

РОЛЬ ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ФОРМИРОВАНИИ ОЩУЩЕНИЯ РАДОСТИ ПРИ НАБЛЮДЕНИИ ЗА ДОМАШНИМИ ЖИВОТНЫМИ

С.Р. Сабирова [✉], О. Хайтанова, Ю.А. Чудина

Российский университет дружбы народов им. Патрисы Лулумбы, Москва, Россия

В статье описана роль дофаминергической системы в формировании положительных эмоций при взаимодействии с домашними животными. Показано, что общение с питомцами повышает уровень дофамина и окситоцина, снижает стресс, улучшает психическое благополучие. Описаны механизмы влияния визуальной привлекательности и тактильного контакта с питомцами на психологическое состояние детей и взрослых. Взаимодействие с животными также используется в терапевтических целях.

Ключевые слова: дофаминергическая система, дофамин, домашние животные, эмоции, стресс

Финансирование: авторы заявляют об отсутствии финансирования

Соблюдение этических стандартов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи

✉ **Для корреспонденции:** Сабирова Самира Руслановна; Sabirovasami@yandex.ru

Статья получена: 20.09.2025 **Статья принята к печати:** 22.12.2025 **Опубликована онлайн:** 25.12.2025

DOI: 10.24075/vmedpsy.2025–04.06

THE ROLE OF THE DOPAMINERGIC SYSTEM IN THE FORMATION OF A FEELING OF JOY WHEN OBSERVING PETS

Sabirova S R [✉], Haytanova O, Chudina Yu A

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lulumba, Moscow, Russia

The article describes the role of the dopaminergic system in the formation of positive emotions when interacting with pets. It has been shown that communication with pets increases the level of dopamine and oxytocin, reduces stress and improves mental well-being. The mechanisms of influence of visual attractiveness and tactile contact with pets on the psychological state of children and adults are described. Interaction with animals is also used for therapeutic purposes.

Keywords: dopaminergic system, dopamine, pets, emotions, stress

Funding: The authors declare that they have no funding.

Compliance with ethical standards: the authors declare no obvious or potential conflicts of interest related to the publication of this article

✉ **Correspondence should be addressed:** Sabirova Samira Ruslanovna; Sabirovasami@yandex.ru

Received: 20.09.2025 **Accepted:** 22.12.2025 **Published online:** 25.12.2025

DOI: 10.24075/vmedpsy.2025–04.06

Дофаминергическая система – это одна из моноаминергических систем головного мозга. Отростки нейронов дофаминергической системы образуют многочисленные связи с различными структурами в центральной нервной системе, обладая большим спектром функций и сложной системой передачи, которая включает в себя 5 типов рецепторов и 7 путей, нейроны которых способны синтезировать нейромедиатор – дофамин. Три основные: nigростриатная, мезокортикальная, мезолимбическая. Проекции нейронов мезокортикальной системы достигают префронтальной коры, которая отвечает за управления содержимого рабочей памяти. Тела нейронов nigростриатной системы расположены преимущественно в чёрной субстанции. Клетки её компактной части проецируются в полосатое тело (стриатум), которое играет ключевую роль в регуляции движений и формировании моторных привычек, а также вовлечено в процессы вознаграждения и обучения [1]. Мезолимбический путь отвечает за мотивацию, вознаграждение [1]. Дофамин также синтезируется в периферии в мозговом веществе надпочечников, а также содержится в тканях ЖКТ, печени [2]. Дофаминергические сигнальные пути имеют решающее значение для поддержания физиологических процессов [3]. Дефицит дофамина может привести к паркинсонизму, депрессии, маниакально-депрессивным расстройствам, расстройству реализации эмоций и другим.

Домашние животные могут выполнять функцию эмоциональной поддержки в стрессовой ситуации. Большинство владельцев тепло относятся к своим домашним любимцам. Многие люди, имеющие питомцев, считают их членами своей семьи. Большинство владельцев регулярно взаимодействуют с животными. Животные демонстрируют эмоциональные реакции на взаимодействие с человеком. В университете Вашингтона в Сиэтле провели исследование, в рамках которого с одинокими пациентами в доме престарелых проводили терапию с помощью животных (ААТ), один 30-минутный сеанс общения с животными индивидуально или с группами. Индивидуальное общение с питомцами показало больше эффективности снижения уровня одиночества, чем в группах [4]. Домашние животные способствуют возникновению положительных эмоций. Их любовь способствует расслаблению. Американская ветеринарная медицинская ассоциация (2007) определяет связь между людьми и домашними животными как «взаимовыгодные и динамичные отношения», на которые влияет поведение, необходимое для здоровья и благополучия [5]. Положительные эмоции при взаимодействии с домашними животными могут быть связаны с их внешними характеристиками, вызывающими у человека реакцию умиления [6]. Исследователи Йельского университета проверили эксперимент: на первом этапе участникам показывали фотографии милых животных и давали кусок воздушно-пузырчатой плёнки, в которую заворачивают предметы, чтобы они не разбились. Испытуемым предъявлялись различные фотографии. Респонденты, которым демонстрировали фотографии милых животных

или младенцев, надрывали значительно больше шариков по сравнению с показом любых других изображений. На втором этапе эксперимента участникам давали мягкие игрушки, имитирующие шерсть питомцев, и продолжали показывать им фотографии этих созданий. Выяснилось, большинство испытуемых демонстрировали тенденцию к более интенсивному тактильному взаимодействию с предметом. В связи с возможными рисками для животных в эксперименте использовались только их изображения и игрушки. Высокий уровень умиления активирует эмоциональные реакции, которые помогают регулировать эмоциональное напряжение. Миловидность вызывает положительные эмоции, что связано с активацией систем вознаграждений. Большинство экспертов согласны с тем, что основными качествами, которые делают объект милым: небольшой размер, маленькие черепы, также большая голова, но маленькое тело, круглые щеки и большие глаза, мягкое тело и небольшие конечности [7].

Дофаминергическая система также играет большую роль в формировании ощущения радости, особенно когда наблюдаешь за домашними животными. Взаимодействие с питомцами активирует системы вознаграждения, включая дофамин, вызывающий чувство радости, так как происходит всплеск окситоцина, в то время как мы начинаем чувствовать себя хорошо [8]. При тактильном контакте с кошкой наблюдается снижение уровня кортизола, что связано с уменьшением стресса, а также активация дофаминергической и окситоцинергической систем, участвующих в формировании положительных эмоций [6]. Исследование Кембриджского университета показало положительное влияние домашних животных на здоровье человека. Оно выявило, что люди получают не только пользу психологическому благополучию взрослых, но и может оказывать серьёзное влияние на здоровое развитие и эмоциональное благополучие ребёнка. Исследование показало, что среди детей в возрасте 12-ти лет имелись эмоциональные привязанности с питомцами, сопоставимыми с отношениями, как у братьев и сестёр [5]. При взаимодействии с домашними животными играет роль мезолимбическая система. Амигдала, хвостатое тело и структуры мезолимбической системы вовлечены в обработку эмоциональных стимулов, вознаграждения и формирования мотивации. Взаимодействия с питомцами так же являются полезными в том, что они уменьшают физиологические реакции на стресс и улучшают психическое благополучие. Например, тактильное взаимодействие с кошкой или наблюдение за движением рыб в аквариуме, снижают проявления стресса и улучшают эмоциональное состояние. Исследования показывали, что владельцы домашних животных имеют меньше склонность к сердечно-сосудистым заболеваниям. Домашних животных так же можно использовать в когнитивно-поведенческой терапии с целью улучшения психического благополучия [5]. Например, ухаживая за лошадью, людям, имеющим проблемы с психическим благополучием, помогало успокоиться и научиться доверять.

Также за последние годы в западных странах появилась терапия, связанная с просмотром фотографий детёнышей животных. Исследования демонстрируют, что просмотр видео с участием кошек в Интернете способствует повышению положительного аффекта и снижению уровня субъективного стресса у человека [6,7]. Наблюдение за животными и взаимодействие с ними способствует формированию положительных эмоций. Ряд исследований показал повышение когнитивной точности и снижение числа ошибок в различных когнитивных и ловких задачах после просмотра фотографий щенков и котят [6].

Литература

1. Макарова, Е. А. Дофаминергическая система головного мозга / Е. А. Макарова, И. А. Филонов, Н. В. Измозорева, В. М. Бахтин. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : материалы VI (76-й Всероссийской) научно-практической конференции. — Екатеринбург, 2021. — С. 1035–1039.
2. Каримова, Н. Г. Влияние генов дофаминергической системы на показатели рабочей памяти / Н. Г. Каримова, О. В. Гумерова. — Текст : непосредственный // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. — 2020. — № 2 (55). — С. 19–24.
3. Klein, M. O. (2019). Dopamine: Functions, signaling, and association with neurological diseases. *Cellular and Molecular Neurobiology*, 39(1), 31–59. <https://doi.org/10.1007/s10571-018-0632-3>
4. Дзюба, И. А. Влияние домашних животных на психологическое состояние людей и социальные взаимодействия /

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можем сделать вывод, что дофаминергическая система играет огромную роль в формировании радости. А взаимодействие с домашними животными выступает естественным стимулом её активации. Общение с питомцами способствует повышению уровня дофамина и окситоцина, что в таком случае снижает стресс и улучшает психическое благополучие. Животные оказывают положительное влияние как на детей, так и на взрослых людей. Также практикуется терапия, связанная с питомцами.

И. А. Дзюба. — Текст : непосредственный // Вестник науки. — 2019. — № 10 (19). — С. 12–15.

5. Wice, M., Goyal, N., Forsyth, N., Noel, K., & Castano, E. (2020). The relationship between human interaction with animals, empathy and prosocial behavior among children. *Human-Animal Interaction Bulletin*, 8(1), 38–49.
6. Yoshikawa, N., & Masaki, H. (2021). The effects of viewing cute pictures on performance during a basketball free-throw task. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.610817>
7. Prokop, P. (2021). The effect of animal bipedal posture on perceived cuteness willingness to protect. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.681241>
8. Berget, B. (2023). Oxytocin levels and self-reported anxiety during interactions between humans and cows. *Frontiers in Psychology*, 14, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1252463>

References

1. Makarova, E. A., Filonov, I. A., Izmozhoreva, N. V., & Bakhtin, V. M. (2021). Dopaminergicheskaya sistema golovnogogo mozga [Dopaminergic system of the brain]. *Aktual'nye voprosy sovremennoi meditsinskoi nauki i zdravookhraneniya: materialy VI (76-i Vserossiiskoi) nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Current issues of modern medical science and healthcare: materials of the VI (76th All-Russian) scientific-practical conference]. *Ekatereburg*, 1035–1039. (In Russ.)
2. Karimova, N. G., & Gumerova, O. V. (2020). Vliyaniye genov dofaminergicheskoi sistemy na pokazateli rabochei pamyati [Influence of dopaminergic system genes on working memory indicators]. *Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. M. Akmully* [Akmulla Bashkir State Pedagogical University Gazette], (2), 19–24. (In Russ.)
3. Klein, M. O. (2019). Dopamine: Functions, signaling, and association with neurological diseases. *Cellular and Molecular Neurobiology*, 39(1), 31–59. <https://doi.org/10.1007/s10571-018-0632-3>
4. Dzyuba, I. A. (2019). Vliyaniye domashnikh zhivotnykh na psikhologicheskoye sostoyaniye lyudei i sotsial'nye vzaimodeystviya [The influence of pets on the psychological state of people and social interactions]. *Vestnik nauki* [Science Bulletin], (10), 12–15. (In Russ.)
5. Wice, M., Goyal, N., Forsyth, N., Noel, K., & Castano, E. (2020). The relationship between human interaction with animals, empathy and prosocial behavior among children. *Human-Animal Interaction Bulletin*, 8(1), 38–49.
6. Yoshikawa, N., & Masaki, H. (2021). The effects of viewing cute pictures on performance during a basketball free-throw task. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.610817>
7. Prokop, P. (2021). The effect of animal bipedal posture on perceived cuteness willingness to protect. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.681241>
8. Berget, B. (2023). Oxytocin levels and self-reported anxiety during interactions between humans and cows. *Frontiers in Psychology*, 14, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1252463>