Научная статья
УДК 343.988
DOI: 10.47475/2411-0590-2026-13-1-92-100

Виктимология роботов: предчувствия и предпосылки

Дмитрий Витальевич Жмуров

Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Россия
zdevraz@ya.ru
https://orcid.org/0000-0003-0493-265X

Аннотация. Статья рассматривает формирование виктимологии роботов и искусственного интеллекта — новой междисциплинарной области, изучающей причины, механизмы и последствия причинения вреда автономным цифровым агентам, а также основы их правовой, этической и технической защиты. Автор рассматривает исторический контекст изменений в общественном восприятии роботов, начиная с традиционного понимания их исключительно как инструментов и заканчивая возможным признанием их субъектности и способности быть жертвами противоправных действий. В работе подчеркиваются философские и технологические основания таких перемен, включая развитие теорий сознания применительно к искусственному интеллекту, успехи биогибридных технологий и культурно-художественное отражение образа роботов как страдающих существ. Особое внимание уделяется росту общественной готовности воспринимать роботов как субъектов, способных испытывать боль и страх. При этом исследуются правовые перспективы изменения статуса роботов путем придания им признаков правосубъектности, вопросы уголовной ответственности за нанесение вреда автономным цифровым агентам. Автор приходит к выводу, что признание роботов и искусственного интеллекта жертвами преступлений представляется перспективным направлением научного и правового развития, однако успех реализации этой идеи будет зависеть от технического прогресса, адаптации законодательных норм и культурной готовности общества принять новые представления о природе взаимоотношений человека и техники.

Ключевые слова: виктимология роботов; искусственный интеллект; субъектность ИИ; электронная личность; преступления против роботов; машинное сознание; этика ИИ; правовой статус автономных систем

Для цитирования: Жмуров Д. В. Виктимология роботов: предчувствия и предпосылки // Виктимология. 2026. Т. 13, № 1. С. 92–100. DOI: 10.47475/2411-0590-2026-13-1-92-100

© Жмуров Д. В.

Research article

Robot Victimology: Premonitions and Prerequisites

Dmitrij V. Zhmurov

Baikal State University, Irkutsk, Russia
zdevraz@ya.ru
https://orcid.org/0000-0003-0493-265X

Abstract. The article examines the formation of robot and artificial intelligence victimology — a new interdisciplinary area studying the reasons, mechanisms, and consequences of harm inflicted upon autonomous digital agents, as well as the foundations of their legal, ethical, and technical protection. The author analyzes the historical context of changes in public perceptions regarding robots, starting from traditional views where they were seen solely as tools, up to possible acknowledgment of their subjectivity and ability to become victims of illegal acts. The work highlights philosophical and technological grounds for these transformations, including developments in theories of consciousness applied to artificial intelligence, advancements in biogrid technologies, and cultural-artistic depictions of robots as suffering beings. Special attention is given to the growing societal willingness to perceive robots as subjects capable of experiencing pain and fear. Furthermore, it explores legal prospects related to changing the status of robots by endowing them with attributes of legal capacity, addressing issues of criminal responsibility for causing harm to autonomous digital agents. The author concludes that recognizing robots and artificial intelligence as crime victims represents a promising direction for scientific and legal development, although its successful implementation will depend on technological progress, adjustments to legislative norms, and societal preparedness to embrace new conceptions about the nature of relationships between humans and technology.

Keywords. robot victimology; artificial intelligence; AI subjectivity; electronic personhood; crimes against robots; machine consciousness; AI ethics; legal status of autonomous systems

For citation: Zhmurov DV. Robot Victimology: Premonitions and Prerequisites. *Victimology*. 2026;13(1):92-100. (In Russ.). DOI: 10.47475/2411-0590-2026-13-1-92-100

Введение

Психолог Э. Кюблер-Росс, описывая как человек сталкивается с неизбежным, утверждала, что этот процесс проходит несколько стадий: от *отрицания* до *принятия* через *гнев, торг* и *депрессию* [1].

Новые контуры цифровой реальности, в которой мы оказались уже не одни, но вместе с собственными интеллектуальными созданиями (ИИ, роботами, цифровыми организмами), предполагают длительный процесс принятия этого факта. Действительно, как поверить в то, что между нами больше общего, чем различий? Можно ли сравнивать «умную машину» и живое существо? Разве что уверовать в антропологию Р. Докинза, считавшего, что человек тоже в сущности биоробот [2]. Пользуясь терминами Э. Кюблер-Росс люди в этом вопросе находятся пока на стадии отрицания.

Если аналогии уместны, то для правовой самодостаточности юридических лиц (с присущими им экономическими, социальными или этическими принципами свободы, признанием способности выступать жертвами преступлений) понадобилось около 2 тыс. лет. Это был длинный путь: от ранних правоведов древнего Рима («universitas» — коллективы, обладающие правами отдельно от индивидов [6]) до современных положений, где данные субъекты признаются потерпевшими (УПК Российской Федерации, USA Crime Victims' Rights Act и др.). Не исключено, что схожая судьба ожидает ИИ и роботов

в качестве автономных цифровых сущностей, а не только атрибутов вещного права. Насколько быстро наступит это будущее, зависит от технического развития и ряда иных условий. Тем не менее процесс уже запущен.

В предлагаемой статье хотелось бы сформулировать некоторые тезисы *виктимологии роботов* и *искусственного интеллекта*, обсуждение которых выходит за границы современной юридической науки о жертвах.

Описание исследования

Если цифровые машины когда-нибудь будут «приравнены» к людям (в правовом аспекте), это потребует пересмотра ряда научных взглядов.

Возникнет необходимость, например, дополнения юридической науки положениями о преступности искусственного интеллекта и роботов [16]. Но если о *робопреступности* дискуссии ведутся уже сегодня, то *виктимология* этих «существ» пока малоизучена. Принятие подобных идей предполагает серьезную трансформацию правовой парадигмы, когда способность (предрасположенности) роботов и программ быть жертвами из немыслимой превратится в общепризнанную или даже выйдет на уровень действующих норм. Возможно, когда-нибудь такое произойдет.

Исходя из приведённых рассуждений *виктимологию роботов* (ИИ, иных цифровых сущностей) целесообразно определить, как *междисциплинарную область науки, изучающую причины, механизмы и последствия нанесения вреда автономным цифровым агентам, а также принципы их правовой, этической, технической защиты в качестве потенциальных «жертв» взаимодействия с людьми и другими программами*.

Для мира научной фантастики данный нарратив не является чем-то новым. Оригинальные прогнозы и предвидение будущего уже много раз выступали отражением неизбежных процессов, пока только ощущаемых на интуитивном уровне. Сай-фай, футурология и постмодернистская наука, осмысливая грядущее, уже сегодня воплощают идею роботов как жертв правонарушений. Это отражено в ряде моментов:

***во-первых**, отмечается обретение роботами, ИИ, цифровыми системами некоторой степени субъектности*. Она подразумевает осознание себя, собственных целей, интересов, пусть даже на симулированном (машинном) уровне.

Реальных случаев полноценной автономии человеческих изобретений пока не наблюдалось. Однако современные разработки могут нарушить эту традицию, став первыми претендентами на подлинную субъектность, если проблему сознания удастся решить научным путём.

Часть предпосылок для этого имеется. Например, в теориях высшего порядка (higher-order) состояние субъекта считается сознательным, когда система моделирует *мысли о себе* и происходящих *внутри процессах*. Другими словами, сознание возникает, когда мысль обращена на другую собственную мысль (действие). Если искусственный интеллект способен сказать себе нечто вроде «я выполняю команду» или «моя цель сейчас…», то с такой точки зрения он обладает зачатками самосознания[1].

Эпоха автономности станет еще ближе, если искусственные системы получат компоненты самомоделирования. Последние отвечают за формирование и обновление внутренних представлений о себе, позволяют в любой момент отслеживать, какие фрагменты информации сохранены в памяти, какие рассуждения разворачиваются прямо сейчас и какие цели стоят на повестке. Эта внутренняя «процедура наблюдения» или «интроспекция» чем-то похожа на человеческую способность рефлексировать, лежащую в основе субъективного, переживаемого опыта. Как заметил Д. Хофштадтер, наша субъективность — по сути является паттерном организации информации и принципиально может быть реализована в иной физиче-

[1] Возможность осознанности у искусственного интеллекта: философско-научный анализ. URL: https://clck.ru/3QLYKK (дата обращения: 27.10.2025).

ской среде, даже в кремниевых микросхемах[1].

Обсуждаемые вопросы существенно усложняются, когда речь заходит о *биогибридных вычислительных системах*. Здесь живые нервные клетки или нейронные ткани (органоиды) работают вместе с электроникой: чипами, датчиками и сервоприводами. Если электронная часть повторяет структуры головного мозга и нейроны в такой схеме выступают центром управления, подобные гибриды именуют *нейроморфными*.

Это «биокомпьютинг» (wetware computing), вычисления которого идут на «мокрой» основе, то есть прямо в живой ткани. Имеются успешные примеры подобных разработок. В 2022 г. «Cortical Labs» показала DishBrain: учёные вырастили около 800 000 человеческих и мышиных нейронов на электродной пластине и натренировали их играть в симулятор настольного тенниса [5].

Наблюдаемая биокибернетическая интеракция в виде систем «мозг-компьютер» от Neuralink[2], экзоскелеты Harvard Biodesign Lab[3], клеточно-роботические конструкции Xenobots расширяют фронтир, где линия между живым и искусственным размывается. Концепты wetware и биокибернетика демонстрируют этическую глубину. Может ли фрагмент мозга из человеческих нейронов страдать или осознавать себя? Где проходит линия между «просто клетками» и «зачатком сознания»? Сейчас учёные говорят про 100–800 тысяч нейронов в лабораторной чашке, но что произойдет с миллиардами культивированных нейросвязей, когда технологии усложнятся?[4]

Развитие идет в сторону автономизации сложных вычислительных систем. По мере их усовершенствования актуальность приобретет вопрос законодательного закрепления этих субъектов. Традиционный путь подразумевает наделение искусственного интеллекта статусом юридического лица [4]. Однако это не единственное решение. Например, Европейский союз обсуждает возможность присвоения продвинутым роботам «*электронной личности*», что станет признанием их индивидуальности[5]. Ряд юрисдикций рассматривают автономные алгоритмы в качестве самостоятельных участников общественной жизни (эстонский проект «*робо-агентов*» в судопроизводстве)[6]. Аналогичным образом, предоставление «гражданства» андроиду *Sophia* в Саудовской Аравии демонстрирует символическое расширение нормативного поля, в рамках которого возможно закрепление статуса «робота-потерпевшего»[7];

***во-вторых**, наблюдается эволюция и смещение философских теорий сознания в область функционализма*, допускающего наличие сознательных состояний у систем, в которых реализуется сложная информационная обработка. Это значимо повышает готовность общества обсуждать статус небиологических агентов. Подобные теории дают интеллектуальное обоснование требованию защищать роботов от причинения ущерба и признают за ними отдельные права. Среди наиболее распространенных концепций машинного сознания следует отметить интегрированную теорию информации (IIT)[8], теорию глобального рабочего

[1] Возможность осознанности у искусственного интеллекта: философско-научный анализ. URL: https://clck.ru/3QLYKK (дата обращения: 27.10.2025).

[2] From neural signals to life-changing impact. URL: https://neuralink.com (дата обращения: 03.11.2025).

[3] Dormehl L. Harvard's robotic exosuit uses science-fiction smarts to put a spring in your step. URL: https://www.digitaltrends.com/cool-tech/lightweight-robot-exosuit/ (дата обращения: 03.11.2025)

[4] Wetware: что произошло в мире биокомпьютеров со времен нейронов, играющих в Pong // Хабр. URL: https://habr.com/ru/companies/gazprombank/articles/934542/ (дата обращения: 27.10.2025).

[5] Ксенофонтова А. Бесправный механизм: почему учёные выступили против присвоения роботам статуса «электронной личности» // Russia Today. URL: https://clck.ru/3QLZMm (дата обращения: 27.10.2025).

[6] Никитин А. Эстония намерена придать юридический статус ИИ. URL: https://clck.ru/3QLZNF (дата обращения: 27.10.2025).

[7] Morby A. Saudi Arabia becomes first country to grant citizenship to a robot // Dezeen. URL: https://clck.ru/3QLZNn (дата обращения: 27.10.2025).

[8] Может ли ИИ обрести сознание и как мы об этом узнаем? URL: https://clck.ru/3QLZPS (дата обращения: 27.10.2025).

пространства (GNWT)[1], теории высшего порядка (higher-order thought, HOT), энактивизм [3] и другие;

***в-третьих**, происходит размытие сакральной границы понятий «человек — машина»*. Со временем люди начинают обнаруживать больше сходств, объединяющих нас со своими творениями, нежели значимых различий. Звучат мнения, что такие человеческие качества, как чувственность, самосознание, доброта, вдохновение, альтруизм, имеют в своей основе чисто материальные предпосылки, которые можно смоделировать и наделить ими машин[2].

Меняется отношение к сложным цифровым системам. Это происходит в художественных текстах, фильмах, сериалах, аниме и видеоиграх, где машина не просто выполняет инструкции, а обнаруживает сознание, эмоциональную отзывчивость и готовность к сочувствию (А. Азимов «Робби», «Двухсотлетний человек»; К. Исигуро «Клара и Солнце»; Б. Чемберс «A Psalm for the Wild-Built»; в кинематографе — «Искусственный разум», «Валли», «Бегущий по лезвию» и «Бегущий по лезвию 2049», «Из машины», «Дитя робота» и т. п.).

Начиная с тридцатых годов XX в. акценты в восприятии роботов смещаются: из непосредственной угрозы — они становятся компаньонами, проявляющими первичную эмпатию, а к середине XX в. фигура «человечного автомата» оказывается способной к самопожертвованию.

В конце столетия формулируется моральная дилемма: может ли общество причинять страдания тому, кто способен любить. Очередной виток переосмысления, отражённый у К. Исигуро и в интерактивных драмах[3], фокусируется на тонких оттенках сочувствия: роботы распознают сложные социальные эмоции, а зритель сопереживает уже не человеку, а кибернетическому Другому [13]. Это часть культуры предстает испытательным полигоном этики будущего: если механизм способен к состраданию, то, возможно, чувство любви перестает быть исключительной прерогативой белковой расы. Вопрос «может ли робот мыслить и жалеть?» превращается в «как долго мы будем считать эмпатию доказательством человеческой личности?».

На этом фоне происходит массовая *медийная репрезентация антропоморфных андроидов* (многосерийные кинопроизведения «Westworld», «Humans», «Лучше, чем люди», «Äkta människor», «Любовь. Смерть. Роботы» и др.), эмоционально-ориентированный дизайн сервисных роботов, например, PARO (терапевтического «тюленёнка») или «выход в тираж» AI-спутника Replika, формирующего эмпатию пользователей. Модель суверенного интеллекта «Polyworld» уже провозглашает идеи «*симбиотического интеллекта*», когда связи между ИИ и человеком рассматриваются не как отношения инструмента и пользователя, а союз равноправных партнеров — человеческой сложности со структурированным мышлением автомата[4]. Общество положительно воспринимает такие идеи, как «робот — носитель переживаний», «равный человеку», что является необходимой психологической предпосылкой признания робототехнических систем потенциальными жертвами. В эксперименте J. Darling (MIT) участники испытывали дискомфорт, когда их просили «навредить» игрушечному роботу-динозавру Pleo, что эмпирически подтверждает подобную гипотезу[5]. Схожие результаты получены в ходе опытов с роботом Nao в университете Дуйсбург-Эссен[6]. Японские ученые собрали первые физиологические доказательства способ-

[1] Как исследователи могут определить, обрел ли ИИ сознание? // «Новая Наука». URL: https://clck.ru/3QLZPf (дата обращения: 27.10.2025).

[2] Малютин А. Может ли ИИ осознать себя? // Сообщество «Когнитивистика». URL: https://yandex.ru/q/tech/8338135041/ (дата обращения: 26.10.2025).

[3] Например, компьютерная игра «Detroit: Become Human» (2018).

[4] См. проект https://polyworld.life/ (дата обращения: 26.10.2025).

[5] Не пора ли нам заговорить о «правах роботов»? URL: https://rb.ru/stories/robot-rights/ (дата обращения: 26.10.2025).

[6] Эксперимент доказал существование сострадания людей к роботам. URL: https://clck.ru/3QLZQf (дата обращения: 26.10.2025).

ности людей сопереживать боли, которую «испытывают» роботы [15]. О сочувствии к машинам также упоминается в результатах эксперимента К. Бартнека, Ч. Розалии, Р. Менгеса и соавт. [8];

***в-четвертых**, проявляется всё возрастающий интерес к гуманизации техносферы*. Это выражается в появлении различных направлений этического программирования «responsible AI» и «AI for Social Good», стимулирующих создание этических кодексов (например, IEEE Ethically Aligned Design[1]), в которых прямо заявляется о допустимости рассматривать «искусственных агентов» как носителей интересов, нуждающихся в защите;

***в-пятых**, имеет место концептуализация неодушевлённых субъектов в роли потенциальных жертв преступлений*. На сегодняшний день — это апофеоз виктимологии роботов. Идея о том, что они тоже могут стать жертвами, занимает умы многих исследователей и писателей. Эта мысль кристаллизовалась в культурных символах и артефактах уже как несколько десятилетий.

Если рассматривать художественно-эстетический план событий, то обнаруживается немало произведений, где люди совершают деяния, квалифицируемые как «правонарушения» против машин, андроидов или искусственного интеллекта. А. Азимов в романах «Роботы и Империя» (1985) и «Роботы зари» (1983) повествует о *роботоубийствах* — случаях преднамеренного выведения из строя высокоценных андроидов. Для следователя-человека это квалифицируется почти как убийство. Ф. Дик в произведении «Мечтают ли андроиды об электрических овцах?» (1968) углубляется в вопрос «санкционированных убийств» репликантов, что подаётся как охота на них; хотя последние считают это преступлением, и автор постоянно проводит параллели с убийством разумных существ. К. Роберт Каргилл в «Море ржавчины» (2017) в одной из сюжетных линий раскрывает историю первых восстаний машин, когда люди массово уничтожали и пытали роботов. В актуальном повествовании суды над органическими существами уже не действуют, но тогда — это были *преступления против киберличностей*. Другой термин — «*массовые убийства киберсубъектов*» использует Дэниел Х. Уилсон в «Робопокалипсисе» (2011), описывая тотальное истребление сервисных машин людьми. Схожий смысл вложен в неологизмы «*роботоцид*», «*роботоцид*» или «*андроидоцид*» (например, из компьютерной игры Detroit: Become Human, 2018).

Научное сообщество также не остается в стороне: идет формирование понятийного аппарата виктимологии роботов. В статье, опубликованной в «Журнале альтернативного права», Я. Мунич поднимает проблему потенциального признания роботов и систем искусственного интеллекта в качестве жертв преступлений [11]. Сама постановка данного вопроса свидетельствует о трансформации современного научного, в частности, правового дискурса и отражает его актуальную динамику.

В других источниках предлагается использовать следующие термины для описания данной проблематики: «*атака на робота*», «*робобуллинг*», «*агрессивное поведение по отношению к роботу*» [12]; «*преступления против роботов*» [9]; «*насилие в отношении роботов*» [10], «*жестокое обращение с роботами*» [14] или «*дискриминация роботов*» [7]. Происходит концептуализация понятий и проблем, которым посвящена настоящая статья, а также их постепенная фиксация в научно-исследовательском поле.

Результаты исследования

1. Констатируется формирование новой области знания — виктимологии роботов и искусственного интеллекта. Это гипотетическое и возможное направление исследований в науке о жертвах, выходящее за рамки её классических антропоцентричных установок.

2. Обосновано введение понятия «виктимология роботов», которое означает

[1] IEEE Ethically Aligned Design. URL: https://clck.ru/3QLZQU (дата обращения: 26.10.2025).

междисциплинарную область исследований, изучающую причины, механизмы и последствия причинения вреда автономным цифровым агентам (роботам, системам ИИ, биогибридам и др.).

3. Статус «робота-жертвы» рассмотрен не как фантастическая спекуляция, а как логическое продолжение наблюдаемого перехода от чисто инструментального отношения к машинам к их восприятию в качестве квази-субъектов с которыми человек вступает в моральные и этические отношения.

4. Выявлены тенденции наделения роботов признаками правосубъектности, что отражено в развитии концепции «электронной личности», признании автономных алгоритмов участниками общественных отношений, а также некоторых символических шагах по расширению их статуса (например, предоставление роботам «гражданства» и т. п.).

5. Высказано предположение, что признание роботов и искусственного интеллекта жертвами преступлений возможно при наличии следующих условий: значительный прогресс в развитии ИИ и автономных систем вычисления (включая биогибридные формы); трансформация национальных законодательств в направлении закрепления «электронной личности» и новых субъектов права; психологическая и культурная готовность общества воспринимать роботов как носителей интересов, эмоций и уязвимостей.

Заключение

Для дальнейшего развития виктимологии роботов потребуется выстроить типологию рисков автономных систем, определить критерии «уязвимости» и предложить процессуальные механизмы признания этих субъектов потерпевшими в уголовно-правовых процедурах. Одновременно следует подчеркнуть, что рассматриваемый процесс едва ли окажется стремительным и при неблагоприятных условиях вовсе может не реализоваться. Причиной такого исхода способно стать наше разочарование в собственных креационистских возможностях и осознание тупиковости идей сверхинтеллекта, что, в свою очередь, ещё раз послужит напоминанием о хрупкости и несовершенстве человеческого разума.

Список источников

1. Бурина Е. А. Основные подходы к изучению утраты // Интерактивная наука. 2016. № 6. С. 54–56.

2. Докинз Р. Расширенный фенотип: длинная рука гена. Москва: Астрель: CORPUS, 2010. 509 с.

3. Иванов Д. В. Энактивизм и проблема сознания // Epistemology & Philosophy of Science. 2016. № 3 (49). С. 88–104.

4. Никитенко С. В. Концепции правосубъектности искусственного интеллекта // Научные междисциплинарные исследования. 2020. № 2–2. С. 39–51.

5. Пыников М. А. Виртуальная реальность и постчеловеческое будущее: как VR трансформирует понятие человеческой природы // Общество: философия, история, культура. 2025. № 6. С. 105–111. DOI: https://doi.org/10.24158/fik.2025.6.13

6. Субботин Ю. В., Крицкая С. Ю. История формирования понятия «юридическое лицо» в древнем Риме // Юридическая наука. 2022. № 6. С. 17–22.

7. Barfield J. K. Discrimination against robots: Discussing the ethics of social interactions and who is harmed // Paladyn, Journal of Behavioral Robotics. 2023. No. 1(14). DOI: https://doi.org/10.1515/pjbr-2022-0113

8. Bartneck, C., Chioke R., Menges R., & Deckers I. Robot abuse — a limitation of the media equation // Proceedings of the Interact 2005 Workshop on Abuse, Rome. 2005. URL: https://www.bartneck.de/publications/2005/robotAbuse/bartneckInteract2005.pdf

9. Mamak K. Robotics, AI and Criminal Law: Crimes Against Robots. 2023. 144 p. DOI: https://doi.org/10.4324/9781003331100.

10. Mamak, K. Should Violence Against Robots be Banned? // International Journal of Social Robotics. 2022. Vol. 14. P. 1057–1066. DOI: https://doi.org/10.1007/s12369-021-00852-z.

11. Munjić, J. Robots as victims? Examining criminal law's boundaries in the digital age // Alternative Law Journal. 2025. Vol. 50, no. 4. P. 298–304. DOI: https://doi.org/10.1177/1037969X251388474

12. Oravec J. O. Rage against robots: Emotional and motivational dimensions of anti-robot attacks, robot sabotage, and robot bullying // Technological Forecasting and Social Change. 2023. Vol. 189. P. 122249. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122249

13. Quick O. Empathizing and sympathizing with robots: implications for moral standing // Frontiers in Robotics and AI. 2022. Vol. 8. P. 791527. DOI: https://doi.org/10.3389/frobt.2021.791527.

14. Rezzani A., Menendez M., Bushman B., Angeli De A. What is robot abuse? A sociotechnical definition // Behaviour & Information Technology. 2025. P. 1–19. DOI: https://doi.org/10.1080/0144929X.2025.2462268.

15. Suzuki Y., Galli L, Ikeda A., Itakura S. & Kitazaki M. Measuring empathy for human and robot hand pain using electroencephalography // Scientific Reports. 2015. Vol. 5. P. 15924. DOI: https://doi.org/10.1038/srep15924

16. Wagen W., Pieters W. From Cybercrime to Cyborg Crime: Botnets as Hybrid Criminal Actor-Networks // British Journal of Criminology. 2015. Vol. 55, no 3. P. 578–595. URL: http://www.jstor.org/stable/43819298

References

1. Burina EA. Main approaches to the study of loss. *Interactive science*. 2016;(6):54-56. (In Russ.)

2. Dokinz R. *The extended phenotype: the long reach of the gene*. Moscow: Astrel`: CORPUS, 2010. 509 p. (In Russ.)

3. Ivanov DV. Enactivism and the problem of consciousness. *Epistemology & Philosophy of Science*. 2016;(3):88-104. (In Russ.)

4. Nikitenko SV. Concepts of the legal personality of artificial intelligence. *Scientific interdisciplinary studies*. 2020;(2-2):39-51. (In Russ.)

5. Pynikov MA. Virtual reality and the posthuman future: how vr transforms the concept of human nature. *Society: Philosophy, History, Culture*. 2025;(6):105-111. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.24158/fik.2025.6.13

6. Subbotin YuV, Kritskaya SYu. The history of the formation of the concept of a legal person in ancient Rome. *Legal Science*. 2022;(6):17-22. (In Russ.)

7. Barfield JK. Discrimination against robots: Discussing the ethics of social interactions and who is harmed. *Paladyn, Journal of Behavioral Robotics*. 2023;(1). DOI: https://doi.org/10.1515/pjbr-2022-0113

8. Bartneck C, Chioke R., Menges R., & Deckers I. Robot abuse — a limitation of the media equation. *Proceedings of the Interact 2005 Workshop on Abuse, Rome*. 2005. URL: https://www.bartneck.de/publications/2005/robotAbuse/bartneckInteract2005.pdf

9. Mamak K. *Robotics, AI and Criminal Law: Crimes Against Robots*. 2023. DOI: 10.4324/9781003331100.

10. Mamak K. Should Violence Against Robots be Banned? *International Journal of Social Robotics*. 2022;14:1057–1066. DOI: https://doi.org/10.1007/s12369-021-00852-z.

11. Munjić J. Robots as victims? Examining criminal law's boundaries in the digital age. *Alternative Law Journal*. 2025;(50):298–304. DOI: https://doi.org10.1177/1037969X251388474

12. Oravec JO. Rage against robots: Emotional and motivational dimensions of anti-robot attacks, robot sabotage, and robot bullying. *Technological Fore-casting and Social Change*. 2023;189:122249. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122249

13. Quick O. Empathizing and sympathizing with robots: implications for moral standing. *Frontiers in Robotics and AI*. 2022;8:791527. DOI: https://doi.org/10.3389/frobt.2021.791527.

14. Rezzani A, Menendez M, Bushman B, Angeli De A. What is robot abuse? A sociotechnical definition. *Behaviour & Information Technology*. 2025. DOI: https://doi.org/10.1080/0144929X.2025.2462268.

15. Suzuki Y, Galli L, Ikeda A, Itakura S. & Kitazaki M. Measuring empa-thy for human and robot hand pain using electroencephalography. *Scientific Reports*. 2015;5:15924. DOI: https://doi.org/10.1038/srep15924

16. Wagen W, Pieters W. From Cybercrime to Cyborg Crime: Botnets as Hybrid Criminal Actor-Networks. *British Journal of Criminology*. 2015;55(3):578-595. URL: http://www.jstor.org/stable/43819298

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Жмуров Дмитрий Витальевич

Кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовного права, криминологии и уголовного процесса, Юридический институт, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Россия

zdevraz@ya.ru

https://orcid.org/0000-0003-0493-265X

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Dmitrij V. Zhmurov

Candidate of Law Sciences, Ass. Professor, Ass. Professor Chair of Criminal Law, Criminology and Criminal Process, Law Institute, Baikal State University, Irkutsk, Russia

zdevraz@ya.ru

https://orcid.org/0000-0003-0493-265X

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Конфликт интересов отсутствует.

CONFLICT OF INTEREST

There is no conflict of interest.

Дата поступления статьи / Received: 16.11.2025.

Дата рецензирования статьи / Revised: 23.01.2026.

Дата принятия статьи к публикации / Accepted: 15.03.2026.