

## ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЯ КИБОРГОВ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫХ ЛЮДЕЙ)

<https://doi.org/10.33874/2072-9936-2022-0-3-84-89>

*Современные информационные технологии в совокупности с достижениями инженерии и нейробиологии позволяют сочетать возможности суперкомпьютеров, усовершенствованных частей тела и искусственных конечностей, что прокладывает путь к слиянию человека и машины. Данные процессы до сих пор не получили правовой оценки, что обуславливает актуальность настоящей работы, в связи с чем автором поставлена цель исследования проблемы необходимости разработки дополнительных юридических прав и обязанностей для людей, которые восстановили утраченный или дополнили инновационными решениями функционал организма с помощью инновационных технологий, а также механизма защиты этих прав. Методологическую основу данного исследования составила совокупность методов научного познания, среди которых основное место занимают методы системности, компаративного анализа и формально-юридический. В работе обоснована авторская позиция, которая базируется на анализе международного и зарубежного законодательства и мнений компетентной научной среды о необходимости разработки в отечественном законодательстве механизма регулирования жизнедеятельности людей с имплантированными технологическими устройствами. В результате исследования выявлена необходимость законодателям всего мира в настоящий момент создать согласованные механизмы правового регулирования, предусматривающие юридическую регламентацию прав и обязанностей киборгов.*

**ЧУКРЕЕВ**

**Вадим Андреевич**

кандидат юридических наук,  
заместитель прокурора  
Свердловской области  
(г. Екатеринбург)

[chukreevva@mail.ru](mailto:chukreevva@mail.ru)

**Биомедицина;  
киборги;  
трансплантация;  
современные технологии;  
ответственность;  
имплементация;  
права и обязанности**

---

**Vadim A. CHUKREEV**

Candidate of Legal Sciences, Deputy  
Prosecutor of the Sverdlovsk Region  
(Yekaterinburg)

[chukreevva@mail.ru](mailto:chukreevva@mail.ru)

**Biomedicine;  
cyborgs;  
transplantation;  
modern technologies;  
responsibility;  
implementation;  
rights and obligations**

## PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF CYBORGES (TECHNOLOGICALLY ADVANCED PEOPLE)

*Modern information technologies, together with advances in engineering and neuroscience, make it possible to combine with the capabilities of supercomputers, advanced body parts and artificial limbs, which paves the way for the fusion of man and machine. These processes have not yet received a legal assessment, which determines the relevance of this work, in this connection, the author set the goal of studying the problem of the need to develop additional legal rights and obligations for people who restore the body's functionality lost or supplemented with innovative solutions with the help of innovative technologies, as well as a mechanism for protecting these rights. The methodological basis of this study is a set of methods of scientific knowledge, among which the main place is occupied by the methods of systematic, comparative analysis and formally legal. The paper substantiates the author's position, which is based on the analysis of international and foreign legislation and the opinion of the competent scientific community on the need to develop a mechanism for regulating the life of people with implanted technological devices in domestic legislation. As a result of the study, the need for legislators around the world at the moment to create agreed mechanisms of legal regulation, providing for the legal regulation of the rights and obligations of cyborgs, has been identified.*

## 1. Вступление

В настоящее время мы переживаем очередную технологическую революцию, в которой ученые всего мира обратили свое внимание на техническое усовершенствование человека для придания ему полезных, дополнительных свойств, качеств и возможностей, которые могут как быть переносными, так и внедряться в тело. В мировом сообществе идет речь о наступлении «эпохи киборгов».

В 2020 г. Президент РФ В. В. Путин подчеркнул необходимость обеспечения использования прорывных цифровых технологий для осуществления национальных целей, преобразования России и укрепления ее позиций в мире [1].

Оксфордский словарь английского языка определяет киборга как существо, которое является частично человеком и частично машиной [2]. Мы под киборгом понимаем человека, чьи физические возможности выходят за пределы нормальных, обычных с помощью вживляемого или носимого устройства (интегрированная человеко-машинная система).

Существует мнение, что все мы уже являемся «киборгами», так как делегировали нашим мобильным устройствам (телефонам, часам, планшетами и т.п.) часть нашей памяти и мыслительных функций; они обеспечивают нам, по сути, доступ к «кремниевому экзокортексу», т.е. к внешней, искусственной коре головного мозга. Мобильные устройства за нас считают, переводят, ищут информацию, ориентируются на местности и делают еще массу других дел, разгружая наш мозг. Пока эти устройства лежат в кармане, в сумке, стоят на столе, но в перспективе могут быть встроены в тело или голову человека.

В этой связи интересно решение Верховного суда Калифорнии, вынесенное в июне 2014 г., по делу Райли [3], согласно которому сотрудники полиции не могут без ордера знакомиться с содержимым мобильного телефона, изъятого во время ареста. Главный судья Д. Робертс отметил, что современные сотовые телефоны являются настолько распространенной частью повседневной жизни, что марсиане смогут сделать вывод, что они особенность анатомии человека [4].

Действительно, имея мобильный телефон (в руке или сумке), человек не может гарантировать свою конфиденциальность, так как его можно вычислить по геолокации, все телефонные переговоры и даже удаленную переписку можно восстановить. Следует признать, что современное население если еще не киборги, но с определенными элементами киборгизации, учитывая наличие у каждого высокотехнологичного мобильного устройства, которым можно осуществить аудио- и видеозапись, фотографирование, перевод текста и речи, пересылку почты, произвести транзакции по кредитным картам, осуществить банковские записи, определить геолокацию и многое

другое. В этом плане получается, что в настоящее время все граждане находятся под определенным контролем, который может как помочь в трудной ситуации самому человеку, так и поспособствовать обнаружению и расследованию какого-либо факта преступного деяния. Помимо телефонов мировые прогрессивные новации позволяют создавать и массово распространять сложные технологические браслеты, часы, гарнитуры дополненной реальности.

К сожалению, распространенность потери конечностей имеет тенденцию к росту: по прогнозам, в США к 2050 г. таких людей будет около 3,6 млн [5, р. 422–429]. По мере того, как люди становятся все более и более оснащенными «киборг-устройствами» или сложными технологическими протезами, возникают важные правовые вопросы, которые приводят к переосмыслению самого понятия «человек».

## 2. Обсуждение

По сути, следует говорить о растущей «киборгизации» всех членов мирового сообщества, которая имеет глобальные и пока мало предсказуемые последствия.

Здесь мы должны обратить внимание на такие правовые проблемы, как:

- отсутствие правового регламентирования киборгприспособлений, так как лицо, имеющее таковые, может обладать дополнительными «сверхспособностями» (видеть лучше, слышать больше, чем обычный человек, осуществлять аудио- или видеосъемку, подъем тяжестей, быть более выносливым и т.п.);

- отсутствие правового регламентирования киборгприспособлений, так как лицо, имеющее таковые, может обладать дополнительными контролирующими (проверяющими) устройствами, не всегда понятными специалистам (кардиостимулятор).

То есть общество столкнулось с проблемой необходимости как правовой защиты самих киборгов от неконтролируемого, незаконного воздействия на них, так и защиты других людей от них в случае, когда они неправомерно воздействуют на обычных граждан.

Иными словами, связь между человеком и машиной, коей являются мобильные устройства, у каждого человека уже непрерывна; считаем необходимым установить четкую правовую регламентацию этого феномена во избежание нарушений прав владельца и других лиц.

В настоящее время разработаны различные виды киборгприспособлений (имплантатов), вживляемых, встраиваемых в тело человека:

- аудио-имплантаты для улучшения слуха;
- аудио-имплантаты для перевода иностранной речи;
- обонятельные имплантаты для усиления запахов или предупреждения об опасностях (газ, дым);

- имплантаты в части конечностей (палец руки), заменяющие устройства хранения информации;
- имплантаты в конечности (чипы *RFID*), вставляемые между пальцами, для отпираания дверей, машины, включения компьютера;
- чипы, вживляемые под кожу;
- антенны, имплантированные в мозг, позволяющие «чувствовать» цвета, лицам, которые не их не различают;
- имплантаты конечностей;
- кардиостимуляторы и др.

Также киборгами являются здоровые люди, которым установлены дополнительные приспособления для придания им уникальных свойств; чаще всего они применяются на сложных производствах или в армиях мира:

- чип для стимулирования головного мозга, для контроля жизнедеятельности и повышения способностей – видеть, слышать, улавливать команды;
- бионический глаз, который видит в темноте;
- вживляемые в мозг микрочипы, позволяющие управлять беспилотниками;
- подкожные сенсоры для укрепления мышц и опорного аппарата;
- экзоскелет, позволяющий при весе 6 кг переносить грузы массой до 60 кг;
- экзоскелет, увеличивающий физические возможности человека и защищающий суставы и позвоночник;
- экзоскелеты для реабилитации пациентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата и нервной системы в нижней части тела, управляются при помощи кнопок, расположенных на костылях, и приводятся в движение благодаря сигналам от датчиков и электромиограммы;
- экзоскелет для восстановления двигательной активности людей с повреждениями спины и нижнего пояса конечностей;
- экзоскелеты для детей с ограниченными возможностями, помогающие самостоятельно передвигаться детям с церебральным параличом, травмами мозга, повреждениями спинного мозга, параплегией, мышечной дистрофией, синдромом Ретта и другими заболеваниями [6];
- мягкий экзоскелет, предназначенный для разгрузки спины при наклонах и поворотах с грузом или без него;
- экзоскелет, позволяющий нивелировать вес используемых инструментов массой до 40 кг;
- экзоскелет, поддерживающий руки во время выполнения манипуляций, которые требуют их длительного удержания на весу;
- экзоскелет, снижающий нагрузку на ноги при беге и при ходьбе до 15%, и др.

При этом следует учитывать, что все страны мира заинтересованы в совершенствовании передовых

технологий, способных помочь человеку при потере своих физических и психических свойств, и, с другой стороны, ищут способы и виды усовершенствовать возможности обычных людей.

Так, в 2019 г. Управление перспективных исследовательских проектов Минобороны США (*DARPA*) получило из бюджета 65 млн долл. на программу по созданию интерфейса «человек-компьютер» [7]. А М. Кларк заявил, что опыты по созданию биологически модифицированных солдат могут привести к появлению «хомо робокопусов» [8].

12 декабря 2020 г. Комитет военной этики Минобороны Франции разрешил эксперименты с бионикой для расширения возможностей солдат французской армии, так как бионика позволит улучшить «физические, когнитивные и психологические способности» солдат. Также разрабатываются медицинские препараты для предотвращения боли, стресса и усталости, а также вещества, которые улучшат психическую устойчивость, если солдат попадет в плен [9].

Как мы понимаем, восполнение утраченных функций обычных людей может повлечь не только их восстановление, но и выход за рамки обычного, придание дополнительных свойств (видеть, слышать, записывать), что помимо помощи может создать правовые и материальные проблемы для обычных, среднестатистических людей.

Не все проблемы пока видны в перспективе, не все могут быть разрешены правовыми нормами – в статье опишем несколько.

Во-первых, имплантаты, вживленные в организм человека, не всегда ему подконтрольны, иногда они могут управляться иными лицами, включая искусственный интеллект (ИИ), например кардиостимуляторы, бионические глаза.

Искусственный интеллект, подключенный к имплантату, собирает всю информацию об организме человека в недоступном для него месте, что является нарушением прав на персональные данные.

Во-вторых, владельцами имплантатов не всегда являются их носители; при повреждении, уничтожении неясно, кто терпит ущерб, в частности в уголовном деле, а восстановление утраченных имплантатов в этом случае может повлечь трудности. Тем более если владелец имплантата – иное лицо, кто будет заинтересован и оплачивать их профилактику и модификацию, – особенно это касается солдат-киборгов. Нужна разработка совершенной организационной, правовой, технической безопасности.

Например, в 2004 г., потеряв левую руку в аварии на мотоцикле, К. Митчелл стала первым человеком, получившим бионическую руку. Устройство обнаруживает движения грудной мышцы, перепрограммированной на культю нерва, и Митчелл управляет рукой с помощью мыслей и имеет те же тактиль-

ные ощущения, что и здоровая рука, чувствует тепло и холод [10].

В-третьих, как избежать последствий для носителей имплантатов при неправомерном, неконтролируемом воздействии чужого ИИ на них (например, если взломают имплантированное медицинское устройство или будут препятствовать передаче беспроводных сигналов устройств, которые носят лица, оснащенные киборг-устройствами)? [11].

Приведем казус, носящий гражданско-правовой характер, но имеющий значение для понимания значимости устройств. Ветеран-инвалид Вьетнама был частично парализован и передвигался с помощью устройства (*MAD*); в 2009 г. авиакомпания повредила *MAD*. Ремонт оказался дорогостоящим и длительным, год владелец оставался обездвиженным. Авиакомпания предложила в качестве возмещения ущерба сумму 1500 долл., мотивируя, что они не причиняли вред владельцу, а только устройству (*MAD*).

Здесь нельзя согласиться, так как современные имплантаты являются высокотехнологичными устройствами, без которых владелец не может вести обычный образ жизни – ходить, слышать, брать рукой и т.п.

Б. Виттес и Д. Чонг говорят, что при повреждении или уничтожении устройств для киборгов правовой проблемой является установление собственника такого приспособления [4]. Например, в США владельцам патентов на такие продукты, как кардиостимуляторы и роботизированные руки, было разрешено применять «лицензионные соглашения с конечным пользователем» (*EULA*) против пациентов. Эти *EULA* могут фактически ограничить то, что пациенты могут делать с продуктами, которые слились с их собственными телами.

В России никак не урегулированы права собственности на кардиостимуляторы, иные имплантаты и другие подобные устройства на или в телах пациентов.

При этом следует учитывать, что большинство кардиостимуляторов и дефибрилляторов оснащены беспроводными возможностями, которые связываются с домашними передатчиками, которые затем отправляют данные врачу пациента. Эксперты продемонстрировали существование огромных уязвимостей в этих контролируемых программным обеспечением медицинских устройствах, подключенных к Интернету. Пока нет действенной защиты от возможных посягательств на человека через управляемое устройство в его теле. Есть мнение, что врач бывшего вице-президента США Дика Чейни приказал отключить беспроводную связь его сердечного имплантата, чтобы предотвратить попытку взлома, пока Чейни был на своем посту.

В-четвертых, существует правовая проблема защиты персональной информации населения при ис-

пользовании другими лицами специальных записывающих устройств, если использование мобильных устройств может быть заметно для окружающих; так, появились, например, *Google Glass*. *Google Glass* – это гарнитура для смартфонов на базе *Android*, разработанная компанией *Google*. В устройстве используется прозрачный дисплей, который крепится на голову и находится чуть выше правого глаза, с камерой, способной записывать видео высокого качества, при этом *Glass* не является ни смартфоном, ни очками. Взаимодействие *Glass* с пользователем осуществляется через голосовые команды (базовой является команда «*Ok, Glass*», после которой следует просьба выполнить какую-либо функцию; кроме того, через гарнитуру можно диктовать тексты), жесты, распознаваемые тачпадом, который расположен на дужке за дисплеем, и систему передачи звука с использованием костной проводимости. Концепция *Google Glass* в конечном счете должна реализовывать одновременно три отдельные функции: дополненную реальность, мобильную связь и Интернет и видеодневник. Первая версия очков полноценно реализует видеодневник и лишь частично дополненную реальность и коммуникационную составляющую.

Запрет на использование *Google Glass* в публичных местах был основан на доводах защиты конфиденциальности, а кинотеатры не разрешали с ним заходить зрителям из-за защиты авторских прав. Однако такие запреты могут создать проблемы, когда эквивалент *Google Glass* будет физически ввинчен в голову человека.

Также С. Манн (США) носит «*EyeTap*» камеру, подключенную к его голове; он способен транслировать все, что видит, сразу в Интернет. В 2012 г. на Манна было совершено нападение работниками *McDonald's*. Примечательно, что это было первым в мире преступлением по мотиву ненависти к киборгам [12].

Таким образом, последствия от способностей киборгов могут по-разному отражаться на простых гражданах; например, в Мексике в 2004 г. *RFID*-чипы были имплантированы в тела 160 прокуроров и следователей, чтобы предоставить им автоматический доступ к ограниченным зонам.

Распространенность технологий, улучшающих качество жизни и которые постоянно должны быть с человеком, позволяет прогнозировать в будущем бесшовную интеграцию тела человека и различных мобильных устройств. Одним это действительно необходимо для нормального существования, но, возможно, кто-то может использовать их для совершения противоправных действий. Особенно опасными являются различные чипы, вживляемые в мозг человека, при воздействии на которые лицо может стать неуправляемым или, наоборот, руководимым чужой злой волей.

Некоторые ученые считают, что тело обычного человека несовершенно и всем необходимо начать модификацию, в первую очередь для увеличения продолжительности и улучшения качества жизни, а также для существенного увеличения человеческих способностей и навыков. С новыми высокотехнологичными вживляемыми (прикрепляемыми) в тело устройствами можно стать дополненными людьми («протезными богами»).

В США есть много противников кибергизации и появилось целое движение «*Stop the Cyborgs*». Однако следует учитывать, что необходимо принимать во внимание права тех киборгов, которые не могут нормально существовать без имплантов, например, на Гаити мальчик-инвалид С. Джозеф с 3D-печатным протезом руки.

Современный этап кибергизации ученые считают младенчеством, так как нет детального представления о масштабах, скорости или глубине интеграции с машинами. Она может остаться потребительской зависимостью от предметов и устройств, которые делают человека более совершенным, или превратиться в физически тесную связь между человеком и машиной.

В-пятых, имеет значение правовой вопрос о том, есть ли у современного человека право выбора, может ли он обойтись без банковской карты и телефона, чтобы за ним не было наблюдения. Для нас важно отметить, что как раз у киборга нет выбора – его будут точно контролировать медицинские и страховые организации.

В принципе, с учетом технологической оснащенности, любой киборг может быть отслежен, так как он использует возможности геолокации, а его физиологические реакции на факторы окружающей среды и данные, связанные с использованием компьютера, также лишены конфиденциальности.

Сбор данных о киборгах идет наряду с сбором информации о каждом человеке, многие публикуют в социальных сетях свои селфи, фотографии с детьми и родственниками. Также человек может попасть на фото, видео других лиц, которые повсеместно снимают себя и других. Конечно, киборги имеют больше возможностей для незаметного сбора, хранения, обработки больших объемов информации.

С одной стороны, есть опасность в том, что за киборгами непрерывно следят (даже не за ними, а за имплантами), но и они сами способны на многое в этом плане. Ежедневно пользуясь мобильными устройствами, все население добровольно становится киборгами, чьи данные могут быть собраны, найдены и иногда использованы против него. Действенная правовая защита пока отсутствует.

Можно предположить, что в скором будущем технологической конечной точкой эволюции мобильных телефонов может стать их вживляемый в тело человека аналог. Человек просто мысленно решит с кем-то поговорить и сможет соединиться с устройством другого. Это может повлечь бесконтрольный сбор, модификацию, использование и изменение мыслей человека, что, на наш взгляд, особенно опасно.

Права человека на использование имплантатов будут меняться по мере того, как граница между человеком и ими будет размываться.

Прогнозируется, что помимо полезных свойств киборги могут создать новые проблемы для правового регулирования, так как они не являются ни полностью людьми, ни полностью машинами, но имеют сверхспособности. Считаем, что законодателям всего мира стоит работать на опережение, предусматривать юридическую регламентацию прав и обязанностей киборгов.

### Пристатейный библиографический список

1. Путин В. В. Искусственный интеллект – главная технология XXI века (выступление на конференции по искусственному интеллекту *Artificial Intelligence Journey (AI Journey 2020)* 4 декабря 2020 г.) // Президент России : сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/64545> (дата обращения: 10.07.2022).
2. Cyborg // Oxford Learner's Dictionaries : сайт. URL: [https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american\\_english/cyborg](https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/cyborg) (дата обращения: 10.07.2022).
3. Constitution 3.0: Freedom, Technological Change and the Law // Brookings : сайт. URL: <https://www.brookings.edu/events/constitution-3-0-freedom-technological-change-and-the-law/> (дата обращения: 10.07.2022).
4. Wittes B., Chong J. Our Cyborg Future: Law and Policy Implications // Brookings : сайт. URL: <https://www.brookings.edu/research/our-cyborg-future-law-and-policy-implications> (дата обращения: 10.07.2022).
5. Ziegler-Graham K., MacKenzie E. J., Ephraim P. L., Trivison T. G., Brookmeyer R. Estimating the Prevalence of Limb Loss in the United States: 2005 to 2050 // Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2008. Vol. 89.
6. Решетникова М. Медицина, стройка, армия : где сегодня применяют экзоскелеты // РБК : сайт. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/617192ae9a7947e18cfd8aa>. (дата обращения: 10.07.2022).
7. Коц А. «Чип вживляют в мозг» : раскрыты детали программы солдат-киборгов в США // РИА Новости : сайт. URL: <https://ria.ru/20201211/implantat-1588462718.html> (дата обращения: 10.07.2022).

8. *Шишкин О.* Новобранцы-киборги : чего ожидать от солдат будущего // ПЕН ТВ : сайт. URL: <https://ren.tv/news/lifestyle/888261-novobranty-kiborgi-chego-ozhidat-ot-soldat-budushchego> (дата обращения: 10.07.2022).
9. Солдаты-киборги разрешены во французской армии // Warspot : сайт. URL: <https://warspot.ru/18593-soldaty-kiborgi-razresheny-vo-frantsuzskoy-armii> (дата обращения: 10.07.2022).
10. Прорыв в бионике : рука-протез чувствует так же хорошо, как и двигается // РИА Новости : сайт. URL: <https://ria.ru/20080911/151191327.html> (дата обращения: 10.07.2022).
11. *Goodman M.* Future Crimes : Everything Is Connected, Everyone Is Vulnerable and What We Can Do About It. New York : Doubleday Press, 2015.
12. *Smith J.* Google Glass-Like Device User Claims Assault at McDonald's // Gotta Be Mobile : сайт. URL: <https://www.gottabemobile.com/digital-glasses-wearer-assaulted-at-mcdonalds-for-wearing-precursor-to-google-glass/> (дата обращения: 10.07.2022).

### References

1. *Putin V. V.* Artificial Intelligence Is the Main Technology of the 21<sup>st</sup> Century (Speech at the Artificial Intelligence Journey Conference (AI Journey 2020) on 4 December 2020). URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/64545> (date of the application: 10.07.2022).
2. Cyborg. URL: [https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american\\_english/cyborg](https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/cyborg) (date of the application: 10.07.2022).
3. Constitution 3.0: Freedom, Technological Change and the Law. URL: <https://www.brookings.edu/events/constitution-3-0-freedom-technological-change-and-the-law/> (date of the application: 10.07.2022).
4. *Wittes B., Chong J.* Our Cyborg Future: Law and Policy Implications. URL: <https://www.brookings.edu/research/our-cyborg-future-law-and-policy-implications> (date of the application: 10.07.2022).
5. *Ziegler-Graham K., MacKenzie E. J., Ephraim P. L., Trivison T. G., Brookmeyer R.* Estimating the Prevalence of Limb Loss in the United States: 2005 to 2050. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2008. Vol. 89.
6. *Reshetnikova M.* Medicine, Construction, Army: Where Exoskeletons Are Used Today. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/617192ae9a7947e18cfd8aa> (date of the application: 10.07.2022).
7. *Kots A.* "The Chip Is Implanted in the Brain": The Details of the Cyborg Soldier Program in the USA Are Revealed. URL: <https://ria.ru/20201211/implantat-1588462718.html> (date of the application: 10.07.2022).
8. *Shishkin O.* Recruits-Cyborgs: What to Expect From the Soldiers of the Future. URL: <https://ren.tv/news/lifestyle/888261-novobranty-kiborgi-chego-ozhidat-ot-soldat-budushchego> (date of the application: 10.07.2022).
9. Cyborg soldiers are allowed in the French army. URL: <https://warspot.ru/18593-soldaty-kiborgi-razresheny-vo-frantsuzskoy-armii> (date of the application: 10.07.2022).
10. A breakthrough in bionics: a prosthetic arm feels as good as it moves. URL: <https://ria.ru/20080911/151191327.html> (date of the application: 10.07.2022).
11. *Goodman M.* Future Crimes: Everything Is Connected, Everyone Is Vulnerable and What We Can Do About It. New York: Doubleday Press, 2015.
12. *Smith J.* Google Glass-Like Device User Claims Assault at McDonald's. URL: <https://www.gottabemobile.com/digital-glasses-wearer-assaulted-at-mcdonalds-for-wearing-precursor-to-google-glass/> (date of the application: 10.07.2022).