УДК 159

#### УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ СОБАК: ЧТО ОНИ ОЗНАЧАЮТ И КАК ФОРМИРУЮТСЯ

# Ли В.Н., студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

### Научный руководитель - Шленкина Т.М., кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ УО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** условный рефлекс, поведение, стимул, ЦНС, натуральные, искусственные.

В данной статье рассматривается тема условных рефлексов у собак и их значения в поведении животного. Условные рефлексы - это реакции, которые формируются у собаки в результате обучения или определенного стимула. Они влияют на поведение собак и их психологическое состояние.

Введение. Собаки – это не только верные друзья человека, но и удивительные животные, которые обладают умом и способностью к обучению. Одной из интересных особенностей собак являются условные рефлексы, которые они могут приобретать в процессе их обучения. Вырабатываться условные рефлексы могут на любой раздражитель, воспринимаемый организмом. Таким образом, они могут образовываться в неограниченном количестве. В отличии от безусловных рефлексов, условные рефлексы не имеют готовых рефлекторных дуг. Образуются они в коре головного мозга путем временного замыкания условных сигналов с безусловными реакциями через нейронные связи [1].

Основу дрессировки собак составляют условные рефлексы. Вовремя дрессировке и можно заметить, что одни условные рефлексы образуются легко и быстро, а другие - медленно и с большим трудом; одни рефлексы проявляются активно и обладают устойчивостью к угасанию, другие проявляются слабо и легко затормаживаются. Качественная характеристика условных рефлексов обусловлена их

видовой принадлежностью и степенью физиологической необходимости для организма в данный момент.

**Цель работы.** Знакомство с формированием условных рефлексов у собак.

**Материалы и методы.** Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры — экспериментальная биология [1-4,7] и аквакультура [5-6]. Направление исследований СНО — биология.

#### Результаты собственных исследований.

Изучение Центральной нервной системы (ЦНС), которые проводил академик Павлов, показали, что головной мозг является своеобразным командным центром, сюда стекается информация об изменении внешней среды или состояния человека, где она анализируется и по результатам отдаются команды на те или иные действия.

Ответная реакция организма на раздражитель, выработанная в процессе жизни или дрессировки называется условным рефлексом. По характеру их образования можно разделить на натуральные и искусственные [2-4].

Те рефлексы, которые образовались естественным образом, т.е. без вмешательства человека, называются натуральные условные рефлексы. Можно привести следующий пример, собака, зайдя на тонкий лед в начале зимы, чувствует, как он трещит и ломается под ногами. Бывает, что животное проваливается, мочит лапы. Одного такого случая достаточно, чтобы собака начала стороной обходить лужи и водоемы, покрытые льдом. Такое поведение определяется натуральным условным рефлексом.

Рефлексы, которые человек выработал в результате создания определенных условий, называются искусственные условные рефлексы. К примеру, создавая соответствующие условия и применяя определенные раздражители, дрессировщик вырабатывает условный рефлекс посадки собаки по команде «Сидеть». Это есть искусственный условный рефлекс.

Для образования условных рефлексов необходимо:

- 1. Наличие двух раздражителей: индифферентного и безусловного, которые вызывают ответное действие собаки.
- 2. Применение этих раздражителей должно совпадать во времени в пределах 0,5—2 секунд.
- 3. Действие сигнального раздражителя должно предшествовать действию безусловного в пределах 0,5–2 секунд.
- 4. Многократное повторение сочетаний условного и безусловного раздражителей в определенном режиме нагрузки и времени.
- 5. Нервные центры коры головного мозга в момент выработки условного рефлекса должны быть свободными от других видов нервной деятельности и находиться в активном состоянии.
- 6. Сила возбуждения на безусловный раздражитель должна быть большей, чем на сигнальный, но не вызывать торможения рефлекса.
- 7. Посторонние раздражители, которые вызывают у собаки ориентировочную реакцию и отвлечение, должны отсутствовать.

При условии несоблюдении таких правил, условные рефлексы образуются с большим трудом илимогут вообще не образовываться. Если подкрепляющий раздражитель начинает действовать раньше индифферентного, тогда условный рефлекс не будет вырабатываться. Большое количество непрерывных сочетаний не ускоряет выработку условного рефлекса, а наоборот, затормаживает его и вызывает пассивность собаки. Перед тем, как начать дрессировку, собака должна быть здорова, выгулена и находиться в активном состоянии [5-7].

В процессе обучения собак условные рефлексы имеют большое значение. Они дают возможность собакам понимать, что требуется от них, и реагировать правильно на команды хозяина. Например, если собака знает, что после команды "сидеть" она получит лакомство, соответственно она будет садиться при услышании этой команды. Это является результатом формирования условного рефлекса на команду "силеть".

Заключение. Таким образом, условные рефлексы собак — это уникальная способность питомцев проявлять реакцию на определенные стимулы в результате обучения. Они помогают нам понимать, что собака понимает и что можно ожидать от нее в разных ситуациях. Формирование условных рефлексов требует терпения, времени и

правильного подхода к обучению, но они могут существенно облегчить взаимодействие с нашими питомцами и сделать их более послушными и податливыми.

#### Библиографический список:

- 1. Надеина А. В. Выполнение условных рефлексов собак породы чау-чау и японский шпиц / А. В. Надеина. Текст : электронный // Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК : Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и учащейся молодежи, Казань, 30 мая 2019 года. Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2019. С. 70-72. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=41449875 / (дата обращения 29.02.2024).
- 2. Щербакова, Е. А. Скорость формирования условных рефлексов у собак служебных пород при использовании различных методов дрессировки / Е. А. Щербакова, О. С. Попцова, Т. В. Шеремета. Текст : электронный // Пенитенциарная система и общество: опыт взаимодействия : Сборник материалов VII Международной научнопрактической конференции, Пермь, 02 апреля 2020 года / Составитель В.А. Овченков. Том І. Пермь: Пермский институт Федеральной службы исполнения наказаний, 2020. С. 257-261. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=42960261 / (дата обращения 29.02.2024).
- 3. Шадыева Л.А. Оценка противопаразитарного действия препаратов при отодектозе собак. / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, Т.М. Шленкина. Текст электронный //В сборнике: Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. материалы Национальной научнопрактической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. Ульяновск. 2022. С. 241-244. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50389187 / (дата обращения 26.02.2024).
- 4. Романова Е.М. Эпизоотологические особенности саркоптоза собак на территории г. Ульяновска. / Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина. Текст электронный //В сборнике: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Казанского государственного

- аграрного университета. Казань. 2022. С. 244-248. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49607864 / (дата обращения 26.02.2024).
- 5. Shadyeva L. ARACHNOENTOMOSES OF DOMESTIC CARNI-VORES AND EFFECTIVENESS OF INSACAR TOTAL IN DOGS OTO-DECTOSIS / L. Shadyeva, E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov Текст : электронный //В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry "State and Prospects for the Development of Agribusiness IN-TERAGROMASH 2022". Rostov-on-Don. 2022. C. 03062. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54775765 / (дата обращения 22.02.2024).
- 6. Romanova E. EVALUATION OF THE CONTENT OF POLYUN-SATURATED FATTY ACIDS IN ARTEMIA AT DIFFERENT STAGES OF ONTOGENESIS / E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov, V. Lyubomirova, E. Fazilov. - Текст: электронный //В сборнике: E3S Web of International Scientific and Practical Conferences. Conference "Environmental Risks and Safety in Mechanical Engineering" (ERSME-2023. C. 02025. Rostov-on-Don. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54775702 / (дата обращения 22.02.2024).
- 7. Пушкарева Е. А. Условные рефлексы и инстинкты, и их применение в дрессировке / Е. А. Пушкарева, Л. Н. Прорвина. Текст : электронный // Актуальные вопросы развития кинологии : Материалы II Всероссийской (Национальной) научно-практической конференции, Уссурийск, 21 апреля 2022 года. Уссурийск: Приморская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. С. 94-99. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=49707001 / (дата обращения 29.02.2024).

## CONDITIONED REFLEXES OF DOGS: WHAT THEY MEAN AND HOW THEY ARE FORMED

### Lee V.N. Scientific supervisor – Shlenkina T.M. FSBEI HE Ulyanovsk SAU

**Key words:** conditioned reflex, behavior, stimulus, central nervous system, natural, artificial.

This article discusses the topic of conditioned reflexes in dogs and their significance in the behavior of the animal. Conditioned reflexes are reactions that are formed in a dog as a result of training or a certain stimulus. They affect the behavior of dogs and their psychological state.