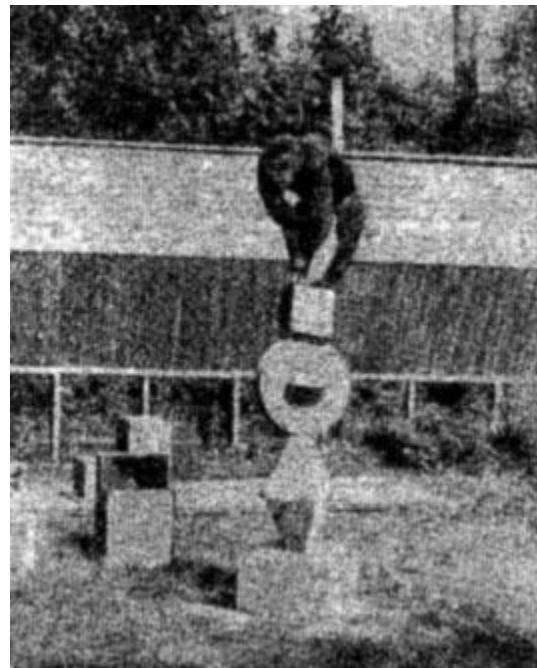
Шимпанзе Парис употребляет палку для доставания приманки



Доставание Рафаэлем приманки удлиненной палкой (опыты Э.Г. Вацуро, в лаборатории И.П. Павлова)

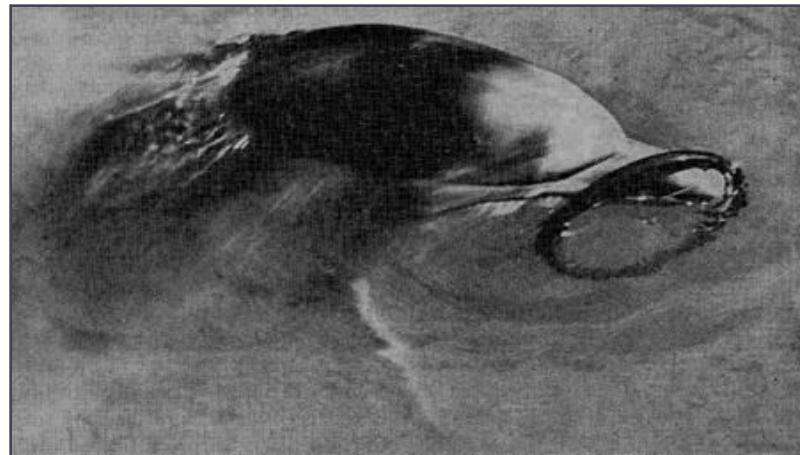
Метод открытого поля

заключается в предоставлении животному возможности свободного выбора пути и местонахождения в пространстве, огороженном стенками и по мере надобности усложняемом структурными компонентами (предметами, убежищами и т.д.).



Постройка пирамиды: слева - капуцином (опыты Биренс-де-Гана), справа - высшей обезьяной-шимпанзе (опыты в лаборатории И.П. Павлова)

Анализ обычного, неподкрепляемого манипулирования различными предметами позволяет судить об эффекторных способностях животных, их ориентировочно-исследовательской деятельности, игровом поведении, способностях к анализу и синтезу и др., а также проливают свет на предысторию трудовой деятельности человека.



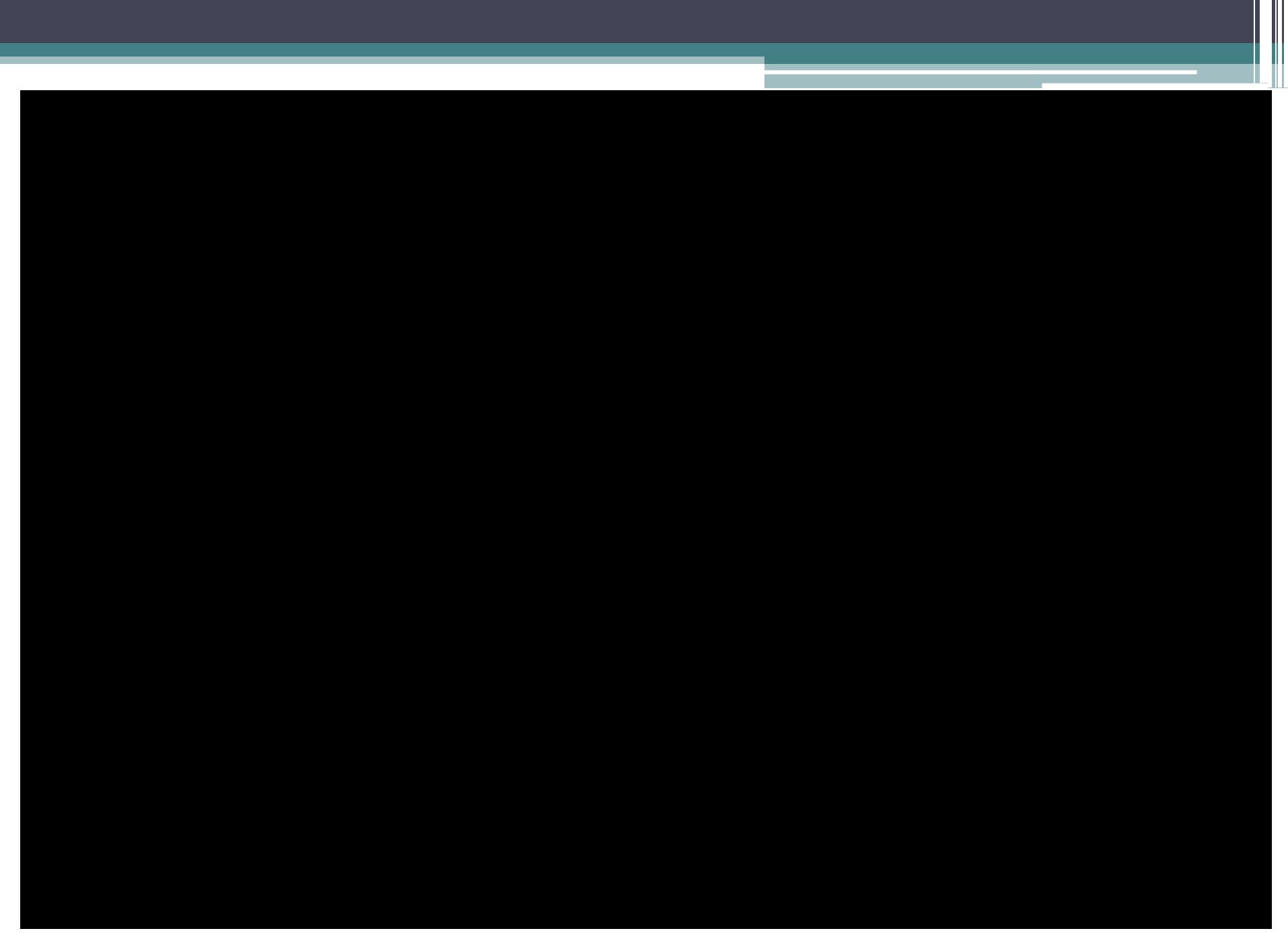
Дельфин, играющий кольцом. Фото Л.В. Крушинского



Во всех зоопсихологических исследованиях широко применяется **фото- и киносъемка, звукозапись** и другие средства фиксации поведения животных.

Принципы изучения психической активности животных по Владимиру Александровичу Вагнеру

- субъективный (-) состоит в измерении психики животных масштабом психики человека;
- биологический (+)состоит в изучении психики группы живых организмов на основе сравнения их поведения с поведением тех живых существ, которые предшествуют в эволюции данной группе и которые следуют за ней;
- филогенетический (+) состоит в изучении истории развития психики живых существ и выявлении ее качественных отличий у различных представителей животного мира;
- онтогенетический (+) состоит в изучении изменений психики у конкретного представителя живых существ в процессе его жизни;
- биогенетический (+)состоит в сравнении филогенеза и онтогенеза психики живых существ



Спасибо за внимание!