

# Ученый-этолог Леонид Викторович Крушинский (1911-1984)



Презентацию подготовили студентки группы  
УГи-195506: Максимова Кристина, Олейникова  
Елизавета, Лыжина Юлия и Подвигина Анастасия.

# Леонид Викторович Крушинский - чл.-корреспондент АН СССР, лауреат Ленинской премии, профессор МГУ им. М.В. Ломоносова.

## □ Основные работы:

Автор свыше 200 научных трудов, в числе которых работы:

«Служебная собака» (1952)

«Формирование поведения животных в норме и патологии» (1960)

«Биологические основы рассудочной деятельности» (1976)

«Введение в этологию и генетику поведения» (1982, в соавторстве).

## Диссертации:

Кандидатская диссертация на тему: «Проявление и выражение оборонительных реакций у собак» (1938).

Докторская диссертация на тему: «Анализ формирования поведения в онтогенезе» (1947).

## Награды и премии:

В 1975 году награждён орденом «Знак Почёта». Лауреат премии МОИП (1960).

Лауреат Ленинской премии (1988, посмертно за работу «Биологические основы рассудочной деятельности»).

**Л.В.КРУШИНСКИЙ**

Избранные  
труды

ЭВОЛЮЦИОННО-  
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ  
ПОВЕДЕНИЯ

Л.В.КРУШИНСКИЙ

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ОСНОВЫ  
РАССУДОЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**



ЭТОЛОГИЯ  
и  
ЗООПСИХОЛОГИЯ

№ 27

Л. В. Крушинский

**ФОРМИРОВАНИЕ  
ПОВЕДЕНИЯ  
ЖИВОТНЫХ  
В НОРМЕ  
И ПАТОЛОГИИ**



# Главная тема научных исследований

- Главная тема научных исследований Л. В. Крушинского — изучение закономерностей формирования поведения в процессе индивидуального и исторического развития с использованием генетических методов. Крушинский приходит к выводу, что нет чисто врожденных и чисто приобретенных реакций поведения. Формирование каждой реакции осуществляется в результате тесного взаимодействия внешних и внутренних факторов.
- Свои первые научные исследования Леонид Викторович выполнил еще в студенческие годы в Московском университете на кафедре динамики развития организма в лаборатории проф. М.М. Завадовского. После окончания аспирантуры в 1938 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему: "Проявление и выражение оборонительных реакций у собак". Используя физиологические и генетические методы исследования и разработанную им методику количественной оценки оборонительного поведения, Крушинский выделил две формы оборонительных реакций: активно- и пассивно-оборонительную, а также провел анализ роли наследственных и средовых факторов в проявлении каждой из них.

# Диссертация 1947 года

- Л.В.Крушинский выдвинул и разработал принципиально новую концепцию о биологических формах поведения животных. На примере оборонительной реакции собак он изучил целостные акты поведения, формирующиеся при различном соотношении условных и безусловных рефлексов. Эти целостные акты направлены на выполнение одиночного приспособительного действия, которое при различных способах своего осуществления дает одинаковый конечный результат. Для определения таких актов поведения Леонид Викторович ввел понятие унитарной реакции. Согласно его определению, унитарные реакции представляют собой сплав врожденных и приобретенных реакций поведения, соотношение которых не строго детерминировано. Безусловно рефлекторный компонент унитарной реакции отражает результат видового приспособления предшествующих поколений к условиям обитания данного вида; условно рефлекторный - обеспечивает необходимую пластичность, благодаря которой животное приспосабливается к конкретным условиям существования. Теснейшее переплетение этих компонентов делает унитарные реакции высоко-адаптивными единицами поведения, отвечающими как требованиям среды, в которой обитает животное, так и историческому опыту предшествующих поколений. Отдельные унитарные реакции интегрируются в биологические формы поведения, наиболее общими из которых является пищевая, оборонительная и половая. Л.В.Крушинский проанализировал пути формирования унитарных реакций и показал их роль в эволюции поведения. Эти исследования легли в основу докторской диссертации Леонида Викторовича на тему "Анализ формирования поведения в онтогенезе", которую он защитил в 1947 г.

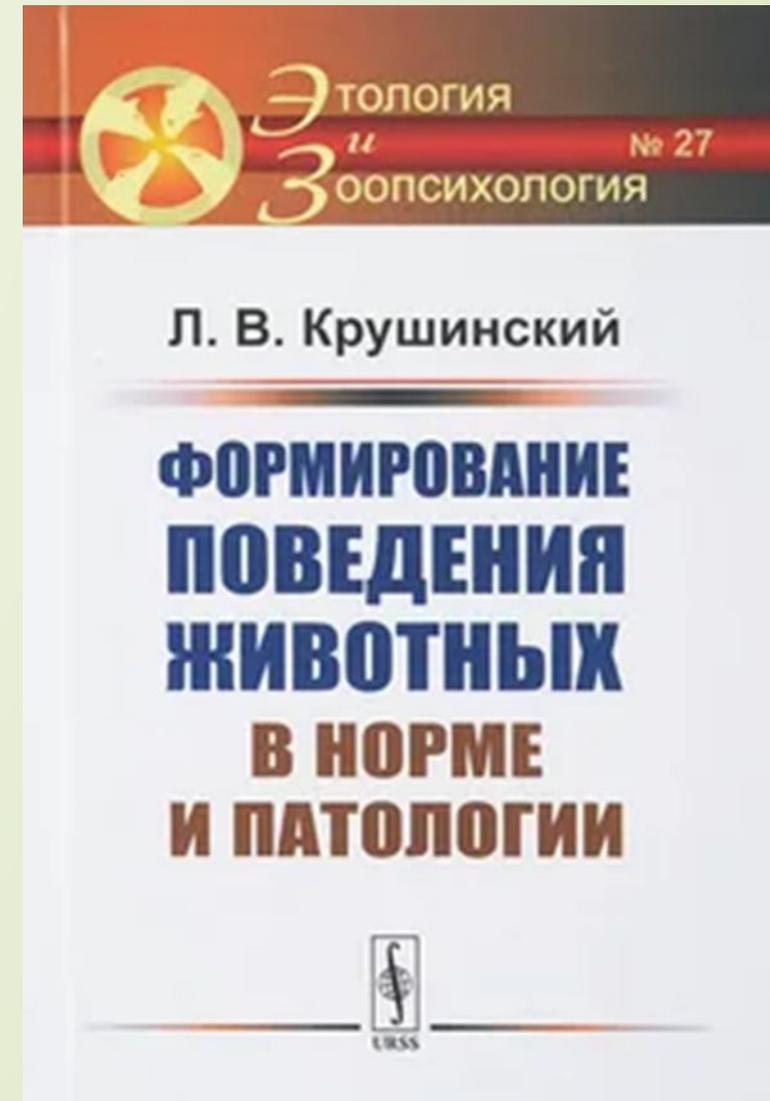
# «Служебная собака»

- Совместно с Д.А.Флессом и Ю.И.Шар была разработана научно-обоснованная оценка остроты обоняния собак для работы их по следу в криминалистике. Работы по служебному собаководству не потеряли своей актуальности и сегодня, а книга "Служебная собака", 1952), соавтором которой является Л.В.Крушинский, широко используется кинологами.



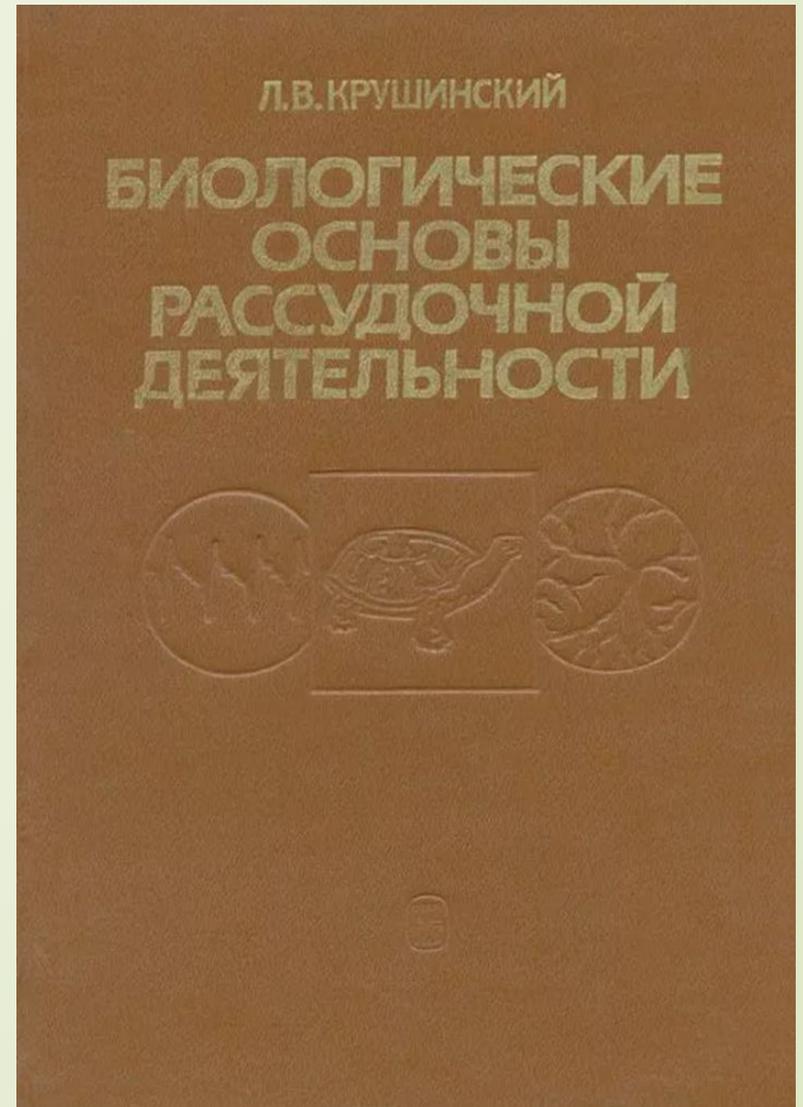
# "Формирование поведения животных в норме и патологии"

- Результаты экспериментальных исследований аудиогенной эпилепсии были обобщены Леонидом Викторовичем в монографии "Формирование поведения животных в норме и патологии", которая вышла в свет в 1960 г. Ученый поднимает проблему генетической связи между талантливостью людей и нервно- психическими заболеваниями с точки зрения возбудимости мозга. Чем выше возбудимость, тем больше вероятность проявления различных особенностей поведения в фенотипе.
- Книга была удостоена премии МОИП и переведена в США на английский язык в 1962 г. Исследования лаборатории Л.В. Крушинского привлекали внимание зарубежных ученых и на стажировку приезжали западные коллеги (из Франции, Чехословакии, ФРГ). В 1962 г. Леонид Викторович был приглашен на Международную конференцию по эпилепсии в Чехословакии, где его доклад вызвал широкий резонанс.



# "Биологические основы рассудочной деятельности"

- Многоплановые экспериментальные исследования рассудочной деятельности с помощью различных методов давали настолько неопровержимый фактический материал, что число сторонников и последователей этого направления, начиная с 70-х годов XX в. становилось все больше. Труды Л.В. Крушинского по изучению рассудочной деятельности получили признание во всем мире. В 1974 г. он избирается членом-корреспондентом Академии Наук СССР. В 1977 г. выходит в свет монография Л.В.Крушинского "Биологические основы рассудочной деятельности", которая почти сразу же исчезла с прилавков книжных магазинов. В 1986 г. вышло второе издание этой книги, дополненное новыми фактическими данными. Монография была удостоена Ленинской Премии за 1988 г. и в 1990 г. издана на английском языке в США под названием "Experimental study of Reasoning". В 1986 г. с 15 по 20 декабря, в Нехословакии состоялся Международный Коллоквиум "Поведение как один из главных факторов эволюции", который был посвящен памяти выдающихся ученых Л.В.Крушинского и Д.К.Беляева.



- 
- Широко образованный ученый, Л. В. Крушинский видел перспективы развития науки о поведении в синтезе с другими науками. Эта мысль высказывается практически во всех его теоретических работах. В статье «Некоторые актуальные вопросы генетики поведения и высшей нервной деятельности» он дает глубокое обобщение достижений генетики, физиологии, нейрофизиологии, биологии развития, этологии, молекулярной биологии под углом зрения эволюционной теории.
  - Крушинский акцентирует внимание на важности изучения генотипа в формировании личности человека, правильной постановке обучения и воспитания. К этому вопросу он возвращается и в других работах, справедливо полагая, что конечной целью любого исследования должно быть познание закономерностей деятельности мозга человека и формирование его поведения в социальной среде.

# Пути изучения биологии развития поведения

- Исследователь намечает пути изучения биологии развития поведения и как один из важнейших изучение онтогенеза высших его форм. Принцип единства формы и функции был для Л. В. Крушинского ведущим. Он считал, что в основе наследования всякого признака поведения должно лежать наследование каких-либо морфологических или химических свойств организма, уже на основе которых развивается данное поведение.





Безусловно, вершиной творчества Леонида Викторовича Крушинского является создание учения об элементарной рассудочной деятельности животных как предыстории интеллекта человека. Он перешел на принципиально новый уровень изучения и понимания физиолого-генетических механизмов, лежащих в основе этой малоразработанной области науки. Леонид Викторович впервые в мировой науке дал четкое определение понятия, разработал оригинальные методики исследования и критерии оценки рассудочной деятельности животных, что позволило изучать эту форму высшей нервной деятельности в сравнительно-физиологическом и онтогенетическом аспектах.

Для Л. В. Крушинского характерен широкий охват проблемы и видение основных точек роста биологической науки. Его труды отражают историзм и преемственность науки. Все это способствует формированию истинно научного мировоззрения, и в этом непреходящая ценность предлагаемых вниманию читателя исследований Леонида Викторовича Крушинского.



Спасибо за внимание.