Институт государственно-конфессиональных отношений и права

П.М. Морхат

Искусственный интеллект

Правовой взгляд

Москва
2017

УДК 34:007; 34.01; 342; 341; 004.8; 004.9; 006; 007; 681.5
ББК 67:30; 67.0; 66.0; 67.4; 67.412; 67.401; 67.400.7; 67.5; 67.9; 32.813; 32.816; 67.404.3

Научные рецензенты:

Понкин Игорь Владиславович,
доктор юридических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления факультета государственного и муниципального управления Института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
профессор кафедры спортивного права Московского государственного юридического университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА), профессор

Забейворота Александр Иванович,
доктор юридических наук, профессор Юридического факультета
Брестского государственного университета им. А.С. Пушкина (Республика Беларусь)

Морхат П.М. Искусственный интеллект: правовой взгляд: Научная монография / РОО «Институт государственно-конфессиональных отношений и права». – М.: Буки Веди, 2017. – 257 с.

ISBN 978-5-4465-1774-9

Настоящее издание посвящено теоретико-правовому научному исследованию понятия, особенностей, правовой природы, сфер применения и пределов применимости юнитов (систем, устройств) искусственного интеллекта. Рассмотрены концептуальные подходы к определению понятия искусственного интеллекта, к правовому регулированию разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта. Рассмотрены концептуальные подходы к пониманию, толкованию и определению юридической ответственности за действия юнита искусственного интеллекта. Описаны особенности применения юнитов искусственного интеллекта в различных сферах с учётом их специфики. Показаны возможные польза и вред от применения искусственного интеллекта. Исследованы и показаны концептуальные подходы к обеспечению охраны и защиты прав и свобод человека в условиях применения технологий и юнитов искусственного интеллекта. Рассмотрены основные угрозы соблюдению прав человека, в том числе – прав человека на приватность, на конфиденциальность личной информации, на забвение в публичном пространстве, на общение с другим человеком. Описаны основные подходы к совершенствованию законодательства в обозначенной сфере.

ISBN 978-5-4465-1774-9

© П.М. Морхат, 2016–2017

Оглавление

Введение 7

Глава 1. Правовые интерпретации понятия «искусственный интеллект»: теоретические подходы 39
§ 1.1. Детерминанты сложности выработки универсальной дефиниции понятия «искусственный интеллект» 39
1.1.1. Общее описание проблемы 39
1.1.2. Понятия «сильного» и «слабого» искусственного интеллекта 43
1.1.3. Детерминанты сложности исчерпывающе чёткого определения и описания понятия «интеллект» («естественный интеллект») 45
1.1.4. Некоторые сопряжённые с тематическим горизонтом искусственного интеллекта понятия 49
§ 1.2. Существующие концептуальные подходы к определению понятия «искусственный интеллект» 53
§ 1.3. Научное направление «Искусственный интеллект» 60
§ 1.4. Искусственный интеллект как совокупность свойств и носитель способностей 63
§ 1.5. Дефиниции понятия «искусственный интеллект» в зарубежных нормативных актах и официальных документах 67
§ 1.6. Авторская концепция 68

Глава 2. Особенности и проблемы регулирования разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта 70
§ 2.1. Правовые проблемы и риски создания и задействования юнитов искусственного интеллекта 70
§ 2.2. Основные концептуальные подходы к правовому регулированию разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта 74
§ 2.3. Правовое регулирование задействования юнитов искусственного интеллекта в некоторых конкретных сферах 85
2.3.1. Общее описание проблемы 85
2.3.2. Особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в сфере здравоохранения 88

§ 2.4. Возможности, направления, особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в юридической практике 92
2.4.1. Общее описание проблемы 92
2.4.2. Направления задействования юнитов искусственного интеллекта в юридической практике: авторский взгляд 97
2.4.3. Пределы применимости технологий и юнитов искусственного интеллекта в юридической практике 103
2.4.4. Юнит искусственного интеллекта, выполняющий функции и полномочия судьи: дискуссия 105
§ 2.5. Особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности 107
2.5.1. Общее описание проблемы 107
2.5.2. Цели права интеллектуальной собственности в контексте признания правоспособности юнитов искусственного интеллекта 111
2.5.3. Правосубъектность юнитов искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности 114
2.5.4. Аргументы о необходимости наделения юнита искусственного интеллекта правами на его результаты интеллектуальной деятельности 116
2.5.5. Критерии творческого вклада юнита искусственного интеллекта в создание произведений и критерии соблюдения условий патентоспособности изобретений 119
2.5.6. Потенциально релевантные направления развития правового регулирования в обозначенной области 123

Глава 3. Правосубъектность юнитов искусственного интеллекта 127
§ 3.1. Проблемы определения юридической ответственности юнитов искусственного интеллекта 127
3.1.1. Общее описание проблемы 127
3.1.2. Юнит искусственного интеллекта как инструмент реального исполнителя правонарушения 133
3.1.3. Ответственность непосредственно юнита искусственного интеллекта за свои действия 134
3.1.4. Проблема определения ответственности третьих лиц за совершение юнитами искусственного интеллекта причиняющих вред действий 139
3.1.5. Основные законодательные подходы в обозначенной области 142
§ 3.2. Экстраполяция модифицированных прав человека на юниты искусственного интеллекта 149

§ 3.3. Концепт «электронного лица»: теоретико-правовой и гражданско-правовой подходы 155
3.3.1. Общее описание проблемы 155
3.3.2. Детерминанты необходимости урегулирования правового положения юнитов искусственного интеллекта 157
3.3.3. Понятие «электронного лица» 162
3.3.4. Возможные и необходимые изменения в законодательстве, которые повлечёт введение правосубъектности «электронного лица» 166

Глава 4. Искусственный интеллект и права человека 168
§ 4.1. Детерминируемые применением технологий и юнитов искусственного интеллекта проблемы и угрозы правам и свободам человека и публичным интересам 168
§ 4.2. Право человека на конфиденциальность личной информации и в целом на приватность 176
4.2.1. Общее описание проблемы 176
4.2.2. Юниты искусственного интеллекта и нарушения права человека на приватность 180
4.2.3. Технологии и юниты искусственного интеллекта и сбор данных об индивидах 182
4.2.4. Сбор юнитами искусственного интеллекта данных в традиционно закрытых для внешнего наблюдения пространствах 183
4.2.5. Потенциально релевантные пути решения обозначенных проблем 184
§ 4.3. Обеспечение охраны и защиты прав и свобод человека посредством задействования юнитов искусственного интеллекта 186
§ 4.4. Законодательные подходы к обеспечению охраны и защиты прав и свобод человека в условиях развития технологий искусственного интеллекта 187
4.4.1. Общее описание проблемы 187
4.4.2. Императивные требования, предъявляемые к разработчикам, производителям, владельцам, пользователям и операторам (контролёрам) юнитов искусственного интеллекта 193

Глава 5. Возможности, направления, особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении 203
§ 5.1. Государство как заинтересованная сторона в области разработки и применения искусственного интеллекта 203
§ 5.2. Основные сферы и направления задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении 205

§ 5.3. Позитивные перспективы и преимущества задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении 212
§ 5.4. Проблемы и риски, связанные с функционированием и задействованием юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении 214
§ 5.5. Основные принципы задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении 218

Глава 6. Проблемы и угрозы, детерминированные военным применением искусственного интеллекта 220
§ 6.1. Общее описание проблемы 220
§ 6.2. Понятие оружия (системы вооружений), оснащённого искусственным интеллектом 223
§ 6.3. Цели и приоритеты международного гуманитарного права в контексте военного применения технологий и юнитов искусственного интеллекта искусственного интеллекта 227
§ 6.4. Требования к автономным системам вооружений, оснащённым искусственным интеллектом 234
§ 6.5. Самостоятельное принятие решений автономными системами вооружений, оснащёнными искусственным интеллектом, и детерминированные этим риски и негативные последствия 238
§ 6.6. Принципы применения искусственного интеллекта в военных целях 246

Заключение 253

Введение

> То, что мы знаем сейчас о Солярисе, имеет отрицательный характер и уподобляется горе разрозненных фактов, которые невозможно втиснуть в рамки каких бы то ни было концепций.
> *«Солярис» (кинофильм 1972 года, реж. – Андрей Тарковский; по мотивам одноимённого фантастического романа Станислава Лема)*

Современные компьютерно-программные технологии, нейротехнологии, биотехнологии, технологии робототехники продолжают стремительно, очень интенсивно развиваться.

Одной из наиболее перспективных, потенциально применимых во многих сферах общественных отношений и уже применяемых в ряде сфер и при этом наиболее неоднозначных технологий являются технологии **искусственного интеллекта** (франц. – *l'intelligence artificielle*; англ. – *artificial intelligence*; испан. – *Inteligencia artificial*; итал. – *intelligenza artificiale*; нем. – *künstliche intelligenz* или *artifizielle intelligenz*; португал. – *inteligência artificial*; японск. – 人工知能) – компьютерных или киберфизических систем с антропоформным (человекоподобным) «интеллектом». Искусственный интеллект иначе именуется ещё «машинным разумом», «машинным интеллектом», «разумной машиной» или «думающей машиной». Соответственно, носителя искусственного интеллекта (систему, объект, устройство, агента) мы далее будем именовать юнитом искусственного интеллекта.

Робототехника и искусственный интеллект стали одной из самых известных и активно обсуждаемых технологических тенденций нашего века[1].

Современный уровень развития технологий позволяет задействовать юнитов искусственного интеллекта для достижения разнообразных целей в самых разных сферах общественной жизни,

---

[1] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 20.

делегируя таким системам всё большие объёмы задач, не только традиционно выполняемых человеком, но и не досягаемых (или крайне затруднительных) по своей сложности для решения человеком.

Искусственный интеллект уже играет весьма важную роль в перспективных научных изысканиях в силу его основанности на механизмах, генерирующих интеллект и способность познавать[2], представляет значительный интерес по крайней мере по двум причинам: 1) для обретения понимания внутренних механизмов человеческого разума и 2) для создания полезных для человека компьютерных программ и компьютеров, способных мыслить и действовать разумно[3].

Согласно утверждению Патрика Генри Уинстона, ещё в 1970-е гг. технологии искусственного интеллекта были «уже в наших руках»[4]. В начале 1970-х годов в США действовало свыше 100 университетских образовательных программ, включавших учебные курсы по искусственному интеллекту[5]. А вообще этому научному направлению уже насчитывается много больше лет.

Уже сегодня разрабатываются, функционируют и активно применяются юниты искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект, как отмечает Патрик Генри Уинстон, располагает колоссальным положительным потенциалом для применения во многих сферах общественных отношений и производства[6]. По словам, Михаила Блетсаса, искусственный интеллект – уже задействуется повсюду: «Вы будете удивлены тем, насколько в большом числе приложений таковой используется. Мы находимся в завершении технологической революции, и ныне нам необходимо подобрать детали и аккумулировать достижения этой

---

[2] *Chandra R., Prihastomo Y.* Artificial Intelligence Definition: A Review [Дефиниция искусственного интеллекта: обзор] // <https://pdfs.semanticscholar.org/d959/ad041acca7570a7229e51c18a297bb7ca0b2.pdf>. – 3 p. – P. 1.

[3] *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning [Искусственный интеллект и право: этапные шаги к модели правового рассуждения] // The Yale Law Journal. – 1990. – Vol. 99. – № 8. – P. 1957–1981. – P. 1959.

[4] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 277.

[5] *Хант Э.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 560 с. – С. 11.

[6] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 24.

революции»[7]. Во многих сферах деятельности уровень искусственного интеллекта уже превосходит уровень интеллекта естественного – человеческого[8].

Как пишет Д.А. Поспелов, «разумные» системы создаются для работы в разнообразных ситуациях в условиях, где для человека пребывание невозможно или же опасно для его здоровья и даже жизни. Такие ситуации нередко невозможно заранее описать с необходимыми детализированностью и определённостью, что позволило бы заложить в проектируемый юнит искусственного интеллекта жёстко запрограммированные алгоритмы действий, поведения, именно поэтому юниты искусственного интеллекта должны быть снабжены сложными механизмами самоадаптации[9].

При этом, по Джорджу Люгеру, «во взаимодействии с внешним миром формируются и “выживают” успешные алгоритмы, а неспособные к адаптации системы “отмирают”»[10]. Соответственно, динамически изменяются и акценты в регулировании явлений, отношений и процессов, сопряжённых с искусственным интеллектом.

В документе Европейского экономического и социального комитета от 31.08.2017 «Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе» (статус документа: «мнение, представленное по собственной инициативе»)[11] отмечено, что использование искусственного интеллекта

---

[7] Цит. по: Artificial intelligence: the hidden algorithms shaping our lives [Искусственный интеллект: скрытые алгоритмы, формирующие нашу жизнь] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20171117STO88355/artificial-intelligence-the-hidden-algorithms-shaping-our-lives>.

[8] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 222.

[9] *Поспелов Д.А.* Предисловие редактора перевода // *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 5.

[10] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 511.

[11] Opinion of the European Economic and Social Committee on «Artificial intelligence – The consequences of artificial intelligence on the (digital) single market, production, consumption, employment and society» (own-initiative opinion) [Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе] // Official Journal of the European Union. – 31.08.2017. – № 2017/C 288/01. – P. 1–9. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52016IE5369>.

может способствовать достижению множества целей, в частности – целей искоренения бедности, обеспечения безопасности транспорта, качественной медицины, более персонализированного образования, развития промышленности.

Королевская инженерная академия наук Великобритании отмечает, что технологии и юниты искусственного интеллекта могут быть задействованы для решения разнообразных экономических и социальных проблем, в том числе следующих:

– использование беспилотных летательных аппаратов в ситуациях и местах, где присутствие человека может быть опасным для него, в рамках реагирования в случае стихийных бедствий и техногенных катастроф;

– использование автономных наземных транспортных средств и подземных зондов при проведении геодезических изыскательских работ, в разработке нефти и газа, в сфере обеспечения безопасности, а также в военном деле;

– использование ассистивных технологий для решения проблем стареющего населения[12] и предоставления медицинского ухода.

Беспилотные роботы используются при разминировании.

Сегодня технологии и юниты искусственного интеллекта используются настолько широко[13], что нет смысла здесь далее перечислять все сферы и направления их применения, задействования.

При этом развитие и использование технологий и юнитов искусственного интеллекта порождает целый ряд правовых и нравственно-этических проблем. Впрочем, применение технологий и юнитов искусственного интеллекта не только обусловливает возникновение указанных проблем, но и позволяет эффективно решать иные, уже существующие, проблемы правового и практического характера.

---

[12] Robotics and artificial intelligence: A response to the House of Commons Science and Technology Committee inquiry into robotics and artificial intelligence [Робототехника и искусственный интеллект: Ответ на запрос Комитета Палаты общин по науке и технологиям в области робототехники и искусственного интеллекта] / The Royal Academy of Engineering // <https://www.raeng.org.uk/publications/responses/robotics-and-artificial-intelligence>. – 2016. – 6 p. – P. 3.

[13] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 39.

Спектр детерминированных развитием и использованием технологий и юнитов искусственного интеллекта правовых (или имеющих юридическое значение) и нравственно-этических проблем достаточно обширен.

В немалой степени сказанное связано с тем, что, как справедливо указывают Стюарт Рассел и Питер Норвиг, «искусственный интеллект – это широкая область знаний»[14].

Бурное развитие новейших технологий и юнитов искусственного интеллекта, технологий «интернета вещей», облачных технологий и прочего влечёт весьма существенные изменения в законодательстве. Пока это только лишь первые робкие шаги, но в последующем всё это, полагаем, разовьётся в полноценные комплексные институты права и институты законодательства, возможно даже – отрасти и подотрасли права и законодательства.

Сегодня многие государства мира задумались над вопросом урегулирования статуса и использования юнитов искусственного интеллекта.

Увы, в Российской Федерации, как справедливо замечает Н. Куликов, «слова “робот” и “робототехника” упоминаются лишь в нескольких законодательных актах далеко не первостепенной важности»[15]. Есть, правда, ряд государственных доктринально-программных документов[16]. Но такое состояние законодательства Российской Федерации в исследуемой сфере не может быть признано удовлетворительным.

---

[14] *Рассел С., Норвиг П.* Искусственный интеллект: современный подход: Пер. с англ. 2-е изд. – М.: Вильямс, 2006. – 1408 с. – С. 25.

[15] Цит. по: *Соколова М.* Коллизии «права роботов». Дискуссии юристов в связи с разработкой КиберКодекса в России // <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=195514>. – 23.05.2017.

[16] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”» // <http://government.ru/docs/28653/>. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 15.05.2017. – № 20. – Ст. 2901. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.11.2013 № 2036-р «Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 18.11.2013. – № 46. – Ст. 5954. Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 05.12.2016. – № 49. – Ст. 6887.

И В.В. Архипов и В.Б. Наумов обоснованно делают вывод о том, что в настоящее время Россия серьёзно отстаёт в развитии регулирования робототехники[17].

В законах и подзаконных актах целого ряда зарубежных государств уже сегодня закреплены обязанности государства содействовать развитию и контролю за разработкой, производством, распространением и использованием технологий и юнитов искусственного интеллекта.

Так, США, Япония, Китай, Южная Корея, Великобритания уже сегодня принимают регламентирующие меры в отношении робототехники и искусственного интеллекта[18].

Согласно статье 16 Базового закона Японии от 14.12.2016 № 103 «Об улучшении использования данных публичного и частного секторов»[19], «государство принимает необходимые меры для содействия исследованиям, разработкам и испытательным работам в отношении технологий, связанных с искусственным интеллектом, Интернетом вещей, облачными вычислениями и других передовых технологий, для распространения достижений исходя из важности сохранения самостоятельных технических возможностей для использования данных в публичном и частном секторах в Японии».

В документе Государственного Совета КНР от 20.07.2017 «Новое поколение планирования развития искусственного интеллекта» (полагаем, это – один из наиболее ярких современных прогностическо-

---

[17] *Архипов В.В., Наумов В.Б.* Искусственный интеллект и автономные устройства в контексте права: о разработке первого в России закона о робототехнике // Труды СПИИ РАН. – 2017. – № 6. – С. 46–62. – С. 46.

[18] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 4. Британские законодатели намерены регулировать искусственный интеллект // Открытые системы. СУБД. – 2016. – № 4. – С. 3–9t. Mady Delvaux: «Robotics will bring about a revolution» [Робототехника вызовет революцию] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20150422STO43701/mady-delvaux-robotics-will-bring-about-a-revolution>. – 22-04-2015.

[19] Базовый закон Японии от 14.12.2016 № 103 «Об улучшении использования данных публичного и частного секторов» [官民データ活用推進基本法 / Basic Act on the Advancement of Public and Private Sector Data Utilization № 103 of December 14, 2016] // URL: http://www.japaneselawtranslation.go.jp

аналитических и и программных документов по исследуемой тематике) сказано: «Быстрое развитие искусственного интеллекта глубоко изменит социальную жизнь человечества и изменит весь мир в целом. Это – фундаментальная стратегическая возможность установить контроль над развитием искусственного интеллекта, чтобы создать преимущество первопроходца – в рамках развития нашей страны, ускорить строительство инновационной инфраструктуры страны и обеспечить её мирового уровня технологическую мощь»[20].

Паулюс Черка, Юргита Григене и Гинтаре Сирбиките отмечают, что искусственный интеллект является по ряду позиций явно недостаточно изученным явлением[21].

Менее всего этот феномен исследован и проработан именно с юридической точки зрения, есть лишь совсем немного работ в отечественной науке, посвящённых этим вопросам.

Тематика правового понимания и регулирования технологий и юнитов искусственного интеллекта только начинает масштабно подниматься в отечественной и зарубежной научной литературе, хотя такие публикации изредка встречаются на протяжении последних 20–30 лет.

При этом в зарубежной научной литературе (прежде всего – англоязычной, но так же и франкофонной и испаноязычной) этот тематический горизонт проработан несколько больше, нежели в отечественной.

В научной литературе общие, компьютерно-программные, инженерные, математические, биоэтические и в целом нравственно-этические, философские вопросы разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта отражены несопоставимо больше, нежели искомые

---

[20] Документ Государственного Совета Китайской Народной Республики от 20.07.2017 «Новое поколение планирования развития искусственного интеллекта» [国务院关于印发　新一代人工智能发展规划的通知　国发〔2017〕35号] // <http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm>.

[21] *Čerka P., Grigienė J., Sirbikytė G.* Liability for damages caused by artificial intelligence [Ответственность за ущерб, вызванный искусственным интеллектом] // Computer Law & Security Review. – 2015, June. – Vol. 31. – № 3. – P. 376–389. – P. 377.

юридические научно-теоретические и научно-практические аспекты данной предметно-объектной области.

Постановка базовой научной проблемы в основе нашего исследования и исходное формирование концептуальных исследовательских траекторий и подходов к познанию, описанию, осмыслению, интерпретации, объяснению знаний и описанию указанной предметно-объектной области требуют детализированного анализа её научной разработанности.

Определения и интерпретации (не юридические, а общего плана) понятия «искусственный интеллект», описания его существенных признаков в определённой степени нашли отражение в работах следующих российских авторов (здесь и далее – просто перечисления без градаций по каким-то иным основаниям внутри каждого списка): Т.А. Гаврилова и В.Ф. Хорошевский[22], Д.В. Смолин[23], Л.С. Болотова[24], А.А. Жданов[25], В.Н. Ручкин и В.А. Фулин[26], А.С. Потапов[27], А.В. Шилейко[28].

Есть ещё ряд переводных изданий по этой тематике, в частности – авторства Этема Алпайдина[29], Стюарта Рассела и Питера Норвига[30], Джорджа Люгера[31], Алекса Эндрю (Alex M. Andrew)[32], Эрла Ханта[33], Патрика Генри Уинстона[34], Нильса Нильсона[35], Стивена

---

[22] *Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф.* Базы знаний интеллектуальных систем. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с. – С. 10.
[23] *Смолин Д.В.* Введение в искусственный интеллект: Конспект лекций. – М.: Физматлит, 2004. – 208 с. – С. 15–17.
[24] *Болотова Л.С.* Системы искусственного интеллекта: модели и технологии основанные на знаниях: Учебник. – М., 2012. – 664 с.
[25] *Жданов А.А.* Автономный искусственный интеллект. – М.: Бином; Лаборатория знаний, 2008. – 359 с.
[26] *Ручкин В.Н., Фулин В.А.* Универсальный искусственный интеллект и экспертные системы. – СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 240 с. – С. 27–28.
[27] *Потапов А.С.* Искусственный интеллект и универсальное мышление. – СПб.: Политехника, 2012. – 711 с.
[28] *Шилейко А.В.* Дискуссии об искусственном интеллекте. – М.: Знание, 1970. – 48 с.
[29] *Алпайдин Э.* Машинное обучение: новый искусственный интеллект. – М.: Точка, 2017. – 192 с.
[30] *Рассел С., Норвиг П.* Искусственный интеллект: современный подход: Пер. с англ. 2-е изд. – М.: Вильямс, 2006. – 1408 с.
[31] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с.
[32] *Эндрю А.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1985. – 264 с.
[33] *Хант Э.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 560 с.

Хокинга, Роджера Пенроуза, Эбнера Шимони и Нэнси Картрайт[36], Ника Бострома[37].

Эти же вопросы нашли отражение в трудах следующих зарубежных авторов (на соответствующих языках): Джордж Люгер (George F. Luger)[38], Даниэль Кастро и Джошуа Нью (Daniel Castro and Joshua New)[39], Йост Н. Кок, Эгберт Дж. У. Боерс, Уолтер А. Костерс, Питер ван дер Путтен (Joost N. Kok, Egbert J. W. Boers, Walter A. Kosters, Peter van der Putten)[40], Роберт С. Энгельмор (Robert S. Engelmore)[41], Нильс Нильсон (Nils J. Nilsson)[42], Майкл Гихо, Энн Мэтью и Николас Сузор (Michael Guihot, Anne F. Matthew, Nicolas Suzor)[43], Рэймонд

---

[34] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с.

[35] *Нильсон Н.* Искусственный интеллект: методы поиска решений: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. С.В. Фомина. – М.: Мир, 1973. – 272 с.

[36] *Пенроуз Р., Шимони А., Картрайт Н., Хокинг С.* Большое, малое и человеческий разум: Пер. с англ. – М.: Мир, 2004. – 191 с.

[37] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 496 с.

[38] *Luger G.F.* Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving [Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем]. – Boston: Addison Wesley, 2005. – xxiii; 903 p.; *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с.

[39] *Castro D., New J.* The Promise of Artificial Intelligence [Ожидание от искусственного интеллекта] / Center for data innovation // <http://www2.datainnovation.org/2016-promise-of-ai.pdf>. – 2016. – 44 p.

[40] *Kok J.N., Boers E.J.W., Kosters W.A., Van der Putten P., Poel M.* Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases [Искусственный интеллект: определение, тенденции, методы и случаи] // Encyclopedia of Life Support Systems, Artificial Intelligence / Ed. by J.N. Kok. – Paris: Eolss Publishers, 2009. – 401 p. – P. 1–21.

[41] *Engelmore R.S.* Artificial intelligence and knowledge based systems: origins, methods and opportunities for NDE [Искусственный интеллект и системы, основанные на знаниях: происхождение, методы и возможности] // <https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1121&context=qnde>. – 20 p.

[42] *Nilsson N.J.* Artificial Intelligence: A New Synthesis [Искусственный интеллект: новый синтез]. – Beijing: Morgan Kaufmann; China Machine Press, 1998. – 513 p. <http://sci.neyshabur.ac.ir/sci/images/electricalengineering/ebook/Nils%20J%20Nilsson%20Artificial%20Intelligence%20A%20New%20Synthesis%20-%201998.pdf>. *Nilsson N.J.* The quest for artificial intelligence: a history of ideas and achievements [Поиски искусственного интеллекта: история идей и достижений]. – New York: Cambridge University Press, 2009. – 707 p. <https://ai.stanford.edu/~nilsson/QAI/qai.pdf>. *Нильсон Н.* Искусственный интеллект: методы поиска решений: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. С.В. Фомина. – М.: Мир, 1973. – 272 с. *Nilsson N.J.* Problem-Solving Methods in Artificial Intelligence [Методы поиска решений в искусственном интеллекте]. – New York: McGraw-Hill, 1971. – xv; 255 p.

[43] *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p.

Курцвейл (Raymond Kurzweil)[44], Элейн Рич, Кевин Кнайт и Шивашанкар Нэйр (Elaine Rich, Kevin Knight, Shivashankar B. Nair)[45], Ричард Беллман (Richard Bellman)[46], Джеймс Слэйгл (James R. Slagle)[47], Стюарт Расселл и Питер Норвиг (Stuart J. Russell, Peter Norvig)[48], Эдвина Риссланд (Edwina L. Rissland), Кевин Эшли (Kevin D. Ashley) и Рональд Прескотт Луи (Ronald Prescott Loui)[49], Авнеет Панну (Avneet Pannu)[50], Ронал Чандра и Йога Приастомо (Ronal Chandra, Yoga Prihastomo)[51], Эндрю Хаскинс, Сурабхи Арора и Уттара Нилавар (Andrew Haskins, Surabhi Arora, Uttara Nilawar)[52], Пей Ванг (Pei Wang)[53], Эрл Хант (Earl B. Hunt)[54],

---

[44] *Kurzweil R.* The Age of Intelligent Machines [Век интеллектуальных машин]. – Cambridge (Massachusetts, USA): MIT Press, 1990.

[45] *Rich E., Knight K.* Artificial Intelligence [Искусственный интеллект]. Second edition. – New York: McGraw-Hill, 1991. *Rich E., Knight K., Nair S.B.* Artificial Intelligence [Искусственный интеллект]. – Delhi: McGraw-Hill, 2009. – xviii; 364 p.

[46] *Bellman R.E.* An Introduction to Artificial Intelligence: Can Computers Think? [Введение в искусственный интеллект: Могут ли компьютеры думать?] – San Francisco: Boyd & Fraser Publishing Company; Thomson Course Technology, 1978. – 146 p.

[47] *Слэйгл Дж.* Искусственный интеллект. Подход на основе эвристического программирования: Пер. с англ. – М.: Мир, 1973. – 320 с. *Slagle J.R.* Artificial Intelligence: the Heuristic Programming Approach [Искусственный интеллект. Подход на основе эвристического программирования]. – N.Y.: McGraw-Hill, 1971. – x; 196 p.

[48] *Russell S., Norvig P.* Artificial Intelligence: A Modern Approach [Искусственный интеллект: Современный подход]. Third Edition. – Boston: Prentice Hall, 2010. – xviii; 1132 p. – P. 1–2.

[49] *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning [Искусственный интеллект и право: этапные шаги к модели правового рассуждения] // The Yale Law Journal. – 1990. – Vol. 99. – № 8. – P. 1957–1981. *Rissland E.L., Ashley K.D., Loui R.P.* AI and Law: A fruitful synergy [Искусственный интеллект и Закон: плодотворная синергия] // Artificial Intelligence. – 2003, November. – Vol. 150. – № 1–2. – P. 1–15. *Rissland E.L.* Examples in legal reasoning: Legal hypotheticals [Примеры юридического обоснования: юридические гипотезы] // Proceedings of IJCAI-83. – San Mateo (CA, USA): Morgan Kaufmann, 1983. <https://www.ijcai.org/Proceedings/83-1/Papers/020.pdf>. *Rissland E.L., Ashley K.D.* HYPO: A case-based system for trade secrets law [HYPO: основанная на случаях система закона о коммерческой тайне] // ICAIL '87 Proceedings of the First International Conference on Artificial Intelligence and Law. – Boston (MA, USA), 1987. – P. 60–66.

[50] *Pannu A.* Artificial Intelligence and its Application in Different Areas [Искусственный интеллект и его применение в разных областях] // International Journal of Engineering and Innovative Technology. – 2015, April. – Vol. 4. – № 10. – P. 79–84. <https://pdfs.semanticscholar.org/beef/7d200e92832d520d39f3c21e80aaa2ec8279.pdf>.

[51] *Chandra R., Prihastomo Y.* Artificial Intelligence Definition: A Review [Дефиниция искусственного интеллекта: обзор] // <https://pdfs.semanticscholar.org/d959/ad041acca7570a7229e51c18a297bb7ca0b2.pdf>. – 3 p.

[52] *Haskins A., Arora S., Nilawar U.* Impact of Artificial Intelligence on Indian Real Estate: Transformation Ahead [Влияние искусственного интеллекта на индийскую недвижимость: доминирующая трансформация] // Colliers radar Property Research (India). – 05.10.2017. – 13 p. <http://www.colliers.com/-/media/files/apac/india/market%20insights/2017-artificial-intelligence-1.pdf>.

Патрик Генри Уинстон (Patrick Henry Winston)[55], Ник Бостром (Nick Bostrom)[56], Ирвин Джон Гуд (Irving John Good)[57].

Комплексно правовые аспекты феномена искусственного интеллекта и правовые аспекты онтологии (бытийствования) юнитов искусственного интеллекта почти не исследовались на фундаментальном уровне в отечественной науке (по крайней мере, в объёме, превышающем одну или несколько статей на одного автора).

Из иностранных авторов, писавших об общих правовых аспектах феномена искусственного интеллекта и правовых аспектах его онтологии (бытийствования), считаем необходимым обозначить следующих: Паулюс Черка, Юргита Григене и Гинтаре Сирбиките (Paulius Čerka, Jurgita Grigienė and Gintarė Sirbikytė)[58], Николас Петит (Nicolas Petit)[59], Джессика Аллэйн (Jessica S. Allain)[60], Жоау Паулу де Альмейда Ленардон (João Paulo de Almeida Lenardon)[61], Мэтью Шерер

---

[53] *Wang P.* What Do You Mean by «AI»? [Что вы подразумеваете под «искусственным интеллектом»?] // <https://cis.temple.edu/~pwang/Publication/AI_Definitions.pdf>. – 12 p.

[54] *Hunt E.B.* Artificial Intelligence [Искусственный интеллект]. – New York: Academic Press, 1975. – xii; 468 p. *Хант Э.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 560 с.

[55] *Winston P.H.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект]. 3rd ed. – Reading (Massachusetts, USA): Addison-Wesley, 1992. – xxv; 737 p. *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с.

[56] *Bostrom N.* Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies [Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии]. – Oxford: Oxford University Press, 2014. – xvi; 328 p. *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 496 с.

[57] *Good I.J.* Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine [Спекуляции относительно первой сверхинтеллектуальной машины] // Advances in Computers / Eds. Franz L. Alt, Morris Rubinoff. Vol. 6. – New York: Academic Press, 1965. – P. 31–88.

[58] *Čerka P., Grigienė J., Sirbikytė G.* Liability for damages caused by artificial intelligence [Ответственность за ущерб, вызванный искусственным интеллектом] // Computer Law & Security Review. – 2015, June. – Vol. 31. – Issue 3. – P. 376–389.

[59] *Petit N.* Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots: Conceptual Framework and Normative Implications [Закон и регулирование искусственного интеллекта и роботов: концептуальная основа и нормативные последствия] // <https://ssrn.com/abstract=2931339>. – 2017. – 31 p.

[60] *Allain J.S.* From Jeopardy to Jaundice: The medical liability implications of Dr. Watson and other artificial intelligence systems [Последствия медицинской ответственности системы «Доктор Ватсон» и других систем искусственного интеллекта] // Louisiana Law Review. – 2012. – Vol. 73. – № 4. – P. 1049–2013. <https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.ru/&http sredir=1&article=6423&context=lalrev>.

[61] *Lenardon Almeida, de J.P.* The regulation of artificial intelligence [Регулирование искусственного интеллекта] / Master Thesis, Tilburg Institute for Law, Technology and Society, LLM Law and Technology 2016/2017 // <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=142832>. – 71 p.

(Matthew U. Scherer)[62], Адам Тьирер и Андреа Кастильо (Adam Thierer, Andrea Castillo)[63], Симон Аркус и Брюс Макклинток (Simon Arcus, Bruce McClintock)[64], Райан Кало (Ryan Calo)[65].

Феномен сознания фундаментально был рассмотрен, в частности, такими авторами, как Джулио Тонони, Мелани Боли, Марчело Массимини и Кристоф Кох (Giulio Tononi, Melanie Boly, Marcello Massimini, Christof Koch)[66].

Вопросы правосубъектности юнитов искусственного интеллекта, их онтологии (бытийствования) как субъектов, основания, содержание и правовые перспективы концепта так называемого «электронного лица» затрагивались нижеследующими российскими авторами: О.А. Ястребов[67], Г.А. Гаджиев[68], А. Вашкевич[69], А.В. Нестеров[70],

---

[62] *Scherer M.U.* Regulating artificial intelligence systems: risks, challenges, competencies, and strategies [Регулирование систем искусственного интеллекта: риски, проблемы, компетенции и стратегии] // Harvard Journal of Law & Technology. – 2016, Spring. – Vol. 29. – № 2. – P. 353–400. <https://pdfs.semanticscholar.org/4aad/6246074dcb466ad20d02e469c67baa008f5b.pdf>.

[63] *Thierer A., Castillo A.* Preparing for the future of artificial intelligence [Подготовка к будущему искусственного интеллекта] / Mercatus Center or George Mason University // <https://www.mercatus.org/system/files/Thierer-Artificial-Intelligence-Permissionless-Innovation-PIC-v1.pdf>. – 5 p.

[64] *Arcus S., Trolove W., Caird F., McClintock B., McFadzien K., Orr B.* Determining our future: Artificial Intelligence. Opportunities and challenges for New Zealand: A call to action [Определение нашего будущего: искусственный интеллект. Возможности и проблемы для Новой Зеландии: призыв к действию] / Institute of Directors and Chapman Tripp // <https://www.iod.org.nz/Portals/0/Governance%20resources/Artificial%20Intelligence.pdf>. – 13 p.

[65] *Calo R.* Robotics and the Lessons of Cyberlaw [Робототехника и уроки кибер-права] // California Law Review. – 2015. – Vol. 103. – № 3. – P. 513–563. *Calo R.* The Case for a Federal Robotics Commission [Дело для Федеральной комиссии по робототехнике] / Center for Technology Innovation at Brookings // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2529151>. – 2014. – 18 p.

[66] *Tononi G., Boly M., Massimini M., Koch C.* Integrated information theory: from consciousness to its physical substrate [Интегрированная теория информации: от сознания к его физическому субстрату] // Nature Reviews Neuroscience. – 2016. – Vol. 17. – P. 450–461. doi:10.1038/nrn.2016.44.

[67] *Ястребов О.А.* Дискуссия о предпосылках для присвоения роботам правового статуса «электронных лиц» // Вопросы правоведения. – 2017. – № 1. – С. 189–203. *Ястребов О.А.* Искусственный интеллект в правовом пространстве: концептуальные и теоретические подходы // Правосубъектность: общетеоретический, отраслевой и международно-правовой анализ: Сб. матер. к XII Ежегод. науч. чтениям памяти С.Н. Братуся. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; Статут, 2017. – 434 с. – С. 271–283.

[68] Судья Конституционного суда РФ рассказал о будущем роботов в юриспруденции // <https://ria.ru/science/20170515/1494332513.html>. – 15.05.2017.

[69] *Вашкевич А.* Юридические электронные лица // <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/05/23/641943-yuridicheskie-elektronnie-litsa>. – 22.05.2016.

Ф.В. Ужов[71], К.В. Леончик и Т.В. Павлова[72], В.Н. Черкасов[73], О.А. Степанов[74], Е.Г. Афанасьева и В.К. Ушаков[75], П.П. Сергун[76], А. Лагутенков[77], Д.С. Гришин[78], Н.С. Еманова[79], А.А. Карцхия[80], С.Б. Полич[81].

Из иностранных авторов, касавшихся тем правосубъектности юнитов искусственного интеллекта, правосубъектности так называемого «электронного лица», считаем необходимым обозначить следующих: Мади Дельво (Mady Delvaux)[82], Натали Невеянс[83], Камил Музика (Kamil

---

[70] *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? – М.: Препринт, 2016. – 14 с. *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? // Юридический мир. – 2017. – № 8. – С. 57–60. *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? // Юридический мир. – 2017. – № 9. – С. 52–55.

[71] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360.

[72] *Леончик К.В., Павлова Т.В.* Роботы и их права // Государство и право в условиях гражданского общества: Сб. статей Междунар. науч.-практич. конф. (13.06.2017, г. Пенза). В 2 ч. Ч. 1. – Уфа: Аэтерна, 2017. – 234 с. – С. 194–196.

[73] *Черкасов В.Н.* Новый субъект права? // Базис. – 2017. – № 1. – С. 41–44.

[74] *Степанов О.А.* О правосубъектности роботизированных систем // Современное право. – 2017. – № 8. – С. 17–22.

[75] *Афанасьева Е.Г., Ушаков В.К.* К вопросу о правосубъектности робота // Право, общество, государство: Проблемы теории и истории: Сб. статей Всерос. студенч. науч. конф. (28–29.04.2017, г. Москва, РУДН). – М.: Изд-во РУДН, 2017. – 541 с. – С. 264-267.

[76] *Сергун П.П.* Интеллектуальный робот как субъект управления: миф или завтрашняя реальность // Публичная власть: реальность и перспективы: Сб. науч. трудов по матер. III Ежегодных Саратовских административно-правовых чтений (междунар. науч.-практич. конф.) памяти В.М. Манохина / Под ред. А.Ю. Соколова. – Саратов, 2017. – 248 с. – С. 42–45.

[77] *Лагутенков А.* Морально униженный квадрокоптер // БИТ. Бизнес & Информационные технологии. – 2017. – № 1. – С. 32–35.

[78] Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике // <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia>. – 27.01.2017.

[79] *Еманова Н.С.* Может ли компьютерная программа быть субъектом права? миф и реальность // Седьмой пермский конгресс ученых-юристов: Матер. Всеросс. науч.-практ. конф. (18–19.11.2016, г. Пермь, ПГНИУ) / Отв. ред. В.Г. Голубцов; О.А. Кузнецова; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2016. – 506 с. – С. 124–126.

[80] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30. *Карцхия А.А.* Цифровая революция: новые технологии и новая реальность // Правовая информатика. – 2017. – № 1. – С. 13–18. *Карцхия А.А.* Цифровой императив: новые технологии создают новую реальность // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 8. – С. 17–26.

[81] *Полич С.Б.* Правосубъектность и виртуальное лицо // Проблемы права. – 2017. – № 5. – С. 78–81.

[82] Mady Delvaux: «Robotics will bring about a revolution» [Робототехника вызовет революцию] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20150422STO

Muzyka)[84], Лоуренс Соулум (Lawrence B. Solum)[85], Паулюс Черка, Юргита Григене и Гинтаре Сирбиките (Paulius Čerka, Jurgita Grigienė and Gintarė Sirbikytė)[86], Виза Курки, Томаш Пьетржиковски и др. (Visa A.J. Kurki, Tomasz Pietrzykowski etc.)[87], Дженнифер Робертсон (Jennifer Robertson)[88], Джеймс Винсент (James Vincent)[89].

Особенности онтологии (бытийствования), правовые и нравственно-этические аспекты функционирования киберфизических систем (cyber-physical systems – CPS) рассматривались в работах следующих зарубежных авторов: Чил Шолтен (Chiel Scholten),

---

43701/mady-delvaux-robotics-will-bring-about-a-revolution>. – 22-04-2015. Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. Rise of the robots: Mady Delvaux on why their use should be regulated [Восстание роботов: Мади Дельво о том, почему их использование должно регулироваться] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20170109STO57505/rise-of-the-robots-mady-delvaux-on-why-their-use-should-be-regulated>. – 15.02.2017.

[83] *Nevejans N.* European civil law rules in robotics: study [Европейское гражданско-правовое регулирование робототехники: исследование] / Policy Department for «Citizens' Rights and Constitutional Affairs», European Parliament's Committee on Legal Affairs // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf>. – 2016. – 29 p.

[84] *Muzyka K.* The Outline of Personhood Law Regarding Artificial Intelligences and Emulated Human Entities [Очерк о юридической правосубъектности в отношении искусственных интеллектов и эмулируемых человеческих существ] // Journal of Artificial General Intelligence. – 2013. – Vol. 4. – № 3. – P. 164–169. <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/jagi.2013.4.issue-3/jagi-2013-0010/jagi-2013-0010.pdf>.

[85] *Solum L.B.* Legal Personhood for Artificial Intelligences [Правосубъектность для искусственного интеллекта] // North Carolina Law Review. – 1992. – Vol. 70. – № 4. – P. 1231–1287. <http://scholarship.law.unc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3447&context=nclr>.

[86] *Čerka P., Grigienė J., Sirbikytė G.* Is it possible to grant legal personality to artificial intelligence software systems? [Возможно ли предоставить правосубъектность программным системам искусственного интеллекта?] // Computer Law and Security Review. – 2017, October. – Vol. 33. – № 5. – P. 685–699. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0267364916301777>.

[87] Legal Personhood: Animals, Artificial Intelligence and the Unborn [Правосубъектность: животные, искусственный интеллект, дети на пренатальной стадии развития] / Editors: Visa A.J. Kurki, Tomasz Pietrzykowski. – Cham (Switzerland): Springer, 2017. – ix; 158 p.

[88] *Robertson J.* Human rights vs. robot rights: Forecasts from Japan [Права человека vs. права роботов: прогнозы из Японии] // Critical Asian Studies. – 2014. – Vol. 46. – № 4. – P. 571–598. <http://dx.doi.org/10.1080/14672715.2014.960707>.

[89] *Vincent J.* Giving robots 'personhood' is actually about making corporations accountable [Предоставление роботам правосубъектности – на самом деле, для того, чтобы привлечь к ответственности корпорации] // <https://www.theverge.com/2017/1/19/14322334/robot-electronic-persons-eu-report-liability-civil-suits>. – 19.01.2017.

Адриана Тапю (Adriana Tapus), Майкл Хеншоу (Michael Henshaw), Йост ван Барневельд (Joost van Barneveld), Брам Вандерборг (Bram Vanderborght) и др.[90], Кристиан Каррер, Льев Ван Военсель и Михалис Критикос (Christian Kurrer, Lieve Van Woensel, Mihalis Kritikos)[91].

«Право роботов» (правовое регулирование робототехники) нашло отражение в работах следующих иностранных авторов: Уго Пагалло (Ugo Pagallo)[92], Рональд Линес и Федерика Люсиверо (Ronald Leenes, Federica Lucivero)[93], Ален Бансусан и Жереми Бансусан (Alain Bensoussan, Jérémy Bensoussan)[94], Мартин Форд (Martin Ford)[95], Эдуар Пфлэмлэн (Édouard Pflimlin)[96], Александра Бансамун, Антуан Латрей, Мари-Кристин Пьятти, Оливье Гилем, Лоранс Девийе и др. (Alexandra Bensamoun, Antoine Latreille, Marie-Christine Piatti, Olivier Guilhem, Laurence Devillers etc.)[97], Натали Невеянс (Nathalie Nevejans)[98], Райан Кало, Майкл Фрумкин, Иэн Керр, Нэйл Ричардс, Вильям Смарт и др.

---

[90] *Scholten C., Barneveld, van J., Henshaw M., Tapus A., Vanderborght B. etc.* Scientific Foresight study. Ethical Aspects of Cyber-Physical Systems [Научный прогностический анализ. Этические аспекты киберфизических систем]. – Strasbourg: European Parliamentary Research Service, European Parliament, 2016. – 43 p. <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS_STU%282016%29563501_EN.pdf>. *Henshaw M., Barneveld, van J.* What if I had to put my safety in the hands of a robot? [Что, если я должен буду отдать свою безопасность в руки робота?] // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/581923/EPRS_ATA(2016)581923_EN.pdf>.

[91] *Kurrer C., Van Woensel L., Kritikos M.* How Will Robots Change Our Lives? New Study On The Ethics Of Cyber-Physical Systems [Как роботы изменят нашу жизнь? Новое исследование по этике киберфизических систем] // <https://epthinktank.eu/2016/06/30/how-will-robots-change-our-lives-new-study-on-the-ethics-of-cyber-physical-systems-published/>. – 20.07.2016.

[92] *Pagallo U.* The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts [Законы Роботов: Преступления, контракты и деликты]. – New York: Springer, 2013. – xxv; 200 p. – P. 10–12.

[93] *Leenes R., Lucivero F.* Laws on Robots, Laws by Robots, Laws in Robots: Regulating Robot Behaviour by Design [Законы о роботах, законы от роботов, законы в роботах: особо выкроенное регулирование поведения роботов] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2546759>. – 32 p.

[94] *Bensoussan A., Bensoussan J.* Droit des robots [Право роботов] / Préfaces de Bruno Maisonnier et Olivier Guilhem. – Bruxelles: Larcier, 2015. – 165 p.

[95] *Ford M.* L'avènement des machines. Robots & intelligence artificielle: la menace d'un avenir sans emploi [Появление машин. Роботы и искусственный интеллект: угроза безработицы]. – Limoges (France): FYP éditions, 2017. – 352 p.

[96] *Pflimlin É.* Drones et robots: La guerre des futurs [Дроны и роботы: война будущих времён]. – Levallois-Perret (France), 2017. – 96 p.

[97] *Bensamoun A., Latreille A., Piatti M.-C., Guilhem O., Devillers L. etc.* Les robots: Objets scientifiques, objets de droits [Роботы: научные объекты, объекты прав] / Sous la direction d'Alexandra Bensamoun. – Paris: Editions Mare & Martin, 2016. – 236 p.

[98] *Nevejans N.* Traité de Droit et d'éthique de la robotique civile [Трактат о праве и этике гражданской робототехники]. – Bordeaux: LEH Édition, 2017. – 1231 p.

(Ryan Calo, A. Michael Froomkin, Ian Kerr, Neil M. Richards, William D. Smart etc.)[99].

Вопросы правового понимания и регулирования искусственного интеллекта, персонификации юнитов искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности исследовались такими авторами, как А.А. Карцхия[100], В.Н. Синельникова и О.В. Ревинский[101], Г.А. Ахмедов, Е.А. Войниканис, К.Д. Глазунова и др.[102], Ю. Брумштейн, М. Ильменский и И. Колесников[103], Н.Л. Сенников[104], М.М. Поповский[105].

Из зарубежных авторов, касавшихся этой темы, считаем необходимым обозначить следующих: Эндрю Кайснер, Джулио Раффо, Саша Вунш-Винсент[106], Элен Маргрете Бёлер (Helene Margrethe Bøhler)[107], Анна-Мария Бриди (Annemarie Bridy)[108], Андрес Гуадамус

---

[99] *Calo R., Froomkin A.M., Kerr I., Richards N.M., Smart W.D. etc.* Robot Law [Право роботов] / Edited by Ryan Calo, A. Michael Froomkin, Ian Kerr. – Northampton (MA, USA): Edward Elgar, 2016. – xxiii; 402 p.

[100] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30.

[101] *Синельникова В.Н., Ревинский О.В.* Права на результаты искусственного интеллекта // Копирайт. – 2017. – № 4. – С. 17–27.

[102] *Ахмедов Г.А., Войниканис Е.А., Глазунова К.Д., Зайченко Н.В., Княгинина И.К., Королева И.А., Липатова Ю.А., Митягин К.С., Смирнова В.Р., Леонтьев К.Б., Евдокимова М.И., Савина В.С., Гурко А.В.* Основные тенденции развития права интеллектуальной собственности в современном мире, в том числе новые объекты интеллектуальных прав и глобальная защита // <http://www.rvc.ru/upload/iblock/85d/Trends_in_Intellectual_Property.pdf>. – 2017. – 213 с. – С. 56.

[103] *Брумштейн Ю., Ильменский М., Колесников И.* Робототехнические системы: вопросы использования // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2016. – № 9. – С. 49–64.

[104] *Сенников Н.Л.* Соотношение права интеллектуальной собственности и права искусственного интеллекта – проблема постановки вопроса // News of Science and Education. – 2017. – Т. 10. – № 1. – С. 097–100.

[105] *Поповский М.М.* Перспективы развития законодательства в сфере авторского права и смежных прав в Российской Федерации // Экономика. Бизнес. Банки. – 2017. – Т. 4. – С. 163–173.

[106] *Кайснер Э., Раффо Д., Вунш-Винсент С.* Робототехника: прорывные технологии, инновации, интеллектуальная собственность // Форсайт. – 2016. – Т. 10. – № 2. – С. 7–27.

[107] *Bøhler H.M.* EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems [Защита в ЕС авторских прав на произведения, созданные системами искусственного интеллекта] / Master's thesis, Faculty of Law of University of Bergen // <http://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/16479/JUS399_V17_183.pdf?sequence=1>. – 2017. – 37 p.

[108] *Bridy A.* Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author [Кодирование творчества: авторское право и искусственный интеллект как автор] // Stanford Technology Law Review. – 2012. – Vol. 5. – P. 1–28. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1888622>.

(Andres Guadamuz)[109], Роберт К. Деникола (Robert C. Denicola)[110], Ричард Кемп (Richard Kemp)[111], Дэвид Комувес, Буркхард Шафер, Джезус Затараин и Лоуренс Дайвер (David Komuves, Burkhard Schafer, Jesus Niebla Zatarain, Laurence Diver)[112], Туомас Сорьямаа (Tuomas Sorjamaa)[113], Калин Христов (Kalin Hristov)[114], Роберт Ю (Robert Yu)[115], Шломит Яниски-Равид (Shlomit Yanisky-Ravid) и Ксяоцин Лью (Xiaoqiong (Jackie) Liu)[116], Андреа Моригги (Andrea Moriggi)[117], Марк Лион, Элисон

---

[109] *Guadamuz A.* Artificial intelligence and copyright [Искусственный интеллект и авторское право] // The WIPO Magazine. – 2017, October. <http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html>.

[110] *Denicola R.C.* Ex machina: copyright protection for computer-generated works [Из машины: защита авторских прав на компьютерные работы] // Rutgers University Law Review. – 2016. – Vol. 69. – P. 251–287. <http://www.rutgerslawreview.com/wp-content/uploads/2017/07/Robert-Denicola-Ex-Machina-69-Rutgers-UL-Rev-251-2016.pdf>.

[111] *Kemp R.* Legal Aspects of Artificial Intelligence [Правовые аспекты искусственного интеллекта] // Kemp IT Law. – 2016, November. – V.1.0 – ii; 24 p. <http://www.kempitlaw.com/wp-content/uploads/2016/11/Legal-Aspects-of-AI-2017-Branding-.pdf>.

[112] *Komuves D., Schafer B., Zatarain J.N., Diver L.* Monkeying Around with Copyright – Animals, AIs and Authorship in Law [Обезьяна в связи с авторским правом. Животные, искусственный интеллект и авторство в праве] // CREATe Working Paper. – 2015, February. – № 1. – 11 p. <https://zenodo.org/record/16113/files/CREATe-Working-Paper-2015-02.pdf>.

[113] *Sorjamaa T.* I, Author – Authorship and Copyright in the Age of Artificial Intelligence [Я, автор. Авторство и авторское право в эпоху искусственного интеллекта] / Department of Accounting and Commercial Law of Hanken School of Economics, Helsinki // <https://helda.helsinki.fi/dhanken/bitstream/handle/10138/166456/sorjamaa.pdf?sequence=3>. – 2016. – 70 p.

[114] *Hristov K.* Artificial intelligence and the copyright dilemma [Искусственный интеллект и дилемма авторских прав] // IDEA – The Journal of the Franklin Pierce Center for Intellectual Property. – 2017. – Vol. 57. – № 3. – P. 431–454. <https://law.unh.edu/sites/default/files/media/hristov_formatted.pdf>.

[115] *Yu R.* The machine author: what level of copyright protection is appropriate for fully independent computer-generated works? [Машина-автор: какой уровень защиты авторских прав подходит для полностью независимых компьютерно-сгенерированных произведений?] // University of Pennsylvania Law Review. – 2017. – Vol. 165. – P. 1241–1270. <http://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=9582&context=penn_law_review>.

[116] *Yanisky-Ravid S., Liu X.* When Artificial Intelligence Systems Produce Inventions: The 3A Era and an Alternative Model for Patent Law [Когда системы искусственного интеллекта производят изобретения: 3А-эпоха и альтернативная модель патентного права] // Cardozo Law Review. – 2017. – 58 p. <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2931828_code1746635.pdf?abstractid=2931828&mirid=1>.

[117] *Moriggi A.* The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p.

Уоткинс и Райан Ивахаси (Mark Lyon, Alison Watkins, Ryan Iwahashi)[118], Ральф Клиффорд (Ralph D. Clifford)[119], Фрэнк ДеКоста и Ализа Каррано (Frank A. DeCosta, Aliza G. Carrano)[120], Ана Рамальо (Ana Ramalho)[121], Тимоти Батлер (Timothy L. Butler)[122], Райан Эбботт (Ryan Abbott)[123], Тиффани Ли и Чарльз Рослоф (Tiffany Li, Charles Roslof)[124].

Возможности, особенности, перспективы и пределы задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в профессиональной юридической практике, а также связанные с этим риски (реальные или мнимые) вытеснения из профессии юристов-людей нашли отражение в работах Г.А. Гаджиева[125], И. Цветковой[126],

---

[118] *Lyon M., Watkins A., Iwahashi R.* When AI Creates IP: Inventorship issues to consider [Когда искусственный интеллект создаёт интеллектуальную собственность: проблемы, связанные с изобретением] // <https://www.gibsondunn.com/wp-content/uploads/documents/publications/Lyon-Watkins-Iwahashi-When-AI-Creates-IP-Inventorship-Issues-To-Consider-Law360-8-21-2017.pdf>. – 6 p.

[119] *Clifford R.D.* Intellectual Property in the Era of the Creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up? [Интеллектуальная собственность в эпоху творческой компьютерной программы…] // Tulane Law Review. – 1997. – Vol. 71. – P. 1675–1703. <https://scholarship.law.umassd.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1077&context=fac_pubs>.

[120] *DeCosta F.A., Carrano A.G.* Intellectual Property Protection for Artificial Intelligence [Защита интеллектуальной собственности в отношении искусственного интеллекта] // Westlaw Journal Intellectual Property. – 30.08.2017. – 5 p. <https://www.finnegan.com/print/content/46173/Intellectual-Property-Protection-for-Artificial-Intelligence.pdf?q=>.

[121] *Ramalho A.* Will Robots Rule the (Artistic) World? A Proposed Model for the Legal Status of Creations by Artificial Intelligence Systems [Будут ли роботы править (художественным) миром? Предлагаемая модель правового статуса произведений авторства систем искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2987757>. – 20 p. – P. 2–3.

[122] *Butler T.L.* Can a Computer be an Author – Copyright Aspects of Artificial Intelligence [Может ли компьютер быть автором? Авторские аспекты искусственного интеллекта] // Hastings Communications and Entertainment Law Journal. – 1982. – Vol. 4. – № 4. – P. 707–747. – P. 734. <https://repository.uchastings.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1097&context=hastings_comm_ent_law_journal>.

[123] *Abbott R.* I think, therefore I invent: creative computers and the future of patent law [Я мыслю, поэтому я придумываю: творческие компьютеры и будущее патентного права] // Boston College Law Review. – 2016. – Vol. 1079–1126. – P. 1082. <http://bclawreview.org/files/2016/09/01_abbott.pdf>.

[124] *Li T., Roslof C.M.* Robots vs. Monkeys: Intellectual Property Rights of Non-Human Creators [Роботы vs. обезьяны: права интеллектуальной собственности негуманоидов-творцов] / Wikimedia Foundation, Internet Law & Policy Foundry // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2756245>. – 04.04.2016.

[125] Судья Конституционного суда РФ рассказал о будущем роботов в юриспруденции // <https://ria.ru/science/20170515/1494332513.html>. – 15.05.2017.

[126] *Цветкова И.* Искусственный интеллект в суде, боты-юристы и краудфандинг правовых споров – как начинается LegalTech-революция // <https://rb.ru/opinion/legaltech/>. – 27.02.2017.

В. Шершульского[127], И. Кондрашова, А.Г. Серго, А. Пронина, Хольгера Цшайге, А. Иванова, А. Савельева, Р. Квитко, С. Переверзева и др.[128].

Задействование технологий и юнитов искусственного интеллекта в юридической экспертной деятельности получило отражение в работах Е.В. Булгаковой[129], И. Кондратьевой[130], С.Е. Коржова[131].

Эти же вопросы нашли отражение в работах следующих иностранных авторов: Дана Римас и Фрэнк Леви (Dana Remus, Frank S. Levy)[132], Деннис Гарсиа (Dennis Garcia)[133], Ричард Холовчак и Нэйбил Адам (Richard D. Holowczak, Nabil R. Adam)[134], Эдвина Риссланд и Кевин

---

[127] Юриспруденция и искусственный интеллект: наступает эпоха беспрецедентных вызовов // <http://ru.valdaiclub.com/events/posts/articles/yurisprudentsiya-i-iskusstvennyy-intellekt-nastupaet-epokha-bespretsedentnykh-vyzovov/>. – 29.05.2017.

[128] Legaltech и юристы будущего // Закон. – 2017. – № 11. – С. 20–36.

[129] *Булгакова Е.В.* Применение искусственного интеллекта при проведении экспертизы законопроектов // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2012. – № 3. – С. 178–186.

[130] *Кондратьева И.* Роботы-правоведы: как технологии изменят работу юридических компаний // <https://pravo.ru/story/view/125603/>. – 02.02.2016.

[131] *Коржов С.Е.* Перспективы применения экспертных систем в области права // Вестник Морского государственного университета. – 2014. – № 65. – С. 40–41.

[132] *Remus D., Levy F.S.* Can Robots Be Lawyers? Computers, Lawyers, and the Practice of Law [Могут ли роботы быть юристами? Компьютеры, юристы и юридическая практика] // SSRN Electronic Journal. – 11.12.2015. – 67 p. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2701092>; <http://law.typepad.com/files/can-robots-be-lawyers.pdf>.

[133] *Garcia D.* Preparing for Artificial Intelligence in the Legal Profession [Приготовление искусственного интеллекта для его использования в юридической практике] // Lexis Practice Advisor Journal. – 06.07.2017. <https://www.lexisnexis.com/lexis-practice-advisor/the-journal/b/lpa/archive/2017/06/07/preparing-for-artificial-intelligence-in-the-legal-profession.aspx>.

[134] *Holowczak R.D., Adam N.R.* Information extraction-based multiple-category document classification for the global legal information network [Многокритериальная классификация документов на основе извлечения информации для глобальной юридической информационной сети] // Proceedings of the Ninth Conference on Innovative Applications of Artificial Intelligence (IAAI-97 Proceedings) / Edited by Ted Senator and Bruce Buchanan. – Palo Alto (California, USA): Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 1997. – 1123 p. – P. 1013–1018. <http://www.aaai.org/Papers/IAAI/1997/IAAI97-202.pdf>.

Эшли[135], Джон МакДжиннис и Рассел Пирс (John O. McGinnis, Russell G. Pearce)[136].

Риски и угрозы, связанные с функционированием и задействованием юнитов искусственного интеллекта (в том числе – риски посягательств на права и жизнь человека), исследовались следующими российскими авторами: А.А. Карцхия[137], А.В. Нестеров[138], С.Н. Зайкова, А.В. Титов, О.Ю. Лазовская и А.В. Павлов[139], А.Н. Орехов[140].

Из зарубежных авторов, писавших по этим вопросам, выделим нижеследующих авторов: Стивен Хокинг (Stephen William Hawking)[141], Ник Бостром (Nick Bostrom)[142], Элиезер Юдковский (Eliezer

---

[135] *Rissland E.L.* Examples in legal reasoning: Legal hypotheticals [Примеры юридического обоснования: юридические гипотезы] // Proceedings of IJCAI-83. – San Mateo (CA, USA): Morgan Kaufmann, 1983. <https://www.ijcai.org/Proceedings/83-1/Papers/020.pdf>. *Rissland E.L., Ashley K.D.* HYPO: A case-based system for trade secrets law [HYPO: основанная на случаях система закона о коммерческой тайне] // ICAIL '87 Proceedings of the First International Conference on Artificial Intelligence and Law. – Boston (MA, USA), 1987. – P. 60–66.

[136] *McGinnis J.O., Russel G.P.* The great disruption: How machine intelligence will transform the role of lawyers in the delivery of legal services [Большой разрыв: как машинный интеллект изменит роль юристов в предоставлении юридических услуг] // Fordham Law Review. – 2013. – № 82. – P. 3041–3066. – P. 3047.

[137] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30.

[138] *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? – М.: Препринт, 2016. – 14 с. *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? // Юридический мир. – 2017. – № 8. – С. 57–60. *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? // Юридический мир. – 2017. – № 9. – С. 52–55.

[139] *Зайкова С.Н., Титов А.В., Лазовская О.Ю., Павлов А.В.* Правовые риски использования морских безэкипажных судов // Евразийский юридический журнал. – 2017. – № 9. – С. 127–130.

[140] *Орехов А.Н.* Бунт машин не за горами. Можно ли его предотвратить? // Человек. Искусство. Вселенная. – 2016. – № 1. – С. 106–118.

[141] Stephen Hawking: «Transcendence looks at the implications of artificial intelligence – but are we taking AI seriously enough?» [Стивен Хокинг: «Трансценденция смотрит на последствия искусственного интеллекта, но серьёзно ли мы относимся к искусственному интеллекту?»] // The Independent (UK). – 03.12.2014. <http://www.independent.co.uk/news/science/stephen-hawking-transcendence-looks-at-the-implications-of-artificial-intelligence-but-are-we-taking-9313474.html>. Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind [Стивен Хокинг предупреждает, что искусственный интеллект может положить конец человечеству] // <http://www.bbc.com/news/technology-30290540>. – 02.12.2014.

[142] *Bostrom N.* Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies [Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии]. – Oxford: Oxford University Press, 2014. – xvi; 328 p.

Yudkowsky)[143], Габриэль Халлеви (Gabriel Hallevy)[144], Макс Тегмарк[145], Стивен М. Омоундро (Stephen M. Omohundro)[146], Эрика Пальмерини, Федерико Аззарри, Фьорелла Батталья и др. (Erica Palmerini, Federico Azzarri, Fiorella Battaglia etc)[147], Хила Мер (Hila Mehr)[148], Томас Барт и Эдди Арнольд (Thomas J. Barth, Eddy Arnold)[149], Георгиос Н. Коузиокас (Georgios N.Kouziokas)[150], Райан Кало (Ryan Calo)[151], Рини ван Эст, Йост Герритсен и Линда Кул (Rinie van Est, Joost Gerritsen, Linda Kool)[152],

---

Бостром Н. Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 496 с.

[143] *Yudkowsky E.* Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk [Искусственный интеллект как позитивный и негативный фактор глобального риска] // Global Catastrophic Risks / Eds. Nick Bostrom, Milan M. Cirkovic. – New York: Oxford University Press, 2008. – P. 308–345.

[144] *Hallevy G.* Liability for crimes involving artificial intelligence systems [Ответственность за преступления с участием искусственного интеллекта]. – Cham: Springer International Publishing, 2015. – 257 p. – P. 21–22.

[145] *Тегмарк М.* Искусственный интеллект. Преимущества и риски // <https://futureoflife.org/background/benefits-risks-artificial-intelligence-russian/>.

[146] *Omohundro S.M.* The Basic AI Drives [Основы продвижения искусственного интеллекта] // Self-Aware Systems / Proceedings of the 2008 conference on Artificial General Intelligence. – Amsterdam: IOS Press, 2008. – P. 483–492.

[147] *Palmerini E., Azzarri F., Battaglia F., etc.* Guidelines on Regulating Robotics [Руководство по регулированию робототехники] / Regulating Emerging Robotic Technologies in Europe: Robotics facing Law and Ethics. – Pisa (Italy), 2014. – 215 p. <http://www.robolaw.eu/RoboLaw_files/documents/robolaw_d6.2_guidelinesregulatingrobotics_20140922.pdf>.

[148] *Mehr H.* Artificial Intelligence for Citizen Services and Government [Искусственный интеллект для гражданских служб и правительства] / Harvard Ash Center Technology & Democracy Fellow // <https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf>. – 2017. – 16 p.

[149] *Barth T.J., Arnold E.* Artificial intelligence and administrative discretion: Implications for Public Administration [Искусственный интеллект и административная дискреция: последствия для публичного управления] // The American Review of Public Administration. – 1999. – Vol. 29. – № 4. – P. 332–351. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/02750749922064463?journalCode=arpb>.

[150] *Kouziokas G.N.* The application of artificial intelligence in public administration for forecasting high crime risk transportation areas in urban environment [Применение искусственного интеллекта в публичном управлении для прогнозирования транспортных зон с высоким уровнем преступности в городской среде] // 3rd Conference on Sustainable Urban Mobility, 3rd CSUM 2016, 26–27 May 2016, Volos, Greece / Ed. by E.G. Nathanail, M.A. Gogas. – Volos (Greece), 2017. – Vol. 24. – 538 p. – P. 467–473.

[151] *Calo R.* The Case for a Federal Robotics Commission [Дело для Федеральной комиссии по робототехнике] / Center for Technology Innovation at Brookings // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2529151>. – 2014. – 18 p.

[152] *Van Est R., Gerritsen J., Kool L.* Human rights in the robot age: Challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality [Права человека в век роботов: проблемы, связанные с использованием робототехники, искусственного интеллекта и виртуальной и дополненной реальности] / Expert report written for the Committee on Culture, Science, Education and Media of the Parliamentary

Осонд А. Особа и Уильям Уэлсер-IV (Osonde A. Osoba, William Welser-IV)[153], Хин-Ян Лю и Каролина Зависка (Hin-Yan Liu, Karolina Zawieska)[154], Эдуард Фош Вильяронга, Питер Кизеберг, Тиффани Ли (Eduard Fosch Villaronga, Peter Kieseberg, Tiffany Li)[155], Коринна Кэт, Сандра Вахтер, Брент Миттельштадт, Мария-Росария Таддео и Лучано Флориди (Corinne Cath, Sandra Wachter, Brent Mittelstadt, Mariarosaria Taddeo, Luciano Floridi)[156], Кристал Йео (C.J.J. Yeo)[157].

Основания и условия, сферы и направления, пределы задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в публичном (государственном и муниципальном) управлении получили освещение в работах таких авторов, как: И.В. Понкин[158], Е.Л. Логинов и А.А. Шкута[159], Ю.Ю. Петрунин[160], И.А. Соколов, В.И. Дрожжинов,

---

Assembly of the Council of Europe (PACE). – The Hague: Rathenau Instituut, 2017. – 57 p. <https://www.rathenau.nl/en/publication/human-rights-robot-age-challenges-arising-use-robotics-artificial-intelligence-and>.

[153] *Osoba O.A., Welser-IV W.* The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work [Риски искусственного интеллекта для безопасности и будущего трудовых отношений] / RAND Corporation // <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE237.html>. – 2017. – 23 p.

[154] *Liu H.-Y., Zawieska K.* A new human rights regime to address robotics and artificial intelligence [Новый режим прав человека в отношении робототехники и искусственного интеллекта] // <http://www.werobot2017.com/wp-content/uploads/2017/03/Liu-A-New-Human-Rights-Regime-to-Address-Robotics-and-Artificial-Intelligence.pdf>. – 6 p.

[155] *Villaronga E.F., Kieseberg P., Li T.* Humans forget, machines remember: artificial intelligence and the right to be forgotten [Люди забывают, машины помнят: искусственный интеллект и право быть забытым] // <https://www.sba-research.org/wp-content/uploads/publications/201708%20-%20PKieseberg%20-%20SSRN-id3018186.pdf>. – 2017. – 19 p.

[156] См.: *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L.* Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p.

[157] *Yeo C.J.J.* Ethical dilemmas of the practice of medicine in the information technology age [Этические дилеммы медицинской практики в эпоху информационных технологий] // Singapore Medical Journal. – 2003. – Vol. 44. – № 3. – P. 141–144. – P. 144.

[158] *Понкин И.В.* § 7.11. Использование технологий искусственного интеллекта в государственном управлении // *Понкин И.В.* Теория публичного управления: Уч. для магистратуры и программ Master of Public Administration / Предисл. А.Б. Зеленцова / Институт государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. – М.: Буки Веди, 2017. – 728 с. – С. 311–313.

[159] *Логинов Е.Л., Шкута А.А.* Искусственный интеллект в органах госуправления // Государственная служба. – 2017. – Т. 19. – № 5. – С. 24–29.

[160] *Петрунин Ю.Ю.* Нейрогосударственное управление // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. – 2016. – № 6. – С. 10–11.

А.Н. Райков и др.[161], В.А. Сеничев и М.А. Фиронов[162], Л.Н. Симанович[163] (впрочем, не все из указываемых авторов касались именно юридических аспектов темы).

Вопросы задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в управлении организациями были отражены в работах следующих авторов: Ю.Ю. Петрунин[164], А.П. Преображенский и О.Н. Чопоров[165], В.А. Чернов[166], Н.В. Крапухина, К.М. Пастухова и П.А. Свиридов[167], И.А. Пицик и О.В. Дымченко[168] (не все из указываемых авторов касались именно юридических аспектов темы).

Вопросы ответственности за действия и последствия действий юнитов искусственного интеллекта находили отражение в работах следующих российских авторов: О.А. Ястребов[169], Т.М. Лопатина[170],

---

[161] *Соколов И.А., Дрожжинов В.И., Райков А.Н., Куприяновский В.П., Намиот Д.Е., Сухомлин В.А.* Искусственный интеллект как стратегический инструмент экономического развития страны и совершенствования её государственного управления. Ч. 1. Опыт Великобритании и США // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Vol. 5. – № 9. – С. 57–75. <http://injoit.org/index.php/j1/article/download/483/460>.

[162] *Сеничев В.А., Фиронов М.А.* Искусственный интеллект на службе государству // Сборник научных трудов SWorld. – 2013. – Т. 8. – № 3. – С. 22–27.

[163] *Симанович Л.Н.* Искусственный интеллект: оценивать государственные закупки будут машины // Вестник Академии Следственного комитета Российской Федерации. – 2017. – № 2. – С. 46–48.

[164] *Петрунин Ю.Ю.* Технологии искусственного интеллекта в превращении человеческого капитала в организационный // Инвестиции в человеческий капитал в современной России: проблемы и перспективы / Под науч. ред. М.В. Кудиной. – М.: Изд. Московского университета, 2017. – С. 22–26.

[165] *Преображенский А.П., Чопоров О.Н.* О возможностях использования методов искусственного интеллекта при моделировании деятельности организации // Наука Красноярья. – 2017. – Т. 6. – № 1–2. – С. 269–273.

[166] *Чернов В.А.* Интегрированное информационно-аналитическое обеспечение и искусственный интеллект в системе управления // Аудит. – 2017. – № 1. – С. 17–23.

[167] *Крапухина Н.В., Пастухова К.М., Свиридов П.А.* Методы искусственного интеллекта в задачах оперативного управления и оптимизации сложных технологических комплексов // Проблемы управления. – 2003. – № 3. – С. 21–24.

[168] *Пицик И.А., Дымченко О.В.* Искусственный интеллект на службе менеджмента организации // Экономика и управление: традиции и инновации: Матер. III Международной студенческой научно-практической конференции: Сб. В 2 ч. – Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2016. – 152 с. – С. 50–53.

[169] *Ястребов О.А.* Искусственный интеллект в правовом пространстве: концептуальные и теоретические подходы // Правосубъектность: общетеоретический, отраслевой и международно-правовой анализ: Сб. матер. к XII Ежегодным научным чтениям памяти С.Н. Братуся. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; Статут, 2017. – 434 с. – С. 271–283.

[170] *Лопатина Т.М.* Некоторые аспекты проблемы моральной ответственности компьютерных систем // Правовые вопросы связи. – 2005. – № 1. – С. 12–14.

А.В. Нестеров[171], Е.Н. Ирискина и К.О. Беляков[172]. Из числа зарубежных авторов, в работах нижеследующих: Джон Байерс (John Buyers)[173], Луис Франко (Luis Franco)[174], Аманда Свенсон и Фазал Хан (Amanda Swanson and Fazal Khan)[175], Паулюс Черка, Юргита Григене и Гинтаре Сирбиките (Paulius Čerka, Jurgita Grigienė and Gintarė Sirbikytė)[176], Питер Асаро (Peter M. Asaro)[177].

Нравственно-этические аспекты и проблемы разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта, их онтологии (бытийствования) затронуты в работах таких авторов, как: Ю.Ю. Петрунин[178], А.В. Слободская[179], И.М. Александров[180]. Из зарубежных – в работах таких авторов, как:

---

[171] *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? – М.: Препринт, 2016. – 14 с.

[172] *Ирискина Е.Н., Беляков К.О.* Правовые аспекты гражданско-правовой ответственности за причинение вреда действиями робота как квазисубъекта гражданско-правовых отношений // Гуманитарная информатика. – 2016. – № 10. – С. 63–72.

[173] *Buyers J.* Liability Issues in Autonomous and Semi-Autonomous systems [Вопросы ответственности применительно к автономным и полуавтономным системам] / Osborne Clarke LLP // <http://www.osborneclarke.com/media/filer_public/c9/73/c973bc5c-cef0-4e45-8554-f6f90f396256/itech_law.pdf>. – 2015, January. – 8 p. – P. 1.

[174] *Franco L.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект] // Robotics Law Journal. – 2015, July/August. – Vol. 1. – № 1. – P. 4–5. <https://www.perezllorca.com/en/actualidadPublicaciones/Entrevistas/Documents/150709%20ROBOTIS%20LAW%20JOURNAL%20.pdf>.

[175] *Swanson A., Khan F.* The Legal Challenge of Incorporating Artificial Intelligence into Medical Practice [Юридическая проблема интеграции искусственного интеллекта в медицинскую практику] // Journal of Health & Life Sciences Law. – 2012, October. – Vol. 6. – № 1. – P. 90–146.

[176] *Čerka P., Grigienė J., Sirbikytė G.* Is it possible to grant legal personality to artificial intelligence software systems? [Возможно ли предоставить правосубъектность программным системам искусственного интеллекта?] // Computer Law and Security Review. – 2017, October. – Vol. 33. – № 5. – P. 685–699. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0267364916301777>.

[177] *Asaro P.M.* Robots and Responsibility from a Legal Perspective [Роботы и ответственность с юридической точки зрения] // <http://www.peterasaro.org/writing/asaro%20legal%20perspective.pdf>. – 5 p.

[178] *Петрунин Ю.Ю.* Мораль автономных интеллектуальных систем // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2016. – № 5. – С. 14–15.

[179] *Слободская А.В.* Этические проблемы робототехники // Евразийский союз ученых. – 2014. – № 8–7. – С. 167–169.

[180] *Александров И.М.* Этические и правовые проблемы искусственного интеллекта и кибернетизации производства // Формирование гуманитарной среды в вузе: инновационные образовательные технологии. Компетентностный подход. – 2016. – Т. 1. – С. 262–268.

Франческа Росси (Francesca Rossi)[181], Сатья Наделла (Satya Nadella)[182], Луис Франко (Luis Franco)[183], Джек Балкин (Jack B. Balkin)[184].

Правовые и нравственно-этические аспекты применения юнитов искусственного интеллекта и роботизированных (киберфизических) систем в военных целях, задействования таких юнитов в автономных системах вооружений, угрозы в связи с этим для человечества освещены в трудах нижеуказанных авторов: А.В. Нестеров[185], В.Б. Козюлин, А.В. Гребенщиков, А.Р. Ефимов и др.[186], А.А. Симулин, Д.А. Глотов и др.[187], О.В. Тиханычев[188], И.В. Балканов и В.Н. Старцун[189], И.В. Холиков и К.Л. Сазонова[190], В.А. Нагорный[191], И.Б. Шеремет,

---

[181] *Rossi F.* Artificial Intelligence: Potential Benefits and Ethical Considerations [Искусственный интеллект: потенциальные выгоды и этические соображения] // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/571380/IPOL_BRI%282016%29571380_EN.pdf>. – 2016. – 7 p.

[182] *Nadella S.* The Partnership of the Future: Microsoft's CEO explores how humans and A.I. can work together to solve society's greatest challenges [Партнёрство будущего… Как люди и искусственный интеллект могут работать вместе, чтобы решить самые большие проблемы общества] // <http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2016/06/microsoft_ceo_satya_nadella_humans_and_a_i_can_work_together_to_solve_society.html>.

[183] *Franco L.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект] // Robotics Law Journal. – 2015, July/August. – Vol. 1. – № 1. – P. 4–5. <https://www.perezllorca.com/en/actualidadPublicaciones/Entrevistas/Documents/150709 ROBOTIS LAW JOURNAL .pdf>.

[184] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

[185] *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? – М.: Препринт, 2016. – 14 с. *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? // Юридический мир. – 2017. – № 8. – С. 57–60. *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? // Юридический мир. – 2017. – № 9. – С. 52–55.

[186] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. *Козюлин В.Б., Ефимов А.Р.* Новый Бонд – машина с лицензией на убийство // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 1. – С. 37–60.

[187] *Симулин А.А., Глотов Д.А., Ещенко В.И., Тиханычев О.В.* Некоторые аспекты использования робототехники в военном деле // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2015. – № 27. – С. 67–71.

[188] *Тиханычев О.В.* Некоторые проблемы использования робототехники в военном деле // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 3. <http://web.snauka.ru/issues/2016/03/65103>.

[189] *Балканов И.В., Старцун В.Н.* Угрозы создания роботов-убийц и необходимость превентивного запрета // Вестник военного права. – 2017. – № 3. – С. 77–78.

[190] *Холиков И.В., Сазонова К.Л.* Международно-правовая ответственность в контексте правовой регламентации военного использования беспилотных летательных аппаратов // Военное право. – 2017. – № 4. – С. 217–226.

Н.А. Рудианов, А.В. Рябов и В.С. Хрущев[192], Р.В. Красильников[193], И.А. Бугаков и А.Н. Царьков[194], К.С. Сиденко и С.А. Голобоков[195] (не все из указываемых авторов касались именно юридических аспектов темы).

Из зарубежных авторов по этой тематике писали следующие: А.А. Морозов и П.С. Сапатый[196], Эдуар Пфлэмлэн (Édouard Pflimlin)[197], Джек Бирд (Jack M. Beard)[198], Эльвира Перес Вальехос, Роб Уортэм и Юджин Мякинков (Elvira Perez Vallejos, Rob Wortham, Eugene Miakinkov)[199], Кеннет Андерсон и Мэтью Уоксмэн (Kenneth Anderson, Matthew C. Waxman)[200], Томас Бурри (Thomas Burri)[201], Элефтериос Челюдакис (Eleftherios Chelioudakis)[202], Джон Уивер (John F. Weaver)[203],

---

[191] *Нагорный В.А.* Разработки в сфере искусственного интеллекта. Автономное оружие // Аллея науки. – 2017. – № 7. – С. 373–377.

[192] *Шеремет И.Б., Рудианов Н.А., Рябов А.В., Хрущев В.С.* О необходимости разработки концепции построения и применения автономных робототехнических комплексов военного назначения // Экстремальная робототехника. – 2016. – Т. 1. – № 1. – С. 35–39.

[193] *Красильников Р.В.* Системы борьбы с необитаемыми аппаратами – асимметричный ответ на угрозы XXI века. – СПб.: Инфо-да, 2013. – 106 с.

[194] *Бугаков И.А., Царьков А.Н.* Интеллектуализация военной робототехники: терминологическая и технологическая проблемы // Известия Института инженерной физики. – 2017. – Т. 3. – № 45. – С. 87–93.

[195] *Сиденко К.С., Голобоков С.А.* Автономные необитаемые подводные аппараты – носители минного оружия // Россия и АТР. – 2009. – № 2. – С. 119–130.

[196] *Морозов А.А., Сапатый П.С.* Военная робототика: обзор, проблемы, возможные решения // Математические машины и системы. – 2015. – № 2. – С. 3–19.

[197] *Pflimlin É.* Drones et robots: La guerre des futurs [Дроны и роботы: война будущих времён]. – Levallois-Perret (France), 2017. – 96 p.

[198] *Beard J.M.* Autonomous weapons and human responsibilities [Автономное оружие и ответственность человека] // Georgetown Journal of International Law. – 2014. – Vol. 45. – P. 617–681. – P. 651. <https://www.law.georgetown.edu/academics/law-journals/gjil/recent/upload/zsx00314000617.PDF>.

[199] *Vallejos E.P., Wortham R., Miakinkov E.* When AI goes to war: Youth opinion, fictional reality and autonomous weapons [Когда искусственный интеллект идёт на войну: мнение молодежи, вымышленная реальность и автономное оружие] // <http://opus.bath.ac.uk/55045/1/When_AI_goes_to_War_formated_v3.pdf>. – 19 p. – P. 1.

[200] *Anderson K., Waxman M.C.* Law and Ethics for Autonomous Weapon Systems: Why a Ban Won't Work and How the Laws of War Can [Закон и этика для автономных систем оружия: почему запрет не будет работать, и каковы могут быть законы войны] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2250126>. – 2013. – 31 p. – P. 5–6.

[201] *Burri T.* International Law and Artificial Intelligence [Международное право и искусственный интеллект] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3060191>. – 2017. – 21 p. – P. 2.

[202] *Chelioudakis E.* Deceptive AI machines on the battlefield: Do they challenge the rules of the Law of Armed Conflict on military deception? [Обманчивые машины с искусственным интеллектом на поле боя: оспаривают ли они правила Закона о вооружённом конфликте в отношении военной хитрости?] // <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=142853>. – 59 p. – P. 15.

[203] *Weaver J.F.* Abhor a Vacuum: The Status of Artificial Intelligence and AI Drones Under International Law [Вакуум: статус искусственного интеллекта и оснащённых искусственным интеллектом дронов в соответствии с международным правом] //

Армин Кришнан (Armin Krishnan)[204], Дж. Кастел и Мэтью Кастел (J.-G. Castel, Matthew E. Castel)[205], Джеффри Тернер (Jeffrey Thurnher)[206], Робин Гейсс (Robin Geiss)[207], Томаш Левандовски (Tomasz Lewandowski)[208], Алан Шуллер (Alan Schuller)[209].

Проблемы и угрозы, детерминированные использованием технологий и юнитов искусственного интеллекта в криминальных целях, явились предметом осмысления в работах Е. Лариной и В.С. Овчинского[210].

Возможности использования технологий и юнитов искусственного интеллекта в оперативно-розыскной, криминологической и криминалистической деятельности органов внутренних дел и следственных органов были описаны в работах таких авторов, как Л.В. Аршинский[211], В.А. Егоров[212], С.Н. Ефимов и В.А. Терсков[213], Е. Ларина и В.С. Овчинский[214], А.Л. Харук[215].

New Hampshire Bar Journal. – 2013, Spring/Summer. – P. 14–21 – P. 18. <https://www.nhbar.org/uploads/pdf/bj-springsummer2013-vol54-no1-pg14.pdf>.

[204] *Krishnan A*. Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193.

[205] *Castel J.-G., Castel M.E*. The road to artificial superintelligence: has international law a role to play? [Путь к искусственному суперинтеллекту: способно ли играть свою роль международное право?] // Canadian Journal of Law and Technology. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–15. <https://ojs.library.dal.ca/CJLT/article/download/7211/6256>.

[206] *Thurnher J.S.* Examining Autonomous Weapon Systems from a Law of Armed Conflict Perspective [Исследование автономных систем оружия в соответствии с законом вооружённого конфликта в перспективе] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2271158>. – 2013. – 14 p.

[207] *Geiss R*. The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p.

[208] *Lewandowski T*. Robots and International Humanitarian Law Contemporary Challenges [Роботы и международное гуманитарное право: Современные вызовы] // Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM. – 2011. – № 1. – S. 87–90. <https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13763/1/09_LEWANDOWSKI.pdf>.

[209] *Schuller A.L.* At the Crossroads of Control: The Intersection of Artificial Intelligence in Autonomous Weapon Systems with International Humanitarian Law [На перекрёстках контроля: пересечение вопроса об искусственном интеллекте в системах автономного оружия с международным гуманитарным правом] // Harvard National Security Journal. – 2017. – Vol. 8. – P. 379–425. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2978141>.

[210] *Ларина Е., Овчинский В.С.* Роботы-убийцы против человечества. Киберапокалипсис сегодня. – М.: Книжный мир, 2016. – 256 с.

[211] *Аршинский Л.В.* Применение сверхнечётких логик в системах искусственного интеллекта для задач расследования преступлений // Информационная безопасность

Прочие юридические аспекты разработки, производства и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта затрагивались в работах следующих авторов: В.В. Архипов и В.Б. Наумов[216], В.В. Ралько[217], И.А. Филипова[218], М.А. Юдина[219], И.В. Понкин и А.А. Понкина[220], А.В. Нестеров[221], А. Подшибякин[222], В.В. Архипов и В.Б. Наумов[223], И.А. Кремлев и Д.В. Вымятнина[224],

---

и компьютерные технологии в деятельности правоохранительных органов: Межвузовский сб. Вып. 3. – Саратов: Изд. СЮИ МВД России, 2004. – С. 141–147.

[212] *Егоров В.А.* Правовые основы применения систем искусственного интеллекта в деятельности органов внутренних дел // Информационная безопасность и компьютерные технологии в деятельности правоохранительных органов: Межвузовский сб. Вып. 3. – Саратов: Изд. СЮИ МВД России, 2004. – С. 57–62.

[213] *Ефимов С.Н., Терсков В.А.* Применение систем искусственного интеллекта для изготовления субъективного портрета подозреваемого // Актуальные проблемы борьбы с преступностью в Сибирском регионе: Сб. матер. XII междунар. науч.-практич. конф. (19–20.02.2009, г. Красноярск). Ч. 3. – Красноярск: Изд. СибЮИ МВД России, 2009. – С. 155–157.

[214] *Ларина Е., Овчинский В.С.* Роботы-убийцы против человечества. Киберапокалипсис сегодня. – М.: Книжный мир, 2016. – 256 с. *Овчинский А.С.* Оперативно-розыскная аналитика на пути к искусственному интеллекту // Актуальные проблемы теории оперативно-розыскной деятельности: Сб. – М.: Инфра-М, 2017. – С. 364–393.

[215] *Харук А.Л.* Уголовное законодательство зарубежных государств, предусматривающее ответственность за легализацию (отмывание) доходов, полученных незаконным путём (ретроспективный анализ) // Российский следователь. – 2010. – № 22. – С. 34–38.

[216] *Архипов В.В., Наумов В.Б.* Информационно-правовые аспекты формирования законодательства о робототехнике // Информационное право. – 2017. – № 1. – С. 19–27.

[217] *Ралько В.В.* Будущее нотариата // Нотариус. – 2016. – № 8. – С. 8–11.

[218] *Филипова И.А.* Искусственный интеллект и трудовые отношения: социальные перспективы и тенденции правового регулирования // Российская юстиция. – 2017. – № 11. – С. 65–67.

[219] *Юдина М.А.* Индустрия 4.0: перспективы и вызовы для общества // Государственное управление. Электронный вестник. – 2017, февраль. – № 60. – С. 197–215.

[220] *Понкин И.В., Понкина А.А.* К вопросу о содержании понятия «человек» с позиций медицинского права и биоэтики // Главврач. – 2015. – № 3. – С. 16–23. *Понкин И.В., Понкина А.А.* Достоинство и права ребёнка на пренатальной стадии развития: Конституционно-правовой, медико-правовой и биоэтический анализ / Институт государственно-конфессиональных отношений и права. – М.: Буки Веди, 2017. – 132 с.

[221] *Нестеров А.В.* Об электронно-цифровых платформах как основании виртуальных миров: правовой аспект (по матер. доклада «О “цифровой экономике” как части электронно-цифрового мира»). – М.: Препринт, 2017. – 14 с.

[222] *Подшибякин А.* Будущее почти наступило. Взгляд юриста // <http://fastsalttimes.com/sections/solution/1417.html>. – 24.07.2017.

[223] *Архипов В.В., Наумов В.Б.* Искусственный интеллект и автономные устройства в контексте права: о разработке первого в России закона о робототехнике // Труды СПИИ РАН. – 2017. – № 6. – С. 46–62. *Архипов В.В., Наумов В.Б.* О некоторых вопросах теоретических оснований развития законодательства о робототехнике: аспекты воли и правосубъектности // Закон. – 2017. – № 5. – С. 157–170.

А. Ходырева[225], С.М. Рыкова[226]. А также в работах таких иностранных авторов, как Эдвина Риссланд (Edwina L. Rissland)[227], Хендрик Праккен (Hendrik Prakken)[228], Майкл Гихо, Энн Мэтью и Николас Сузор (Michael Guihot, Anne F Matthew, Nicolas Suzor)[229].

Вместе с тем, следует признать, что все эти труды в отечественной науке и, по ряду направлений, в науке зарубежной охватывали рассматриваемый тематический горизонт весьма фрагментарно, достаточно поверхностно, не позволяя сложить из явно недостаточного числа отдельных разрозненных (хотя и несколько проработанных) элементов «мозаики» целостную картину.

Сегодня в отечественной науке нет комплексных полномасштабных (по охвату и объёму) и фундаментальных (по глубине научно-исследовательской проработки тематического горизонта и содержательной глубине результирующих научных обобщений, концептов, конструктов, теорий) научно-юридических исследований феномена искусственного интеллекта, особенностей разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития,

---

[224] *Кремлев И.А., Вымятнина Д.В.* Искусственный интеллект – проблемы правовой регламентации // Интеллектуальные энергосистемы: Матер. V Междунар. молодежного форума / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск, 2017. – 228 с. – С. 181–184.

[225] *Ходырева А.* «Судья – не робот, а человек»: Пресс-секретарь ВС прокомментировал вопрос доверия к судебной власти («Право.ru», Из интервью Владимиру Соловьеву в программе «Полный контакт» на «Вести ФМ») // Вестник федеральной палаты адвокатов. – 2016. – № 3. – С. 189–191.

[226] *Рыкова С.М.* Нормативно-правовое регулирование эксплуатации автономных робототехнических систем // Наукоёмкие технологии и инновации: Сб. докладов междунар. науч.-практич. конф. Ч. 12. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2016. – 344 с. – С. 241–245.

[227] *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning [Искусственный интеллект и право: этапные шаги к модели правового рассуждения] // The Yale Law Journal. – 1990. – Vol. 99. – № 8. – P. 1957–1981. – P. 1958–1959. *Rissland E.L., Ashley K.D., Loui R.P.* AI and Law: A fruitful synergy [Искусственный интеллект и Закон: плодотворная синергия] // Artificial Intelligence. – 2003, November. – Vol. 150. – № 1–2. – P. 1–15.

[228] *Prakken H.* On how AI & law can help autonomous systems obey the law: a position paper [О том, как искусственный интеллект и право могут помочь автономным системам подчиняться Закону: изложение позиции] // AI4J – Artificial Intelligence for Justice. – 2016. – P. 42–46. <http://www.ai.rug.nl/~verheij/AI4J/papers/AI4J_paper_12_prakken.pdf>.

[229] *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p.

прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта, а также реальности, отношений, процессов и проблем, со всем этим связанных.

Конкретно совершенно недостаточно проработаны на сегодня с научно-юридической точки зрения следующие вопросы:

– юридическое определение понятия искусственного интеллекта (равно как и естественного интеллекта), выделение и объяснение его наиболее юридически значимых дескриптивных (описательных, характеристических) признаков;

– юридически значимые классификации[230] и описания видов концептов и технологий искусственного интеллекта, классификации видов юнитов искусственного интеллекта;

– юридически значимые особенности применения юнитов искусственного интеллекта в различных сферах с учётом их специфики;

– юридически значимые особенности разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта, существующие подходы к правовому урегулированию означенной предметно-объектной области;

– правовые проблемы, неопределённости и риски, возникновение или развитие которых детерминировано или усугублено функционированием или задействованием технологий и юнитов искусственного интеллекта;

– юридически и нравственно-этически обусловленные пределы допустимого в создании и применении био-киберфизических юнитов (в частности – на основе и в форме химер[231]), прежде всего – с искусственным интеллектом;

---

[230] Научные подходы к классификации (как научному методу) см.: *Понкин И.В., Редькина А.И.* Классификация как метод научного исследования, в частности в юридической науке // Вестник Пермского Университета. Сер. «Юридические науки». – 2017. – № 3. – С. 249–259.

[231] См.: *Понкин И.В., Понкина А.А.* К вопросу о содержании понятия «человек» с позиций медицинского права и биоэтики // Главврач. – 2015. – № 3. – С. 16–23. *Понкин И.В.* Патенты на биотехнологические изобретения, связанные с генетикой человеческого организма // Копирайт. Вестник Российской академии интеллектуальной собственности. – 2015. – № 3. – С. 36–41. *Понкин И.В.* Патентование в сфере биотехнологий // Промышленно-торговое право. – 2015. – № 10. – С. 88–91. *Понкин И.В.* О критериях патентоспособности изобретений в

– проблемы определения юридической ответственности за действия и последствия действий автономных юнитов искусственного интеллекта, специфика искусственного интеллекта, актуализирующая данную проблему;

– основные подходы к пониманию и решению вопросов о правосубъектности юнитов искусственного интеллекта;

– правовые подходы к обеспечению охраны и защиты прав и свобод человека в условиях применения технологий и юнитов искусственного интеллекта, а также создаваемые применением таких технологий угрозы соблюдению прав и свобод человека, в том числе – прав человека на приватность и конфиденциальность личной информации;

– возможные способы и релевантные пути использования искусственного интеллекта в целях совершенствования охраны и защиты прав и свобод человека, а также основные подходы к совершенствованию законодательства в этой сфере;

– гуманитарные международно-правовые аспекты применения систем вооружений, оснащённых искусственным интеллектом, в боевых (в том числе – контртеррористических) действиях, в малых и полномасштабных войнах, ключевые юридически значимые характеристики такого рода систем с искусственным интеллектом, применяемых в военных целях, которые могут противоречить требованиям международного гуманитарного права, существующие научно-прогностические правовые позиции относительно того, как именно в дальнейшем должно развиваться правовое регулирование в этой области;

– правовые и фактические возможности, условия, сферы и направления, пределы задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении (в том числе – в системах государственных услуг, государственных контрактов и государственных закупок); позитивные перспективы и преимущества такого использования технологий и юнитов

области биообъектов, биоматериалов и биотехнологий // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2016. – № 8. – С. 41–50. *Понкин И.В., Понкина А.А.* Производство «дизайнерских эмбрионов»: правовой и биоэтический аспекты // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2017. – Т. 11. – № 3. – С. 50–58. DOI: 10.17749/2313-7347.2017.11.3.050-058.

искусственного интеллекта; проблемы и риски, детерминированные задействованием технологий и юнитов искусственного интеллекта в указанной сфере;

– правовые основы, условия и последствия применения технологий и юнитов искусственного интеллекта в оперативно-розыскных и следственных действиях и мероприятиях, в дознании, в криминологии и криминалистике, в противодействии кибер-угрозам и террористическим угрозам государству и обществу;

– правовые основы, условия и последствия задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в судебной и арбитражной третейской деятельности, в частности – в осуществлении профессионального юридического лингвистического перевода в судебном процессе[232] (в обеспечение соответствующих прав сторон процесса и в обеспечение основных принципов правосудия);

– правовые основы, условия и последствия задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в производстве и оценке судебной экспертизы, в юридической медиации, в компетентном юридическом консультировании в конкретных сферах или направлениях законодательства, в оказании квалифицированной юридической помощи;

– правовые и фактические возможности, условия, пределы применения технологий и юнитов искусственного интеллекта в экспертных юридических системах, автоматизированных системах поддержки правовых решений, иных экспертных системах.

Восполнению этих содержательных пробелов и посвящена настоящая научная монография, одна из запланированной серии таких изданий.

---

[232] *Понкин И.В.* Понятие «процесс» в праве и в публичном управлении // Вестник гражданского процесса. – 2017. – Т. 7. – № 2. – С. 11–30.

ГЛАВА 1. Правовые интерпретации понятия «искусственный интеллект»: теоретические подходы

§ 1.1. Детерминанты сложности выработки универсальной дефиниции понятия «искусственный интеллект»

1.1.1. Общее описание проблемы

Ничто не бывает таким простым, как кажется вначале.
«Закон Келли»

Я предлагаю обсудить вопрос: «Могут ли машины мыслить?»
Алан Тьюринг (1912–1954 гг.), британский математик

Согласно Патрику Генри Уинстону, в числе важнейших задач разработки и внедрения искусственного интеллекта – задачи понять и научиться применять в технике и технологии принципы, лежащие в основе естественного интеллекта, сделать вычислительные машины более полезными, привлечь таковые к разрешению сложных проблем[233].

Бурное развитие технологий и юнитов искусственного интеллекта обусловливает необходимость адекватного и своевременного развития соответствующего законодательного регулирования в этой области. Это достаточно затруднительно без надлежаще правильного понимания и адекватной интерпретации термина «искусственный интеллект». Соответственно, в рамках настоящего исследования большое значение приобретает вопрос о юридической дефиниции понятия «искусственный интеллект».

Релевантно определить содержание понятия искусственного интеллекта и основные элементы, входящие в понятие искусственного интеллекта, дать адекватную правовую дефиницию названному понятию необходимо, в частности, для корректного установления и определения объектов и предметов правового регулирования, определения субъектов

---

[233] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 11.

правоотношений в соответствующей сфере, определения правовых инструментариев, посредством которых возможно эффективное регулирование в обозначенной сфере. Поэтому выработка ёмкого релевантного определения исследуемого понятия просто насущно необходима уже сегодня.

С другой стороны, необходимость выработки законодательного определения понятия «искусственный интеллект» остаётся под вопросом, поскольку некоторые предлагаемые подходы к правовому регулированию в этой сфере не предполагают создания универсальных норм, применимых ко всем видам искусственного интеллекта, и понятие искусственного интеллекта будет по-разному интерпретироваться в зависимости от конкретной области и целей применения технологий такого рода.

Собственно термин «искусственный интеллект», как считается, был введён в профессиональное и научное обращение Джоном Маккарти в 1956 году на специализированной научной конференции, посвящённой данной тематике[234].

Несмотря на то что в этой области ведётся множество научных разработок, исследователи отмечают[235], до сих пор нет согласованного (общепризнанного, конвенционально признаваемого всеми теоретиками и практикующими специалистами) универсального исчерпывающе чёткого и однозначного определения понятия «искусственный интеллект».

Круг вопросов, писал С.В. Фомин, охватываемых, объединяемых понятием «искусственный интеллект», является весьма обширным и достаточно неопределённым[236].

Немалую сложность составляет в решении нашей задачи то, что, как справедливо утверждает Нильс Нильсон, «попытки упорядочить сферу искусственного интеллекта никогда не были вполне успешны»[237].

---

[234] *Smith C.* Introduction [Введение] // The History of Artificial Intelligence [История искусственного интеллекта]. – Seattle (WA, USA): University of Washington, 2006. – 27 p. – P. 4. <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf>.

[235] *Nilsson N.J.* The quest for artificial intelligence: a history of ideas and achievements [Поиски искусственного интеллекта: история идей и достижений]. – New York: Cambridge University Press, 2009. – 707 p. – P. 13. <https://ai.stanford.edu/~nilsson/QAI/qai.pdf>.

[236] *Фомин С.В.* Предисловие редактора перевода // *Нильсон Н.* Искусственный интеллект: методы поиска решений: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. С.В. Фомина. – М.: Мир, 1973. – 272 с. – С. 5.

Существует множество разнообразных подходов к интерпретации понятия искусственного интеллекта. Тот или иной подход к определению понятия искусственного интеллекта в существенной степени зависит (и будет зависеть) от целей разработки такого понятия и его дальнейшего применения.

Хотя следует заметить, что основная масса существующих определений содержательно-концептуально различается между собой не столь уж кардинально.

Но Роберт С. Энгельмор отмечает, что совокупность представленных в научной литературе определений понятия «искусственный интеллект» может выступать яркой иллюстрацией к известной старой притче про слепых индийских мудрецов, описывающих слона. Некоторые исследователи называют искусственным интеллектом символьные вычисления, другие относят к искусственному интеллекту экспертные системы. Существует объяснение понятия искусственного интеллекта через понятие «передовых проблем компьютерной науки»[238].

В целом, принято считать, что искусственный интеллект связан с созданием и функционированием запрограммированных машин, потенциально способных делать и делающих то, что (как презюмируется), требует определённой степени разума (интеллекта), разумности[239].

Сложности выработки общеупотребительной исчерпывающе точной и однозначной дефиниции искусственного интеллекта определяются, в числе прочего, и тем, что предметно-объектная область работы специалистов в сфере искусственного интеллекта находится на стыке разнообразных научных и профессиональных отраслей и дисциплин: компьютерного программирования и психологии,

---

[237] *Нильсон Н.* Искусственный интеллект: методы поиска решений: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. С.В. Фомина. – М.: Мир, 1973. – 272 с. – С. 20.

[238] *Engelmore R.S.* Artificial intelligence and knowledge based systems: origins, methods and opportunities for NDE [Искусственный интеллект и системы, основанные на знаниях: происхождение, методы и возможности] // <https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1121&context=qnde>. – 20 p. – P. 1.

[239] *González R.* The Chinese Room Revisited: Artificial Intelligence and the Nature of Mind [Пересмотренная китайская комната: искусственный интеллект и природа разума] / Dissertation presented to fulfil the requirements for the degree of Doctor in Philosophy (Ph.D.), Katholieke Universiteit Leuven // <https://lirias.kuleuven.be/bitstream/1979/939/5/The+Chinese+Room+Revisited+Artificial+Intelligence+and+the+Nature+of+Mind.pdf>. – 2007. – 328 p. – P. 11.

техники и лингвистики, математики и нейрофизиологии[240], биоэтики и философии, то есть каждый специалист в своей области даёт определение, что называется, «со своей колокольни».

Дефиниция искусственного интеллекта во многом (если не вообще определяющим образом), обоснованно пишет А.В. Шилейко, зависит от целей, которые ставит перед собой исследователь: 1) создание искусственного интеллекта в целях исследования, достижения лучшего осмысления и понимания естественного (человеческого) интеллекта; 2) создание искусственного интеллекта в целях решения при помощи такового (посредством такового) задач, которые обычно решаются человеком; 3) создание искусственного интеллекта в целях решения при помощи такового (посредством такового) задач, решение которых необходимо человеку, но которые непосильны для человека (неподъёмны по трудозатратам или недостижимы возможностям, либо опасны для жизни и здоровья человека). Соответственно, разработка дефиниции понятия искусственного интеллекта требует одновременного учёта множества факторов, относящихся к самым разным областям науки[241].

Кроме того, недостаток ясности в определениях означает, что термин «искусственный интеллект» стал общеупотребительным для целого ряда программ, алгоритмов и сетей, предназначенных и применяемых для достижения множества разнообразных целей. К примеру, данный термин используется для описания программ, лежащих в основе машин, играющих в шахматы и другие игры, а также в основе пылесосов «Roomba», и в то же время этот термин применяется в отношении координационных систем, контролирующих автономные транспортные средства, а также в отношении персональных помощников (разработанных «Microsoft», «Apple» и «Google», в числе прочих)[242].

---

[240] *Поспелов Д.А.* Предисловие редактора перевода // *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 6.

[241] *Шилейко А.В.* Дискуссии об искусственном интеллекте. – М.: Знание, 1970. – 48 с. – С. 42, 5.

[242] *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p. – P. 10.

1.1.2. Понятия «сильного» и «слабого» искусственного интеллекта

Даниэль Кастро и Джошуа Нью отмечают, что причиной разницы подходов к пониманию искусственного интеллекта (в особенности – к пониманию его потенциального вреда) является разница между так называемыми «слабым» и «сильным» искусственными интеллектами. «Слабый» искусственный интеллект, считается, способен выполнять определённые виды задач и ими же ограничен. «Сильный» же искусственный интеллект (называемый ещё «общим искусственный интеллектом») представляет собой реальный или гипотетический тип названной технологии, который может достичь или превысить уровень человеческого интеллекта и применять свои способности решения задач к любым проблемам, подобно человеческому мозгу. Данный тип искусственного интеллекта (если вообще таковой может быть разработан, в принципе), как считается, появится лишь через весьма длительное время[243].

Термин «слабый искусственный интеллект» используется для того, чтобы подчеркнуть его ограниченность одной установленной (предписанной, вменённой) задачей, например:

– определение рисков ухудшения состояния здоровья больных (например, наступления слепоты у больных заболеваниями глаз);

– в качестве специализированной профессиональной лингвистическо-переводческой системы (ассистента);

– интеллектуальное ведение делопроизводства в бизнесе;

– осуществление интеллектуального поиска в сети Интернет.

---

[243] *Castro D., New J.* The Promise of Artificial Intelligence [Ожидание от искусственного интеллекта] / Center for data innovation // <http://www2.datainnovation.org/2016-promise-of-ai.pdf>. – 2016. – 44 p. – P. 3.

Когда искусственный интеллект разрабатывается для существенно более широкого применения или существенно большей эффективности, его называют «сильным»[244].

И это неслучайно, поскольку искусственный интеллект в определённой степени позволяет компенсировать недостаток ресурсов[245]. Нередко – весьма существенно.

---

[244] *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p. – P. 10.

[245] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 247.

1.1.3. Детерминанты сложности исчерпывающе чёткого определения и описания понятия «интеллект» («естественный интеллект»)

Обозначенная задача разработки дефиниции искусственного интеллекта в немалой степени осложнена тем, что нет ясного понимания метапонятия («мета-» – здесь по отношению к понятию «искусственный интеллект») – понятия интеллекта (естественного интеллекта).

То есть основная сложность разработки точного и универсального определения понятия искусственного интеллекта усугубляется тем, что отсутствует универсальное понимание того, что представляет собой интеллект вообще[246].

Йост Н. Кок, Эгберт Дж. У. Боерс, Уолтер А. Костерс, Питер ван дер Путтен указывают, что вопрос о точном значении термина «интеллект» является предметом горячих дискуссий[247].

Между тем, как отмечает О.В. Панов, искусственный интеллект создаётся «по образу и подобию естественного интеллекта»[248]. Вопрос дефиниции понятия «искусственный интеллект», как обоснованно утверждает Джордж Люгер, сводится к вопросу общего определения понятия «интеллект»[249]. При этом важно отметить, что заставить компьютеры (вычислительные машины) быть разумными – это, по словам Патрика Генри Уинстона, далеко не то же самое, что заставить вычислительные машины моделировать интеллект[250]. Ник Бостром

---

[246] *Legg S., Hutter M.* A Formal Definition of Intelligence for Artificial Systems [Формальное определение интеллекта для искусственных систем] // <http://www.vetta.org/documents/universal_intelligence_abstract_ai50.pdf>. – 2 p. – P. 1.

[247] *Kok J.N., Boers E.J.W., Kosters W.A., Van der Putten P., Poel M.* Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases [Искусственный интеллект: определение, тенденции, методы и случаи] // Encyclopedia of Life Support Systems, Artificial Intelligence / Ed. by J.N. Kok. – Paris: Eolss Publishers, 2009. – 401 p. – P. 1–21. – P. 2.

[248] *Панов О.В.* Функциональная структура бессознательного и возможность формирования новых принципов искусственного интеллекта // Искусственный интеллект: междисциплинарный подход / Под ред. Д.И. Дубровского и В.А. Лекторского – М.: ИИнтеЛЛ, 2006. – 448 с. – С. 107–110. – С. 108.

[249] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 27.

[250] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 14.

отмечает, что и понятие «качество интеллекта» является весьма размытым[251].

В чём же состоит секрет естественного интеллекта, в чём его суть, его природа?

Согласно Патрику Генри Уинстону, исчерпывающе точно и ёмкое определение естественного интеллекта в обычном смысле этого слова, по-видимому, невозможно, потому что интеллект – это сложнейший сплав очень многих навыков в области обработки и представления информации[252].

Само понятие интеллекта, по словам А. Эндрю, имеет «скользящий» характер, т.е. изменяется со временем – аналогично изменению наших представлений о «думающей машине» по мере развития техники[253].

По Джорджу Люгеру, понятие интеллекта сформулировано на сегодня невнятно, нечётко, «большинство из нас уверены, что смогут отличить “разумное поведение”, когда с ним столкнутся. Однако вряд ли кто-нибудь сможет дать интеллекту определение, достаточно конкретное для оценки предположительно разумной компьютерной программы и одновременно отражающее жизнеспособность и сложность человеческого разума»; «интеллект – это очень сложная область знаний, которую невозможно описать с помощью какой-то одной теории»[254].

По мнению некоторых авторов, разработка искусственного интеллекта и его использование для уяснения центральных вопросов и возможностей естественного интеллекта представляет собой существенное дополнение к традиционным методам психологии, философии и лингвистики, то есть понимание искусственного интеллекта – это, не в последнюю очередь, путь изучения интеллекта естественного. Поэтому ряд психологов работает в сфере искусственного интеллекта в силу своего стремления лучше понять

---

[251] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 103.
[252] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 11.
[253] *Эндрю А.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1985. – 264 с. – С.19
[254] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 27, 20.

природу и процессы мышления человека в части обработки информации[255].

Подходы к определению понятия «искусственный интеллект», основанные на человеческом мышлении и поведении, отчасти являются эмпирическими, поскольку в их рамках осуществляются наблюдения за человеческим поведением[256].

Человек является самым сложным из доступных для нашего восприятия объектов, а способность мышления – его главным свойством[257]. И на сегодняшний день человеческий интеллект не имеет аналогов в биологическом мире и, тем более, искусственном мире, так как обладает целым рядом уникальных способностей, что делает выбор именно его для определения прогресса искусственного интеллекта вполне обоснованным и логичным[258]. При этом в лице человека мы имеем дело с наиболее «чёрным» из «чёрных ящиков»[259].

Представляет интерес разработанная Джулио Тонони, Мелани Боли, Марчело Массимини и Кристофом Кохом теория интегрированной информации (integrated information theory) – это «теория сознания, которая начинается с самоочевидных, существенных свойств (аксиом) опыта и переводит их в необходимые и достаточные условия (постулаты) для физического субстрата сознания (substrate of consciousness). Аксиомы – это внутреннее существование (мой опыт, проистекающий из моей собственной внутренней перспективы); композиция (имеется структура), информация (она специфична), интеграция (она унитарна) и эксклюзивность (это определённо)»[260].

---

[255] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 13, 24.

[256] *Russell S., Norvig P.* Artificial Intelligence: A Modern Approach [Искусственный интеллект: Современный подход]. Third Edition. – Boston: Prentice Hall, 2010. – xviii; 1132 p. – P. 1.

[257] *Ясницкий Л.Н.* Введение в искусственный интеллект: Учеб. пособие. 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2008. – 176 с. – С. 6.

[258] Artificial intelligence and life in 2030: one hundred year study on artificial intelligence [Искусственный интеллект и жизнь в 2030 году: столетнее исследование по искусственному интеллекту] / Stanford University // <https://ai100.stanford.edu/sites/default/files/ai_100_report_0831fnl.pdf>. – 2016. – 52 p. – P. 13.

[259] *Понкин И.В.* Теория публичного управления: Учебник для магистратуры и программ Master of Public Administration / Предисловие А.Б. Зеленцова / Институт государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. – М.: Буки Веди, 2017. – 728 с. – С. 660.

[260] *Tononi G., Boly M., Massimini M., Koch C.* Integrated information theory: from consciousness to its physical substrate [Интегрированная теория информации: от

Впрочем, Ник Бостром подчёркивает, что совершенно не обязательно, что искусственный интеллект должен быть уподоблен именно человеческому разуму; напротив, не исключена ситуация, когда когнитивная архитектура искусственного интеллекта будет совершенно кардинально отличаться от когнитивной архитектуры человеческого интеллекта[261].

Кроме того, в настоящее время, как обоснованно отмечает О.А. Ястребов, отсутствует критерий определения и способ фиксации достижения роботами «разумности»[262].

Т.А. Гаврилова и В.Ф. Хорошевский указывают на то, что словосочетание «*artificial intelligence*» в английском языке не имеет «той слегка фантастической антропоморфной окраски, которую оно приобрело в довольно неудачном русском переводе», означая в английском языке способность «рассуждать разумно», а вовсе не «интеллект», для которого есть лексема «intellect»[263].

Дональд Кнут также отмечает следующую проблему: современные юниты искусственного интеллекта, показывая способности и возможности там, где требуется разумность, проявляют неспособности в действиях, которые совершаются людьми (и даже животными) «бездумно»[264].

То есть всё это пока ещё очень и очень неопределённо.

сознания к его физическому субстрату] // Nature Reviews Neuroscience. – 2016. – Vol. 17. – P. 450–461. doi:10.1038/nrn.2016.44.

[261] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 61.

[262] *Ястребов О.А.* Дискуссия о предпосылках для присвоения роботам правового статуса «электронных лиц» // Вопросы правоведения. – 2017. – № 1. – С. 189–203. – С. 198.

[263] *Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф.* Базы знаний интеллектуальных систем. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с. – С. 10.

[264] Цит. по: *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 38.

1.1.4. Некоторые сопряжённые с тематическим горизонтом искусственного интеллекта понятия

По Эрлу Ханту, разумное поведение свойственно только системе из элементов, обрабатывающих информацию[265]. Именно вычислительные машины, согласно Патрику Генри Уинстону, позволяют создавать точные, контролируемые теории, богатые «ингредиентами», относящимися к процессам[266].

Соответственно, под созданием юнитов искусственного интеллекта, по общему правилу и в первую очередь, понимается разработка программ (алгоритмов) для ЭВМ[267], т.е. программных средств, но также и разработка соответствующих аппаратных средств.

При этом границы между искусственным интеллектом и просто программным обеспечением на сегодня определены не чётко[268].

Возникает необходимость представления уточнённых дефиниций ряда понятий, сопряжённых с тематическим горизонтом искусственного интеллекта.

По справедливому замечанию О.А. Ястребова, в теоретико-методологическом плане совершенно необходимо обратить внимание на эвристическое значение и семантику правовых категорий «искусственный интеллект», «робот», «робототехника» с точки зрения разработки их юридических конструкций и дальнейшего исследования[269].

---

[265] *Хант Э.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 560 с. – С. 526.
[266] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 307.
[267] *Хант Э.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 560 с. – С. 33.
[268] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 42.
[269] *Ястребов О.А.* Искусственный интеллект в правовом пространстве: концептуальные и теоретические подходы // Правосубъектность: общетеоретический, отраслевой и международно-правовой анализ: Сб. матер. к XII Ежегодным научным чтениям памяти С.Н. Братуся. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; Статут, 2017. – 434 с. – С. 271–283.

В самом общем значении, согласно пункту 3.1 ГОСТ Р 60.0.2.1-2016 «Роботы и робототехнические устройства. Общие требования по безопасности», «**робот** (robot) – исполнительное устройство с двумя или более программируемыми степенями подвижности, обладающее определённым уровнем автономности и способное перемещаться во внешней среде с целью выполнения поставленных задач»[270].

По Е. Плужнику, «**робот** – это автономный интеллектуальный электромеханический или виртуальный агент, который может осуществлять какую-либо деятельность в физическом мире, исходя из анализа окружающей среды»[271].

В проекте Федерального закона «О внесении изменений в Гражданский кодекс Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования отношений в области робототехники» (авторства Д.С. Гришина (Grishin Robotics) и международной юридической фирмы Dentons)[272] было предложено закрепить следующее определение понятия «робот»: «**робот** – устройство, способное действовать, определять свои действия и оценивать их последствия на основе информации, поступающей из внешней среды, без полного контроля со стороны человека» (пункт 1 статьи 3).

По А.Р. Ефимову, «роботом является то, что называет таковым эксперт»[273].

---

[270] ГОСТ Р 60.0.2.1-2016 «Роботы и робототехнические устройства. Общие требования по безопасности» / Утверждён и введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.11.2016 № 1843-ст. – М.: Стандартинформ, 2016.

[271] Цит. по: *Соколова М.* Коллизии «права роботов». Дискуссии юристов в связи с разработкой КиберКодекса в России // <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=195514>. – 23.05.2017.

[272] Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике // <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia>. – 27.01.2017.

[273] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 82.

В самом общем значении, **интеллектуальное управление** – это автоматическое управление, при котором программные алгоритмы заранее не заданы, но формируются непосредственно самой системой управления на основе формализованных описаний целей и информации о возможных действиях и текущих изменениях состояния внешней среды[274].

Дадим несколько наших авторских дефиниций.

Алгоритм – это набор правил и инструкций, формализованная топология (логистика) требуемых действий, как правило, выражаемых в компьютерном коде и предназначенных для решения определённой задачи (проблемы) или совокупности задач.

Робот – это автоматическое, полностью или частично автономное системное устройство (компьютерно-программно-аппаратное – виртуальное или киберфизическое), предназначенное для выполнения различного рода работ.

Дрон – это роботизированный автономный (или частично автономный) беспилотный летательный (авиационная система) или иной самодвижущийся аппарат.

Киберфизические системы (Cyber-Physical Systems – CPS) – это интегральные компьютерно-программно-аппаратные системы, способные взаимодействовать (коммуницировать) и взаимодействующие с физическим миром посредством датчиков съёма данных и посредством физически осязаемых актуаторов, способные полностью или частично передвигаться в пространстве.

Относительно соотношения понятий искусственного интеллекта и робототехники Королевская инженерная академия наук Великобритании отмечает, что, хотя и может быть удобным рассматривать вместе искусственный интеллект и робототехнику, это – две разные темы, разные направления, в которых используются разные технологии и которые развиваются всё же с различной скоростью. И хотя искусственный интеллект и робототехника могут (и возможно – будут) использоваться вместе, их интегрирование создаёт новые проблемы, ещё более затрудняющие прогнозирование политики. Два этих термина

---

[274] Робототехника. Терминология / Отв. ред. Е.П. Попов / Российская академия наук; Комитет научной терминологии в области фундаментальных наук. – М.: Институт проблем передачи информации Российской академии наук, 2000. – 47 с. – С. 24.

могут рассматриваться как взаимосвязанные, однако они не взаимозаменяемы[275].

Робототехника рассматривается как концепция, отличная от концепции искусственного интеллекта, однако в дальнейшем две эти концепции всё реже будут рассматриваться по отдельности[276].

При этом и в настоящее время не все исследователи проводят различия между робототехникой и технологиями искусственного интеллекта.

Джек Балкин отмечает, что по мере развития инноваций различия между этими двумя технологиями будут всё менее и менее существенными для целей права[277].

---

[275] Robotics and artificial intelligence: A response to the House of Commons Science and Technology Committee inquiry into robotics and artificial intelligence [Робототехника и искусственный интеллект: Ответ на запрос Комитета Палаты общин по науке и технологиям в области робототехники и искусственного интеллекта] / The Royal Academy of Engineering // <https://www.raeng.org.uk/publications/responses/robotics-and-artificial-intelligence>. – 2016. – 6 p. – P. 1.

[276] *Van den Hoven van Genderen R*. Privacy and Data Protection in the Age of Pervasive Technologies in AI and Robotics [Приватность и защита данных в эпоху широко распространенных технологий искусственного интеллекта и робототехники] // European Data Protection Law Review. – 2017. – Vol. 3. – № 3. – P. 338–352. – P. 345. <http://www.switchlegal.nl/assets/Privacy-and-Data-Protection-edpl-3-2017.pdf>.

[277] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 45. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

§ 1.2. Существующие концептуальные подходы к определению понятия «искусственный интеллект»

Существует большое разнообразие дефиниций и объяснений понятия «искусственный интеллект».

Некоторые авторы дают искусственному интеллекту широкое определение компьютеризированной системы, демонстрирующей поведение, которое широко воспринимается как требующее наличия разума. Другие авторы определяют искусственный интеллект как систему, способную рационально решать сложные проблемы или предпринимать надлежащие действия для достижения своих целей независимо от условий[278].

Рэймонд Курцвейл выводит интерпретацию искусственного интеллекта через понятие машин, выполняющих функции, которые требуют интеллектуальных способностей при их реализации человеком[279].

В концепции Патрика Генри Уинстона, искусственный интеллект – это вычислительная машина, способная «делать такие вещи, которые у людей выглядят разумными» (а равно соответствующие наука и технология)[280].

Ричард Беллман выводит интерпретацию искусственного интеллекта через понятие автоматизации «действий, ассоциируемых нами с человеческим мышлением, т.е. таких действий, как принятие решений, решение задач, обучение»[281].

---

[278] Preparing for the future of artificial intelligence [Подготовка к будущему искусственного интеллекта] / Executive Office of the President National Science and Technology Council Committee on Technology of USA // <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf>. – 48 p. – P. 6.

[279] *Kurzweil R.* The Age of Intelligent Machines [Век интеллектуальных машин]. – Cambridge (Massachusetts, USA): MIT Press, 1990.

[280] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 11.

[281] *Bellman R.E.* An Introduction to Artificial Intelligence: Can Computers Think? [Введение в искусственный интеллект: Могут ли компьютеры думать?] – San Francisco: Boyd & Fraser Publishing Company; Thomson Course Technology, 1978.

По Алексу Эндрю, искусственный интеллект – это вычислительная машина, обладающая возможностями «интеллектуального» поведения[282].

По Джеймсу Слэйглу, «искусственный интеллект – подход на основе эвристического программирования»[283].

Согласно В.Н. Ручкину и В.А. Фулину, «искусственный интеллект – это совокупность мета-процедур – представления знаний, рассуждений, поиска релевантной информации в среде имеющихся знаний, их пополнение, корректировка и т.п., – имитирующих деятельность человека; система искусственного интеллекта – аппаратный и информационно-программный комплекс, действие которого аналогично действию механизмов мышления человека и неотличимо от решений, которые принимались бы человеком-экспертом, т.е. профессионалом в данной предметной области»[284].

А.В. Шилейко выделял 2 группы дефиниций:

1) некоторая машина определяется как искусственный интеллект, если она успешно моделирует хотя бы одну из функций, традиционно относимых к сфере разумной деятельности;

2) некоторая машина определяется как искусственный интеллект, если она оказывается способной выполнить хотя бы одну из функций, которые выполняет разумное существо[285].

Д.В. Смолин приводит следующие 3 интерпретации исследуемого понятия «искусственный интеллект»:

– система, обладающая способностями и возможностями целеустремлённо изменять (исходя из состояния информационных входов) параметры функционирования и сам способ своего поведения, ставя таковой в зависимость от текущего состояния информационных входов и от предыдущих состояний системы (пример целенаправленной

---

[282] *Эндрю А.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1985. – 264 с. – С. 17.

[283] *Слэйгл Дж.* Искусственный интеллект. Подход на основе эвристического программирования: Пер. с англ. – М.: Мир, 1973. – 320 с. *Slagle J.R.* Artificial Intelligence: the Heuristic Programming Approach [Искусственный интеллект. Подход на основе эвристического программирования]. – N.Y.: McGraw-Hill, 1971. – x; 196 p.

[284] *Ручкин В.Н., Фулин В.А.* Универсальный искусственный интеллект и экспертные системы. – СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 240 с.

[285] *Шилейко А.В.* Дискуссии об искусственном интеллекте. – М.: Знание, 1970. – 48 с. – С. 4–5.

системы – артиллерийский выстрел; пример целеустремлённой системы – самонаводящаяся ракета);

– система, компьютерно-моделирующая разумное мышление и поведение человека;

– система (самосамообучающийся инструмент), которая позволяет усилить интеллектуальные возможности (по выработке и принятию решений человека) и соответствующую человеческую деятельность посредством ведения осмысленного диалога с человеком[286].

Л.С. Болотова интерпретирует «искусственный интеллект» как некоторую искусственную (компьютерную) систему, способную имитировать интеллект человека, то есть его способности получать, обрабатывать, хранить информацию и знания и выполнять над таковыми различные действия, совокупно называемые мышлением[287].

В.Н. Синельникова и О.В. Ревинский толкуют искусственный интеллект как компьютерную программу, созданную человеком и способную (в силу заложенных в неё командной архитектуры) создавать новую информацию или выраженные объективно результаты своей деятельности[288].

Нильс Нильсон определяет искусственный интеллект как деятельность, направленную на то, чтобы сделать компьютеры разумными, а интеллект – как качество, которое позволяет сущности функционировать надлежащим образом и сообразно окружающей среде[289]. Нильс Нильсон также определяет искусственный интеллект как антропогенный продукт, способный осуществлять интеллектуальное поведение[290], как машину, способную выполнять и выполняющую такие действия, для которых обычно требуется интеллект человека[291].

---

[286] *Смолин Д.В.* Введение в искусственный интеллект: Конспект лекций. – М.: Физматлит, 2004. – 208 с. – С. 15–17.

[287] *Болотова Л.С.* Системы искусственного интеллекта: модели и технологии основанные на знаниях: Учебник. – М., 2012. – 664 с. – С. 31.

[288] *Синельникова В.Н., Ревинский О.В.* Права на результаты искусственного интеллекта // Копирайт. – 2017. – № 4. – С. 17–27. – С. 18.

[289] *Nilsson N.J.* The quest for artificial intelligence: a history of ideas and achievements [Поиски искусственного интеллекта: история идей и достижений]. – New York: Cambridge University Press, 2009. – 707 p. – P. 13. <https://ai.stanford.edu/~nilsson/QAI/qai.pdf>.

[290] *Nilsson N.J.* Artificial Intelligence: A New Synthesis [Искусственный интеллект: новый синтез]. – Beijing: Morgan Kaufmann; China Machine Press, 1998. – 513 p.

Употребляется также термин «*искусственный сверхинтеллект*».

Согласно Нику Бострому, сверхразум – это интеллект, значительно превосходящий когнитивные возможности человека фактически в любых областях, во многих универсальных проявлениях и выражениях когнитивной деятельности[292].

Согласно Ирвину Гуду, сверхразумная машина – это машина, которая в значительной степени превосходит интеллектуальные возможности любого умнейшего человека[293].

Ник Бостром интерпретирует «коллективный сверхразум» как интегральную систему из большого числа интеллектов более низкого уровня, организованную таким образом, что общая производительность такой интегральной системы (коллективного сверхразума) в силу качества эмерджентности существенно превосходит производительность любой существующей когнитивной системы[294].

В Новом Международном энциклопедическом словаре английского языка Уэбстера приводится 4 определения «искусственного интеллекта»:

– искусственный интеллект как представление о том, что машины могут быть усовершенствованы до такого состояния, когда они могут возложить на себя некоторые возможности (и соответственно – функции), которые, как считается, присущи человеческому интеллекту, например – обучение, адаптация, саморегулирование и т.д.;

– искусственный интеллект как средство расширения возможностей человеческого интеллекта с использованием компьютеров (подобно тому, как физическая сила человека может быть увеличена с помощью использования механических инструментов);

– искусственный интеллект как направление в сфере компьютерной науки, связанное с разработкой компьютеров, способных

<http://sci.neyshabur.ac.ir/sci/images/electricalengineering/ebook/Nils%20J%20Nilsson%20Artificial%20Intelligence%20A%20New%20Synthesis%20-%201998.pdf>.

[291] *Нильсон Н.* Искусственный интеллект: методы поиска решений: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. С.В. Фомина. – М.: Мир, 1973. – 272 с. – С. 7.

[292] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 50, 96.

[293] *Good I.J.* Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine [Спекуляции относительно первой сверхинтеллектуальной машины] // Advances in Computers / Eds. Franz L. Alt, Morris Rubinoff. Vol. 6. – New York: Academic Press, 1965. – P. 31–88. – P. 33.

[294] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 99.

осуществлять антропоморфные мыслительные процессы – такие, как обучение, рассуждение и саморегулирование;

– искусственный интеллект как наука о технических способах (технологиях) более эффективного использования компьютеров с помощью улучшенных техник программирования (в узком понимании данного термина)[295].

Стюарт Расселл и Питер Норвиг выделяют 4 основных подхода к определению понятия искусственного интеллекта:

– подход, в рамках которого за основу взято человеческое мышление, то есть предполагается, что искусственный интеллект должен быть способен реализовывать умственную деятельность, схожую с человеческой, например, способен принимать решения, решать проблемы, обучаться и самообучаться;

– подход, в рамках которого за основу взято человеческое поведение, то есть предполагается, что искусственный интеллект должен быть способен выполнять функции, выполнение которых человеком требует разума;

– подход, основанный на рациональном мышлении;

– подход, основанный на рациональном поведении[296].

Йост Н. Кок, Эгберт Дж. У. Боерс, Уолтер А. Костерс, Питер ван дер Путтен и Маннес Поэль схожим образом сводят большинство определений искусственного интеллекта к следующей классификации, которая включает в себя 4 основные позиции:

– определение искусственного интеллекта как системы, думающей как люди;

– определение искусственного интеллекта как системы, действующей как люди;

– определение искусственного интеллекта как системы, думающей рационально;

---

[295] The New International Webster's Comprehensive Dictionary of the English Language: Encyclopedic Edition [Новый Международный энциклопедический словарь английского языка Уэбстера] / By S.S. Smith. – New York: Trident Press International, 2003. – 1936 p. *Kok J.N., Boers E.J.W., Kosters W.A., Van der Putten P., Poel M.* Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases [Искусственный интеллект: определение, тенденции, методы и случаи] // Encyclopedia of Life Support Systems, Artificial Intelligence / Ed. by J.N. Kok. – Paris: Eolss Publishers, 2009. – 401 p. – P. 1–21. – P. 2.

[296] См.: *Russell S., Norvig P.* Artificial Intelligence: A Modern Approach [Искусственный интеллект: Современный подход]. Third Edition. – Boston: Prentice Hall, 2010. – xviii; 1132 p. – P. 1–2.

– определение искусственного интеллекта как системы, действующей рационально[297].

Элефтериос Челюдакис определяет юниты искусственного интеллекта как системы, которые воспринимают окружающий их мир и на основе этого восприятия способны осуществлять, независимо и непредсказуемым образом, ряд действий, которые традиционно требуют наличия интеллекта[298].

По определению Мади Дельво, юнит искусственного интеллекта – кибернетический объект, обладающий искусственным интеллектом, приобретающий автономию через реализующие обмен данными с окружающей средой датчики, анализирующий и оперирующий массивами данных, являющийся самообучающимся, имеющий физическую поддержку, адаптирующий своё поведение и свои действия к окружающей среде[299].

Наиболее релевантное (хотя и несколько затянутое), на наш взгляд, определение было предложено И.В. Понкиным и А.И. Редькиной:

«Искусственный интеллект – это искусственная сложная кибернетическая компьютерно-программно-аппаратная система (электронная, в том числе – виртуальная, электронно-механическая, био-электронно-механическая или гибридная) с когнитивно-функциональной архитектурой и собственными или релевантно доступными (приданными) вычислительными мощностями необходимых ёмкостей и быстродействия, обладающая:

– свойствами субстантивности (включая определённую субъектность, в том числе как интеллектуального агента) и в целом

---

[297] *Kok J.N., Boers E.J.W., Kosters W.A., Van der Putten P., Poel M.* Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases [Искусственный интеллект: определение, тенденции, методы и случаи] // Encyclopedia of Life Support Systems, Artificial Intelligence / Ed. by J.N. Kok. – Paris: Eolss Publishers, 2009. – 401 p. – P. 1–21. – P. 2.

[298] *Chelioudakis E.* Deceptive AI machines on the battlefield: Do they challenge the rules of the Law of Armed Conflict on military deception? [Обманчивые машины с искусственным интеллектом на поле боя: оспаривают ли они правила Закона о вооружённом конфликте в отношении военной хитрости?] // <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=142853>. – 59 p. –P. 15.

[299] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 6–7.

автономности, а также элаборативной (имеющей тенденцию совершенствования) операциональности;

– высокоуровневыми возможностями воспринимать (распознавать, анализировать и оценивать) и моделировать окружающие образы и символы, отношения, процессы и обстановку (ситуацию), самореферентно принимать и реализовывать свои решения, анализировать и понимать свои собственные поведение и опыт, самостоятельно моделировать и корригировать для себя алгоритмы действий, воспроизводить (эмулировать) когнитивные функции, в том числе связанные с обучением, взаимодействием с окружающим миром и самостоятельным решением проблем;

– способностями самореферентно адаптировать своё собственное поведение, автономно глубинно самообучаться (для решения задач определённого класса или более широко), осуществлять омологацию себя и своих подсистем, в том числе вырабатывать омологированные «языки» (протоколы и способы) коммуницирования внутри себя и с другими искусственными интеллектами, субстантивно выполнять определённые антропоморфно-эмулирующие (конвенционально относимые к прерогативе человека (разумного существа)) когнитивные (в том числе – познавательно-аналитические и творческие, а также связанные с самосознанием) функции, учитывать, накапливать и воспроизводить (эмулировать) опыт (в том числе – человеческий)»[300].

Чуть ниже будет предложено наше авторское определение исследуемого понятия.

---

[300] Определение – из отданной на рассмотрение в научный журнал «Вестник РУДН» научной статьи И.В. Понкина и А.И. Редькиной, любезно предоставленной автору настоящего исследования / Архив автора.

§ 1.3. Научное направление «Искусственный интеллект»

Искусственный интеллект нередко одновременно определяют как соответствующую область научного знания и как совокупность характеристических признаков определённой системы.

Рассогласованность многочисленных концептуальных подходов к научному определению понятия искусственного интеллекта и быстрое развитие технологий в этой области (из-за чего будущие перспективы остаются весьма туманными) определяют сложность выработки правовой дефиниции понятия «искусственный интеллект». Возможно, поэтому некоторые определения кажутся столь абстрактными, что их авторы исходят из понимания этого обстоятельства.

Элейн Рич и Кевин Кнайт определяют искусственный интеллект как «науку о том, как научить компьютеры делать то, в чём люди в настоящее время их превосходят»[301].

Л.С. Болотова интерпретирует понятие искусственного интеллекта (в этом значении) как «направление исследований по аппроксимации естественного интеллекта, то есть совокупности способностей, образующих его реальный феномен»[302].

Т.А. Гаврилова и В.Ф. Хорошевский определяют искусственный интеллект как «одно из направлений информатики, целью которого является разработка аппаратно-программных средств, позволяющих пользователю-непрограммисту ставить и решать свои (традиционно считающиеся интеллектуальными задачи), общаясь с ЭВМ на ограниченном подмножестве естественного языка»[303].

Эдвина Риссланд определяет искусственный интеллект как область науки, изучающую когнитивные процессы с помощью концептуальных моделей и компьютерных технологий. Как отдельной области компьютерной науки, начало науке искусственного интеллекта

---

[301] *Rich E., Knight K.* Artificial Intelligence [Искусственный интеллект]. Second edition. – New York: McGraw-Hill, 1991.

[302] *Болотова Л.С.* Системы искусственного интеллекта: модели и технологии основанные на знаниях: Учебник. – М., 2012. – 664 с. – С. 31.

[303] *Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф.* Базы знаний интеллектуальных систем. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с. – С. 15.

было положено в середине 1950-х годов. В 1968 году Марвин Мински, внёсший вклад в развитие искусственного интеллекта, отметил, что искусственный интеллект – это наука, направленная на то, чтобы заставить машины выполнять действия, которые от человека потребовали бы наличие интеллекта. Таким образом, в рамки понятия искусственного интеллекта, получается, попадает любое разумное поведение, включая игру в шахматы, решение математических задач и проблем и совершение открытий в математике, понимание и написание коротких текстов, изучение новых идей, интерпретация визуальных сцен, диагностика заболеваний и рассуждения по аналогии. Любое обсуждение искусственного интеллекта должно подразумевать, что задачи, связанные с рассуждением или восприятием с использованием «здравого смысла» (как, например, понимание языка), для искусственного интеллекта являются весьма сложными, в то время как задачи более технического характера, такие, как решение арифметических проблем или игра в шахматы, в большинстве случаев оказываются существенно проще для него[304].

Джордж Люгер определяет искусственный интеллект как «сферу компьютерной науки, занимающуюся автоматизацией разумного поведения» и как «спектр проблем и методологий, изучаемых разработчиками юнитов искусственного интеллекта», в несколько более сложном варианте – как «дисциплину, исследующую закономерности, лежащие в основе разумного поведения, путём построения и изучения артефактов, предопределяющих эти закономерности… Искусственный интеллект в меньшей степени представляет собой теорию закономерностей, лежащих в основе интеллекта, и в большей – эмпирическую методологию создания и исследования всевозможных моделей, на которые эта теория опирается»[305].

---

[304] *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning [Искусственный интеллект и право: этапные шаги к модели правового рассуждения] // The Yale Law Journal. – 1990. – Vol. 99. – № 8. – P. 1957–1981. – P. 1958-1959.

[305] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 27–28, 781–782.

Авнеет Панну определяет искусственный интеллект как область изучения и развития разумных машин и программного обеспечения, способного рассуждать, учиться, собирать знания, сообщаться, воспринимать объекты и манипулировать ими[306].

Даниэль Кастро и Джошуа Нью отмечают, что искусственный интеллект – это направление компьютерной науки, посвящённое созданию вычислительных машин и систем, производящих действия, аналогичные человеческому обучению и принятию решений[307].

Ронал Чандра и Йога Приастомо отмечают, что искусственный интеллект можно рассматривать как область изучения и разработки компьютерных программ, которые действуют интеллектуально, что во многом является конечной целью компьютерного программирования[308].

В Стэнфордском университете искусственный интеллект рассматривается как отрасль информатики, которая изучает свойства интеллекта посредством синтезирования интеллекта[309].

---

[306] *Pannu A.* Artificial Intelligence and its Application in Different Areas [Искусственный интеллект и его применение в разных областях] // International Journal of Engineering and Innovative Technology. – 2015, April. – Vol. 4. – № 10. – P. 79–84. – P. 79. <https://pdfs.semanticscholar.org/beef/7d200e92832d520d39f3c21e80aaa2ec8279.pdf>.

[307] *Castro D., New J.* The Promise of Artificial Intelligence [Ожидание от искусственного интеллекта] / Center for data innovation // <http://www2.datainnovation.org/2016-promise-of-ai.pdf>. – 2016. – 44 p. – P. 2.

[308] *Chandra R., Prihastomo Y.* Artificial Intelligence Definition: A Review [Дефиниция искусственного интеллекта: обзор] // <https://pdfs.semanticscholar.org/d959/ad041acca7570a7229e51c18a297bb7ca0b2.pdf>. – 3 p. – P. 1.

[309] Artificial intelligence and life in 2030: one hundred year study on artificial intelligence [Искусственный интеллект и жизнь в 2030 году: столетнее исследование по искусственному интеллекту] / Stanford University // <https://ai100.stanford.edu/sites/default/files/ai_100_report_0831fnl.pdf>. – 2016. – 52 p. – P. 13.

§ 1.4. Искусственный интеллект как совокупность свойств и носитель способностей

Несколько легче описать искусственный интеллект возможно через его ключевые характеристики: способность к обучению, самообучению, пониманию, рассуждению, рефлексиям и самоконтролю.

Несмотря на то, что границы понятия искусственного интеллекта могут быть размытыми, следует принимать во внимание, что основополагающей целью исследования и применения такого рода технологий всегда была автоматизация или воссоздание интеллектуального поведения[310].

Согласно одному из определений, искусственный интеллект – это теория и разработка компьютерных систем, способных выполнять задачи, которые требуют человеческого интеллекта – такие, как визуальное восприятие, распознавание речи, принятие решений и перевод между языками[311].

Ронал Чандра и Йога Приастомо определяют искусственный интеллект как способность машины (компьютерной системы) функционировать таким образом, как будто машина имеет способность мыслить как человек[312].

Эндрю Хаскинс, Сурабхи Арора и Уттара Нилавар указывают, что существуют и содержательно более широкие определения понятия искусственного интеллекта. Так, искусственный интеллект может рассматриваться как коммуникативно-логистическая платформа, лежащая в основе, как минимум, десятка перспективных технологий, включая мобильный интернет, «интернет вещей», продвинутую

---

[310] Preparing for the future of artificial intelligence [Подготовка к будущему искусственного интеллекта] / Executive Office of the President National Science and Technology Council Committee on Technology of USA // <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf>. – 48 p. – P. 7.

[311] *Haskins A., Arora S., Nilawar U.* Impact of Artificial Intelligence on Indian Real Estate: Transformation Ahead [Влияние искусственного интеллекта на индийскую недвижимость: доминирующая трансформация] // Colliers radar Property Research (India). – 05.10.2017. – 13 p. – P. 4. <http://www.colliers.com/-/media/files/apac/india/market%20insights/2017-artificial-intelligence-1.pdf>.

[312] *Chandra R., Prihastomo Y.* Artificial Intelligence Definition: A Review [Дефиниция искусственного интеллекта: обзор] // <https://pdfs.semanticscholar.org/d959/ad041acca7570a7229e51c18a297bb7ca0b2.pdf>. – 3 p. – P. 2.

робототехнику и автономные средства передвижения. Эти технологии используют либо автоматизированные логику и рассуждения, либо крупномасштабную обработку сверхбольших массивов данных[313].

Искусственный интеллект создаётся (может быть создан), согласно нашей концепции, для выполнения разнообразных функций, включая следующие (но не ограничиваясь ими):

– сбор и обработка релевантной информации, в том числе – методами анализа, синтеза, обобщения, сравнения;

– решение задач посредством динамического подбора подходящих алгоритмов, выбирая из очень значительного об объёму числа вариантов;

– обучение и самообучение различных форм и видов, включая глубинное;

– аккумулирование глубоких знаний и компетентностей, требуемых для решения ординарных или комплексных задач, специфических для конкретных сфер, например, для медицины или юридической практики, в том числе – в условиях энтропии, неопределённостей;

– генерация рассуждений разных видов, включая дедуктивные, индуктивные, вероятностные и т.д.;

– взаимодействие с людьми и/или интерреляции с другими машинами для совместного выполнения задач и самообучения;

– мониторинг и оценка окружающих среды и условий, самоадаптация;

– целеполагание, моделирование и прогнозирование.

Предсказуемость изначально была одной из ключевых характеристик конструкции механизмов общепромышленного производства. Машины, построенные согласно предусмотренным стандартам, могут (и должны) выполнять только те задачи, которые предусмотрены конструкцией, другими словами, машины не в силах изменять свою конструкцию для приспособления к новым условиям, в

---

[313] *Haskins A., Arora S., Nilawar U.* Impact of Artificial Intelligence on Indian Real Estate: Transformation Ahead [Влияние искусственного интеллекта на индийскую недвижимость: доминирующая трансформация] // Colliers radar Property Research (India). – 05.10.2017. – 13 p. – P. 4. <http://www.colliers.com/-/media/files/apac/india/market%20insights/2017-artificial-intelligence-1.pdf>.

отличие как раз от робототехники нового поколения[314], оснащённой искусственным интеллектом.

Пей Ванг обозначает следующие принципы, которым должно следовать определение понятия искусственного интеллекта:

– искусственный интеллект не должен быть определён посредством узкого (ограничительного) интерпретационного подхода к пониманию, который рассматривает человеческий интеллект как единственно возможную форму интеллекта, поскольку в таком случае исследование искусственного интеллекта невозможно по определению;

– искусственный интеллект не должен пониматься интерпретироваться чрезмерно расширительно – так чтобы вообще все компьютерные системы рассматривались в качестве интеллектуальных[315].

Л.С. Болотова (со ссылкой на Ю.Д. Апресяна[316]) выделяет следующие **группы способностей, дистинктивно образующих реальный феномен естественного интеллекта и экспектативно экстраполируемых на интеллект искусственный**, аппроксимируемых к нему:

– к выделению существенного в наличествующих знаниях, то есть к упорядочению таковых;

– к целеполаганию и планированию поведения (формированию последовательностей: целеполагание – планирование – действие);

– к отбору релевантных знаний, необходимой информации;

– к извлечению следствий из имеющихся знаний – то есть к рассуждению, что может содержать правдоподобные выводы (используемые для выдвижения гипотез) и достоверные выводы;

– к аргументированному принятию решений, использующему упорядоченные знания (представление знаний) и результаты рассуждений, соответствующие произведённому целеполаганию;

---

[314] *Weng Y.H., Chen C.H., Sun C.T.* The legal crisis of next generation robots: on safety intelligence [Правовой кризис роботов нового поколения: соображения о безопасности] // Proceedings of the 11th international conference on Artificial intelligence and law. – 2007. – P. 205–209. – P. 206.

[315] *Wang P.* What Do You Mean by «AI»? [Что вы подразумеваете под «искусственным интеллектом»?] // <https://cis.temple.edu/~pwang/Publication/AI_Definitions.pdf>. – 12 p. – P. 9.

[316] *Апресян Ю.Д.* Лексическая семантика. Синонимические средства языка. – М.: Наука, 1974. – 368 с.

– к рефлексии, выражающейся в оценке знаний, состояний, отношений, феноменов, действий;

– к исследовательскому интересу (познавательному любопытству);

– к поиску и нахождению объяснений;

– к синтезу познавательных процедур, образуя эвристику решения задач и рассмотрения проблем;

– к обучению и самообучению, использованию ресурсов и возможностей памяти;

– к рацио, рационализации идей, стремясь уточнять их в качестве понятий;

– к формированию целостной картины предмета мышления, объединяя знания, релевантные поставленной цели;

– к адаптации в условиях изменения окружающих условий, ситуаций и знаний (коррекция теорий и поведения)[317].

---

[317] *Болотова Л.С.* Системы искусственного интеллекта: модели и технологии основанные на знаниях: Учебник. – М., 2012. – 664 с. – С. 32–33.

§ 1.5. Дефиниции понятия «искусственный интеллект» в зарубежных нормативных актах и официальных документах

Одним из релевантных источников легальных дефиниций исследуемого понятия «искусственный интеллект» являются зарубежные законодательные и подзаконные нормативные правовые акты и официальные документы, представляющие в общем объёме источников особый интерес для правоведа-исследователя. Много таких примеров найти сегодня не удаётся, пока это – редкие случаи. Но некоторые примеры привести всё же можно.

Так, согласно пункту 2 статьи 2 Базового закона Японии от 14.12.2016 № 103 «Об улучшении использования данных публичного и частного секторов»[318], «используемый в настоящем Законе термин “технология, связанная с искусственным интеллектом” означает технологию для реализации таких интеллектуальных функций, как обучение, умозаключение и суждение, воплощаемых с помощью искусственных средств и использования соответствующих функций, реализуемых с помощью искусственных средств».

[318] Базовый закон Японии от 14.12.2016 № 103 «Об улучшении использования данных публичного и частного секторов» [官民データ活用推進基本法 / Basic Act on the Advancement of Public and Private Sector Data Utilization № 103 of December 14, 2016] // <http://www.japaneselawtranslation.go.jp>.

§ 1.6. Авторская концепция

Принимая во внимание и обобщая содержащиеся в линейке толковых словарей, научных монографий, диссертаций и статей, в нормативных правовых актах, судебных решениях, официальных документах интерпретации понятия «искусственный интеллект» (отдельно выделяя такие его аспекты, как наименование целого научного направления и наименование учебной дисциплины или даже полноценной образовательной программы, которые мы не будем в нашем исследовании рассматривать), мы в нашей авторской концепции выделяем следующие интерпретационные позиции:

– искусственный интеллект как кибернетический (компьютерно-аппаратно-программный: алгоритм + компьютерное «железо») инструмент расширения и усиления возможностей человеческого интеллектуального потенциала и интеллектуальных возможностей (подобно тому, как физическая сила человека может быть увеличена с помощью использования механических инструментов);

– искусственный интеллект как призванный заместить человека (по его воле и под его контролем) при выполнении определённых функций и в решении определённых задач автономный кибернетический или киберфизический компьютерно-аппаратно-программный юнит, обладающий способностями и возможностями к антропоморфным мыслительным и когнитивным процессам, таким, как обучение и самообучение, рефлексия и саморефлексия, рассуждение, самореферентность и саморегулирование, творческое решение задач.

С учётом вышеобозначенных научных подходов, **в нашей авторской научной концепции дефиниция понятия «искусственный интеллект»** следующая:

Искусственный интеллект – это полностью или частично автономная самоорганизующая (самоорганизующаяся) компьютерно-аппаратно-программная виртуальная (virtual) или киберфизическая (cyber-physical), в том числе био-кибернетическая (bio-cybernetic), система (юнит), наделённая/обладающая способностями и возможностями:

– антропоморфно-разумных мыслительных и когнитивных действий, таких, как распознавание образов, символьных систем и языков, рефлексия, рассуждение, моделирование, образное (смыслопорождающие и смысловоспринимающее) мышление, анализ и оценка;

– самореферентности, саморегулирования, самоадаптирования под изменяющиеся условия, самоограничения;

– самоподдержания себя в гомеостазе;

– генетического поиска (genetic algorithm – эвристический алгоритм поиска, с сохранением важных аспектов «родительской информации» для «последующих поколений» информации), накопления информации и опыта;

– обучения и самообучения (в том числе – на своих ошибках и своём опыте); самостоятельной разработки и самостоятельного применения алгоритмов самоомологации;

– самостоятельной разработки тестов под собственное тестирование, самостоятельного проведения самотестирований и тестирований компьютерной и, при возможности, физической реальности;

– антропоморфно-разумного самостоятельного (в том числе творческого) принятия решений и решения задач и проблем.

ГЛАВА 2. Особенности и проблемы регулирования разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта

§ 2.1. Правовые проблемы и риски создания и задействования юнитов искусственного интеллекта

Мы хотим строить разумные системы
Нильс Нильсон. Методы поиска решений в искусственном интеллекте, 1971

Активное использование юнитов искусственного интеллекта уже сегодня влечёт возникновение в правовом пространстве[319] множественных неопределённостей, сложностей, проблем.

Искусственный интеллект выступает как источник огромных потенциальных выгод и детерминирует огромные потенциальные возможности как для публичного сектора, так и для частного[320]. И эти выгоды и возможности неразумно было бы не использовать.

Эффективное правовое регулирование в сфере разработки и использования юнитов искусственного интеллекта необходимо для обеспечения того, чтобы такие искусственные интеллектуальные системы, во-первых, гармонично сосуществовали с людьми, действуя в рамках своего предназначения, а во-вторых – чтобы они соответствовали человеческим потребностям и ценностям и были способны адаптироваться к таковым[321].

---

[319] См.: *Понкин И.В.* К вопросу об определении понятия «юридическое пространство» в контексте публичного управления // Власть. – 2014. – № 1. – С. 105–108.

[320] *Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., Dahlström P., Henke N., Trench M.* Artificial intelligence: The next digital frontier? Discussion Paper [Искусственный интеллект: следующая цифровая граница? Материалы для обсуждения] / McKinsey Global Institute // <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Advanced%20Electronics/Our%20Insights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx>. – 2017. – 75 p. – P. 37.

[321] *Del Castillo A.P.* A law on robotics and artificial intelligence in the EU? [Закон о робототехнике и искусственном интеллекте в ЕС?] / European Trade Union Institute // The Foresight Brief. – 2017, September. – № 2. – 11 p. – P. 10. <https://www.etui.org/Publications2/Foresight-briefs/A-law-on-robotics-and-artificial-intelligence-in-the-EU>.

При совершенствовании законодательства в этой области следует учитывать, что, с одной стороны, искусственный интеллект обладает значительным потенциалом для кардинальной перестройки общества, с другой стороны – всё же сохраняется существенная неопределённость относительно того, как именно будут развиваться соответствующие технологии[322].

Нерешённые юридические и нравственно-этические проблемы могут стать существенным препятствием для использования потенциальных положительных сторон искусственного интеллекта[323].

При этом полное бездействие (оставление на самотёк) со стороны органов государственной власти относительно решения проблемы надлежащего правового регулирования использования искусственного интеллекта не является выходом.

Обоснованно выделять 2 основных группы правовых проблем, которые могут возникать при использовании искусственного интеллекта:

– проблемы, связанные с обеспечением надлежащего правового регулирования функционирования и использования (применения, задействования) юнитов искусственного интеллекта в целом, их решение может быть направлено, главным образом, на предотвращение нанесения вреда обществу и индивиду от массового (как следствие, нельзя исключать, – неосторожного и бесконтрольного) использования таких систем;

– проблемы, связанные с надлежащим регулированием использования юнитов искусственного интеллекта в конкретных (общественно полезных) сферах деятельности, либо для достижения тех или иных публичных интересов.

---

[322] *Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., Dahlström P., Henke N., Trench M.* Artificial intelligence: The next digital frontier? Discussion Paper [Искусственный интеллект: следующая цифровая граница? Материалы для обсуждения] / McKinsey Global Institute // <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Advanced%20Electronics/Our%20Insights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx>. – 2017. – 75 p. – P. 37.

[323] *Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., Dahlström P., Henke N., Trench M.* Artificial intelligence: The next digital frontier? Discussion Paper [Искусственный интеллект: следующая цифровая граница? Материалы для обсуждения] / McKinsey Global Institute // <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Advanced%20Electronics/Our%20Insights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx>. – 2017. – 75 p. – P. 31.

И если для решения проблем первой указанной группы требуется разработка и утверждение универсальных принципов использования таких систем (актов технического нормативного регулирования), то во втором случае необходима надлежащая проработка всех аспектов и разработка детального правового регулирования применительно к каждой конкретной области использования искусственного интеллекта в целях максимизации полезных последствий, минимизации негативных, а также обеспечения соответствия принципам, распространяющимся на соответствующую сферу.

Например, в случае использования искусственного интеллекта в публичном управлении должно быть обеспечено соблюдение важнейших принципов публичного управления[324].

Одной из потенциальных проблем применения юнитов искусственного интеллекта в таких сферах, как реализация публичного управления, либо оказание юридических услуг, может быть отсутствие надлежащей прозрачности деятельности таких систем, в особенности – в процессе принятия решений такими системами. Так, по мере того как алгоритмы юнитов искусственного интеллекта становятся всё более развитыми, всё более затруднительным становится понимание человеком их внутреннего функционирования – внутренней «кухни», которую зачастую не могут объяснить и даже сами разработчики таких систем. Кроме того, поскольку подобного рода системы самоорганизуются, таковые, по сути дела, не имеют внешнего руководства, во всяком случае – если говорить не о чисто формальном внешнем руководстве[325].

Вызывают беспокойство и вопросы обеспечения конфиденциальности личных данных при использовании искусственного интеллекта, в частности, если речь идёт о некоторых отдельных сферах, таких, как оказание медицинской помощи с задействованием рассматриваемых технологий. Решение возникающих или ожидаемых

---

[324] См.: *Понкин И.В.* Теория публичного управления: Учебник для магистратуры и программ Master of Public Administration / Предисловие А.Б. Зеленцова / Институт государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. – М.: Буки Веди, 2017. – 728 с. – С. 154–216.

[325] Artificial Intelligence and the Legal Profession [Искусственный интеллект и юридическая практика] / The Law Society's Horizon Scanning programme // <https://www.lawsociety.org.uk/support-services/documents/AI-and-the-legal-profession-horizon-scanning-report/>. – 2017. – 14 p. – P. 10.

проблем требует сбалансированного подхода, поскольку излишняя конфиденциальность может так же приводить к негативным последствиям[326].

Исходя из допущения идеи абсолютного преимущества сверхразумного искусственного интеллекта, Ник Бостром говорит о необходимости уделения очень серьёзного внимания риску того, что действия взрывным образом развивающегося искусственного сверхразума (сверхмощная система в сфере выработки стратегии, способная разработать план, обеспечивающий существенный и быстрый прирост её собственных интеллектуальных способностей) могут привести к свершению самоуправства машин и, как следствие, причинению необратимого ущерба человеческой цивилизации или вообще к экзистенциальной катастрофе (гибели человечества). Если, конечно, человечество хочет пережить «пришествие сверхразумных машин в наш мир», то следует принимать во внимание эти риски[327].

---

[326] *Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., Dahlström P., Henke N., Trench M.* Artificial intelligence: The next digital frontier? Discussion Paper [Искусственный интеллект: следующая цифровая граница? Материалы для обсуждения] / McKinsey Global Institute // <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Advanced%20Electronics/Our%20Insights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx>. – 2017. – 75 p. – P. 37.

[327] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 24, 111, 155, 184.

§ 2.2. Основные концептуальные подходы к правовому регулированию разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации юнитов искусственного интеллекта

В Японии функционирует Комитет по политике в сфере робототехники, который был создан в целях обеспечения решения проблем, связанных с созданием роботов нового поколения. В этот комитет входят эксперты в сфере робототехники. В процессе деятельности данного комитета и разработки им отчётов были артикулированы 3 основных проблемных вопроса, совместное решение которых лежит на органах публичной власти и частных организациях:

– разработать условия рынка роботов нового поколения (согласно исследованию, проведённому Ассоциацией по робототехнике Японии, рынок роботов нового поколения потенциально может вырасти с 3 триллионов йен в 2010 году до 8 триллионов йен в 2025 году; и несмотря на то что ранее технические исследования организовывались исследовательскими учреждениями и учебными лабораториями, комитет считает, что направления будущих исследований должны определяться именно механизмами рынка);

– обеспечить безопасность роботов нового поколения, что с точки зрения развития в этой сфере законодательства требует анализа вопросов определения юридической ответственности за действия роботов в двух контекстах: до взаимодействия роботов с людьми (что включает в себя разработку стандартов проектирования и производства роботов) и в контексте взаимодействия роботов с людьми (что подразумевает решение вопросов определения ответственности за нанесение травм людям в результате действий роботов, определение ответственности производителей, а также определение механизмов страхования);

– обеспечение развития технологий в сфере робототехники на основе требований и потребностей, определяемых органами государственной власти[328].

Законодательство в исследуемой сфере ещё только начинает своё развитие, поэтому в данном разделе будут рассмотрены не только существующие подходы к правовому регулированию в данной сфере, но и предлагаемые исследователями на перспективу.

На настоящий момент разработано немало методологических и концептуальных подходов к решению вопроса о том, каким образом должно осуществляться правовое регулирование разработки и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта.

Рассмотрим некоторые из таких подходов, представляющие наибольший исследовательский интерес.

Современные исследователи, рассматривая вопросы применения права в отношении технологий и юнитов искусственного интеллекта, как отмечает Уго Пагалло, в основном, придерживаются 3 основных подходов к их пониманию, толкованию и учёту:

– определение того, как именно развитие и применение технологий и юнитов искусственного интеллекта влияет на существующие правовые концепции и принципы и на их изменение;

– определение того, как именно развитие и применение технологий и юнитов искусственного интеллекта детерминирует создание новых правовых концепций и принципов;

– стремление адаптировать те правовые проблемы, которые возникают при использовании технологий и юнитов искусственного интеллекта, в рамках уже существующих правовых подходов и концепций без их изменения[329].

По тем же направлениям, в сущности, может идти и развитие законодательства в данной сфере.

---

[328] Japan Ministry of Economy, Trade and Industry Robot Policy Council. Robot Policy Council Report, May 2006 (in Japanese). Цит. по: *Weng Y.H., Chen C.H., Sun C.T.* The legal crisis of next generation robots: on safety intelligence [Правовой кризис роботов нового поколения: соображения о безопасности] // Proceedings of the 11th international conference on Artificial intelligence and law. – 2007. – P. 205–209. – P. 206.

[329] *Pagallo U.* The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts [Законы Роботов: Преступления, контракты и деликты]. – New York: Springer, 2013. – xxv; 200 p. – P. 10–12.

Николас Петит выделяет следующие основные подходы к регулированию использования искусственного интеллекта и роботов:

– формальный подход, согласно которому необходимо исходить из особенностей соответствующей правовой системы и её институтов и обеспечивать изменение всех институтов, которые могут оказывать влияние на использование искусственного интеллекта, например – ответственности, конфиденциальности, кибербезопасности, посредством установления универсальных правил, применимых ко всем видам искусственного интеллекта;

– технологический подход, предполагающий решение отдельных вопросов применительно к каждой категории технологического применения технологий и юнитов искусственного интеллекта: беспилотные автомобили, социальные роботы и т.д.[330]

С точки зрения Николаса Петита, именно технологический подход к правовой регламентации юнитов искусственного интеллекта в большей мере, чем формальный, способствует развитию соответствующих технологий[331], что является существенным преимуществом данного подхода.

Технологический подход может быть расширенным, если в его рамках учитывается специфика отдельных конкретных сфер применения юнитов искусственного интеллекта и его функционалов.

Рональд Линес и Федерика Люсиверо предлагают придерживаться следующей градации подходов к правовому регулированию разработки и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта:

– регулирование разработки и производства юнитов искусственного интеллекта посредством принятия специального законодательства в данной области;

– регулирование поведения пользователя юнита искусственного интеллекта посредством применения законодательных инструментов;

---

[330] *Petit N.* Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots: Conceptual Framework and Normative Implications [Закон и регулирование искусственного интеллекта и роботов: концептуальная основа и нормативные последствия] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2931339>. – 2017. – 31 p. – P. 3.

[331] *Petit N.* Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots: Conceptual Framework and Normative Implications [Закон и регулирование искусственного интеллекта и роботов: концептуальная основа и нормативные последствия] // <https://ssrn.com/abstract=2931339>. – 2017. – 31 p. – P. 9.

– регулирование поведения юнита искусственного интеллекта посредством установления (нормами технической регламентации и стандартизации) определённых стандартов архитектуры и логистики юнита искусственного интеллекта[332].

Райан Кало предлагает создание коллегиального органа публичной власти в сфере робототехники, состоящего как из специалистов этой отрасли, так и экспертов в области права и политики, в основные задачи которого может входить следующее:

– направление бюджетных средств на проведение фундаментальных исследований в сферах робототехники и искусственного интеллекта для обеспечения решения имеющихся технических проблем в этой отрасли;

– консультирование других органов публичной власти по вопросам, связанным с робототехникой и искусственным интеллектом;

– консультирование органов законодательной власти по вопросам права и политики в области робототехники и искусственного интеллекта;

– содействие обсуждению влияния робототехники и искусственного интеллекта среди национальных и международных заинтересованных сторон, включая государство, научные круги и т.д.;

– оказание содействия судебным органам посредством представления заключений по вопросам, связанным с программным и аппаратным обеспечением робототехники и искусственного интеллекта[333].

По мнению Франчески Росси, технологии искусственного интеллекта меняются очень быстро и имеют столь много способов применения, что любому органу публичной власти или иному регулирующему органу в его нормотворческой деятельности может быть весьма затруднительно идти в ногу с развитием таких технологий, не говоря уже об осмысленном и своевременном администрировании

---

[332] *Leenes R., Lucivero F.* Laws on Robots, Laws by Robots, Laws in Robots: Regulating Robot Behaviour by Design [Законы о роботах, законы от роботов, законы в роботах: особо выкроенное регулирование поведения роботов] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2546759>. – 32 p. – P. 6.

[333] *Calo R.* The Case for a Federal Robotics Commission [Дело для Федеральной комиссии по робототехнике] / Center for Technology Innovation at Brookings // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2529151>. – 2014. – 18 p. – P. 11–12.

развития таких технологий[334], поэтому, возможно, наиболее правильным является путь рамочного установления лишь некоторых универсальных принципов развития и применения таких технологий.

Использование искусственного интеллекта может порождать совершенно непредсказуемые проблемы, и использование исключительно формального подхода к его регулированию, попытка вписать использование искусственного интеллекта в уже существующие концепции без учёта его специфики могут привести к появлению весьма критических пробелов в законодательстве, а также подорвать развитие новых правовых институтов и отраслей[335].

Кроме того, изменение существующего законодательства в любом случае будет происходить неравномерно.

Так, в случае если необходимо создать возможность признания юнитов искусственного интеллекта в качестве авторов литературных или художественных произведений, то для этого, в целом, по мнению Натали Невеянс, может не потребоваться полностью и концептуально изменять всё законодательство об авторском праве, а лишь скорректировать его с учётом способностей юнитов искусственного интеллекта; однако же если речь идёт о наделении юнитов искусственного интеллекта способностями нести ответственность за причиняемый ими вред, это потребует полного переосмысления соответствующего законодательства, включая его базовые понятия[336].

В частности, необходим будет пересмотр концепции правосубъектности, что само по себе достаточно спорно, во всяком случае – весьма непросто.

---

[334] *Rossi F.* Artificial Intelligence: Potential Benefits and Ethical Considerations [Искусственный интеллект: потенциальные выгоды и этические соображения] // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/571380/IPOL_BRI%282016%29571380_EN.pdf>. – 2016. – 7 p. – P. 6.

[335] *Petit N.* Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots: Conceptual Framework and Normative Implications [Закон и регулирование искусственного интеллекта и роботов: концептуальная основа и нормативные последствия] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2931339>. – 2017. – 31 p. – P. 7.

[336] *Nevejans N.* European civil law rules in robotics: study [Европейское гражданско-правовое регулирование робототехники: исследование] / Policy Department for «Citizens' Rights and Constitutional Affairs», European Parliament's Committee on Legal Affairs // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf>. – 2016. – 29 p. – P. 6.

Государство может реализовать подход, предполагающий наблюдение за развитием технологий с возможно быстрым реагированием на конкретные изменения. При этом, однако, требуется создание специфических инструментов быстрого реагирования на возникающие риски[337].

Здесь, однако, необходимо учитывать, что излишняя заурегулированность потенциальных рисков может быть неэффективной, поскольку просто не позволит далее развиваться данной области, не позволит использовать благоприятный положительный потенциал искусственного интеллекта в полной мере[338].

Для обеспечения корректного использования юнитов искусственного интеллекта, для решения с их помощью важных задач, требующих предельной чёткости, необходимо создание эффективной системы сертификации юнитов искусственного интеллекта компетентными органами публичной власти[339].

По мнению Луиса Франко, регулирующие органы в рассматриваемой сфере должны содействовать устойчивому и объективному, но осторожному развитию искусственного интеллекта, с учётом рисков, которые несёт в себе широкое применение технологий такого рода[340].

Государственная политика в области разработки и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта должна быть направлена на обеспечение того, что данные технологии будут

---

[337] *Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., Dahlström P., Henke N., Trench M.* Artificial intelligence: The next digital frontier? Discussion Paper [Искусственный интеллект: следующая цифровая граница? Материалы для обсуждения] / McKinsey Global Institute // <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Advanced%20Electronics/Our%20Insights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx>. – 2017. – 75 p. – P. 37.

[338] *Petit N.* Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots: Conceptual Framework and Normative Implications [Закон и регулирование искусственного интеллекта и роботов: концептуальная основа и нормативные последствия] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2931339>. – 2017. – 31 p. – P. 13.

[339] *Huang T.* Expert Systems [Экспертные системы] // The History of Artificial Intelligence [История искусственного интеллекта]. – Seattle: University of Washington, 2006. – 27 p. – P. 12–16. – P. 14. <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf>.

[340] *Franco L.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект] // Robotics Law Journal. – 2015, July/August. – Vol. 1. – № 1. – P. 4–5. – P. 4. <https://www.perezllorca.com/en/actualidadPublicaciones/Entrevistas/Documents/150709 ROBOTIS LAW JOURNAL .pdf>.

использоваться в целях обеспечения всеобщего блага, для чего необходимо, в первую очередь, добиться понимания того, что именно представляет собой «информационное общество, основанное на использовании искусственного интеллекта». Такое понимание может быть достигнуто посредством независимого, международного многостороннего и интенсивного процесса исследований и консультаций по вопросам этики в названной области[341].

Развитие законодательства в области разработки и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта должно реализовываться сбалансированно, с учётом, с одной стороны, уже существующих принципов и особенностей правовой системы, а с другой стороны – с учётом специфики юнитов искусственного интеллекта различных видов.

На плечи законодателя ложится решение проблемы обеспечения баланса, с одной стороны, между интересами общества, которые заключаются в использовании как можно большего потенциала новых технологий, потенциально способных обеспечить позитивное решение разнообразных значимых проблем как отдельных человеческих индивидов, так и общества в целом, а с другой стороны – необходимостью минимизации негативных последствий использования инновационных технологий.

Сложность для законодателя при создании эффективной системы регламентации разработки и использования технологий и юнитов искусственного интеллекта заключается также в отсутствии всей полноты необходимой информации о таких технологиях[342].

Цифровые технологии (и в частности – технологии искусственного интеллекта) развиваются чрезвычайно быстро, и потоками развития таких инноваций следует управлять с точки зрения

---

[341] *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L.* Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p. – P. 21.

[342] См.: *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p.– P. 36.

того, какова конечная цель, а не того, как побыстрее её возможно достичь[343].

Джек Балкин релевантно описывает специфику развития правового регулирования использования новых технологий, отмечая, что то, как новая технология взаимодействует с социальным и правовым миром – это внедрение новой технологии в уже существующий социум, в котором уже имеет место набор предположений и ожиданий относительно вероятного и маловероятного, возможного и невозможного, а также набор парадигм того, как что работает и как необходимо решать возникающие проблемы (всё в целом можно обозначить термином «регулирование»). Существенно инновационная технология, в любом случае, вносит возмущения в сложившуюся ранее систему нормативного регулирования, побуждая различных участников к своего рода борьбе за определение того, как такая новая технология будет использоваться. По мере такой борьбы происходит внедрение инноваций, причём не только технических, но и правовых, социальных и экономических, что приводит к появлению новых проблем в области права[344], подчас ещё более трудно разрешимых. И как отмечает Джек Балкин, вместо того чтобы говорить о том, что закон отвечает основным особенностям новой технологии, корректнее говорить о том, что социальное противоборство вокруг использования таковой вписывается в существующие правовые рамки, нарушая (или не нарушая) ожидания относительно того, как следует квалифицировать такие ситуации[345].

Одним из возможных направлений развития законодательства в сфере правового регулирования разработки и использования технологий и юнитов искусственного интеллекта является его развитие по пути введения ограничительных норм по причине закономерного,

---

[343] *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L.* Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p. – P. 3.

[344] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 50. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

[345] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 50. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

вполне ожидаемого отсутствия полного и априорного доверия к новым развивающимся технологиям[346].

Однако данной позиции придерживаются не все исследователи.

Так, например, Джессика Аллэйн указывает на то, что Закон должен поощрять рост подобного рода инновационных технологий[347].

Специфика может проявляться при обеспечении достижения конкретных целей правового регулирования, которые могут быть весьма разнообразными.

Так, одной из основных целей регулирования применения технологий и юнитов искусственного интеллекта может являться ограничение рисков для здоровья или безопасности населения или окружающей среды, а также борьба с этически проблемными действиями, такими, как генные манипуляции. Тем не менее, реальные риски применения юнитов искусственного интеллекта на настоящее время могут оставаться неизвестными и непрогнозируемыми, хотя одновременно с этим совершенно очевидно, что множество задействуемых в настоящий момент способов использования искусственного интеллекта несёт в себе целый спектр рисков[348], в том числе – указанного рода.

Европейский экономический и социальный комитет также отмечает, что искусственный интеллект не ограничен границами государств, поэтому региональные нормы в этой сфере могут быть недостаточными и даже могут привести к нежелательным последствиям,

---

[346] *Franco L.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект] // Robotics Law Journal. – 2015, July/August. – Vol. 1. – № 1. – P. 4–5. – P. 4. <https://www.perezllorca.com/en/actualidadPublicaciones/Entrevistas/Documents/150709 ROBOTIS LAW JOURNAL .pdf>.

[347] *Allain J.S.* From Jeopardy to Jaundice: The medical liability implications of Dr. Watson and other artificial intelligence systems [Последствия медицинской ответственности системы «Доктор Ватсон» и других систем искусственного интеллекта] // Louisiana Law Review. – 2012. – Vol. 73. – № 4. – P. 1049–2013. – P. 1051. <https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.ru/&http psredir=1&article=6423&context=lalrev>.

[348] *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p. – P. 26.

что обусловливает необходимость принятия соответствующих документов на глобальном международном уровне[349].

В связи с обоснованной обеспокоенностью, связанной с развитием и применением технологий и юнитов искусственного интеллекта, существуют подходы к обеспечению развития законодательства в этой сфере, в частности, согласно некоторым из них, необходимо частое и оперативное (опережающее развитие технологий) издание соответствующих нормативно-правовых актов для предупреждения потенциальных проблем. Однако подобные подходы достаточно абстрактны по своей сути[350].

Исследователями предлагаются следующие направления совершенствования законодательства в сфере развития и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта:

– принятие комплексных профильных нормативно-правовых актов в области искусственного интеллекта;

– обеспечение создания профильного органа публичной власти в области искусственного интеллекта;

– обеспечение сертификации технологий и юнитов искусственного интеллекта, которая посредством реализации нормативного контроля позволила бы обеспечивать безопасность применяемых технологий и юнитов искусственного интеллекта;

– обеспечение предоставления консультаций органам публичной власти по вопросам разработки государственной политики в области искусственного интеллекта и робототехники со стороны компетентных специалистов в этих сферах[351].

---

[349] Opinion of the European Economic and Social Committee on «Artificial intelligence – The consequences of artificial intelligence on the (digital) single market, production, consumption, employment and society» (own-initiative opinion) [Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе] // Official Journal of the European Union. – 31.08.2017. – № 2017/C 288/01. – P. 1–9. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52016IE5369>.

[350] *Thierer A.D., Castillo A., Russel R.* Artificial Intelligence and Public Policy [Искусственный интеллект и государственная политика] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3021135>. – 2017. – 56 p. – P. 19.

[351] См.: *Thierer A.D., Castillo A., Russel R.* Artificial Intelligence and Public Policy [Искусственный интеллект и государственная политика] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3021135>. – 2017. – 56 p. – P. 19.

Одним из принципов развития правового регулирования в области развития и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта является принцип предосторожности. Принцип предосторожности, как правило, в этом контексте основан на предположении о том, что новые изобретения должны быть ограничены и запрещены, пока их разработчики не смогут доказать, что они не причинят ущерб лицам, группам, определённым субъектам, культурному пространству и экологии, не станут противоречить различным существующим законам, нормам или традициям[352].

С точки зрения обеспечения развития инноваций, централизованная система нормативно-правового регулирования искусственного интеллекта будет иметь ряд преимуществ и недостатков. С одной стороны, превентивное регулирование и обеспечение безопасности значительно снизят степень неопределённости в вопросах управления рисками, связанными с определением юридической ответственности за действия юнита искусственного интеллекта. Кроме того, согласование норм права в разных отраслях способно ускорить развитие и внедрение новых технологий. С другой же стороны, гибкое правовое регулирование в данной сфере может быть более эффективным, поскольку, с учётом динамики развития технологий и юнитов искусственного интеллекта, ведь органы публичной власти могут и не обладать достаточной информацией на этапах их раннего развития для разработки надлежащего правового регулирования, что может негативно сказаться на скорости и направлениях развития инноваций[353].

---

[352] *Thierer A.D., Castillo A., Russel R.* Artificial Intelligence and Public Policy [Искусственный интеллект и государственная политика] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3021135>. – 2017. – 56 p. – P. 20.

[353] *Galasso A., Hong L.* Punishing Robots: Issues in the Economics of Tort Liability and Innovation in Artificial Intelligence [Наказывая роботов: проблемы экономики гражданско-правовой ответственности и инновации в сфере искусственного интеллекта] // <http://www.nber.org/chapters/c14035.pdf>. – 10 p. – P. 6–7.

§ 2.3. Правовое регулирование задействования юнитов искусственного интеллекта в некоторых конкретных сферах

2.3.1. Общее описание проблемы

Характер правовых проблем, обусловленных использованием технологий и юнитов искусственного интеллекта, в немалой степени зависит от конкретной сферы его применения.

Технологии искусственного интеллекта уже сейчас находят своё применение в различных сферах общественной жизни, что, соответственно, не может не создавать сложностей при попытке урегулировать существенно изменяющиеся в силу этого общественные отношения, либо возникающие новые.

Искусственный интеллект находит своё применение и в создании транспортных средств, например, беспилотных автомобилей. Что, в свою очередь, обусловливает возникновение новых правовых проблем: связанных с легализацией транспортных средств такого рода, а также с определением ответственности за несчастные случаи и адаптацией правил страхования[354].

По мнению Комитета Японии по политике в сфере робототехники, роботы нового поколения включают в себя следующие категории:

– промышленные роботы нового поколения, способные работать с людьми или наравне с людьми;

– обслуживающие роботы, способные выполнять такие задачи, как домашняя уборка, обеспечение безопасности, уход за детьми, поддержание жизнедеятельности, другими словами, функции, в процессе исполнения которых такие роботы сосуществуют с людьми в офисах и домах[355].

---

[354] *Franco L.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект] // Robotics Law Journal. – 2015, July/August. – Vol. 1. – № 1. – P. 4–5. – P. 4. <https://www.perezllorca.com/en/actualidadPublicaciones/Entrevistas/Documents/150709 ROBOTIS LAW JOURNAL .pdf>.

[355] *Weng Y.H., Chen C.H., Sun C.T.* The legal crisis of next generation robots: on safety intelligence [Правовой кризис роботов нового поколения: соображения о безопасности] // Proceedings of the 11th international conference on Artificial intelligence and law. – 2007. – P. 205–209. – P. 205.

Детерминируемые внедрением технологий и юнитов искусственного интеллекта в какую-либо сферу правовые проблемы можно классифицировать следующим образом:

– проблемы, связанные с определением новых правовых категорий, касающихся искусственного интеллекта, определением нового специального объекта правового регулирования;

– проблемы, связанные с корректным определением юридической ответственности за совершение деяний посредством или с использованием искусственного интеллекта в определённой сфере;

– проблемы, связанные с адаптацией прочих норм права, направленных на регулирование отношений в этой сфере.

Подходы к правовому регулированию разработки и использования технологий и юнитов искусственного интеллекта, по сути своей, обладают в немалой степени той же спецификой, что и подходы к правовому регулированию технологических инноваций в целом, которая, однако, несколько осложнена.

Майкл Гихо, Энн Мэтью и Николас Сузор отмечают, что даже в областях применения наиболее «простых» технологических инноваций правовое регулирование является весьма затруднительным. Соответственно, регулирование разработки и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта может оказаться самой сложной задачей, что когда-либо ложилась на плечи законодательных органов[356]. В частности, в силу того, что развитию технологических инноваций законодательство может как способствовать, так и препятствовать[357].

По мнению Королевской инженерной академии наук Великобритании, использование робототехники и автономных систем может представлять угрозу для рабочих мест, поскольку замещает потребности в традиционных ручных навыках потребностями в навыках

---

[356] *Guihot M., Matthew A.F., Suzor N.* Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence [Подталкивающие роботы: инновационные решения для регулирования искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3017004>. – 2017. – 60 p. – P. 25–26.

[357] *Allain J.S.* From Jeopardy to Jaundice: The medical liability implications of Dr. Watson and other artificial intelligence systems [Последствия медицинской ответственности системы «Доктор Ватсон» и других систем искусственного интеллекта] // Louisiana Law Review. – 2012. – Vol. 73. – № 4. – P. 1049–2013. – P. 1079.

управления системами[358], в частности – если говорить о массовом производстве товаров.

Джек Балкин выделяет 2 ключевые проблемы, создаваемые использованием робототехники, технологий и юнитов искусственного интеллекта для права:

– проблема распределения между людьми прав и обязанностей, возникающих в результате совершения действий искусственных интеллектуальных агентов (юнитов), приносящих пользу или причиняющих ущерб;

– проблема замещения в определённых областях живых людей искусственными интеллектуальными агентами (юнитами), что затрагивает многие сферы правового регулирования[359].

При всей специфике отдельных областей применения технологий и юнитов искусственного интеллекта можно выделить следующие общие проблемы, которые могут возникать практически в любых сферах:

– проблемы стандартизации юнитов искусственного интеллекта;

– проблемы лицензирования;

– проблемы обеспечения конфиденциальности персональных сведений и личной информации;

– проблемы обеспечения соблюдения норм профессиональной этики.

---

[358] Robotics and artificial intelligence: A response to the House of Commons Science and Technology Committee inquiry into robotics and artificial intelligence [Робототехника и искусственный интеллект: Ответ на запрос Комитета Палаты общин по науке и технологиям в области робототехники и искусственного интеллекта] / The Royal Academy of Engineering // <https://www.raeng.org.uk/publications/responses/robotics-and-artificial-intelligence>. – 2016. – 6 p. – P. 2.

[359] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 46. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

2.3.2. Особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в сфере здравоохранения

Применение в сфере здравоохранения технологий и юнитов искусственного интеллекта способствует решению целого ряда проблем в этой области, которые возникают из-за недостаточности медицинского обслуживания, а также способствует улучшению качества медицинского обслуживания[360], редуцированию проблемы дефектов медицинской помощи[361].

В сфере здравоохранения юниты искусственного интеллекта могут использоваться для целей диагностики и прогнозирования, сбора данных, для выявления лиц с высокими рисками развития заболеваний, разработки новых лекарств[362].

Использование юнитов искусственного интеллекта имеет существенное перспективное значение в рамках реализации телемедицины[363] и систем диагностики.

При этом в результате использования юнитов искусственного интеллекта могут возникать проблемы, связанные с лицензированием, а также с определением юридической ответственности при рассмотрении дел о медицинской халатности[364].

---

[360] *Allain J.S.* From Jeopardy to Jaundice: The medical liability implications of Dr. Watson and other artificial intelligence systems [Последствия медицинской ответственности системы «Доктор Ватсон» и других систем искусственного интеллекта] // Louisiana Law Review. – 2012. – Vol. 73. – № 4. – P. 1049–2013. – P. 1051, 1059. <https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.ru/&http sredir=1&article=6423&context=lalrev>.

[361] См.: *Понкина А.А.* Врачебная ошибка в контексте защиты прав пациентов / МИГСУ РАНХиГС при Президенте РФ. – М., 2012. – 199 с. *Понкина А.А.* Врачебная ошибка и право на безопасную медицинскую помощь. – М.: Изд. ред. журнала «ГлавВрач», 2013. – 80 с.

[362] *Eley C.L.* Dr. A.I.: The Evolution of the Use and Regulation of Artificial Intelligence in Medical Practice and Drug Development [Доктор Искусственный Интеллект: Эволюция использования и регулирования искусственного интеллекта в медицинской практике и разработке лекарств] // Pro Te: Solutio. – 2017, Fall. – P. 4–8. – P. 4.

[363] *Понкин И.В., Понкина А.А., Лаптев В.С.* Концепт телемедицины: суть, достоинства, недостатки и перспективы // Наркология. – 2014. – № 10. – С. 25–30. *Понкин И.В., Понкина А.А., Лаптев В.С.* Концепты электронного здравоохранения и электронного здоровья человека // Наркология. – 2014. – № 6. – С. 34–40.

[364] *Eley C.L.* Dr. A.I.: The Evolution of the Use and Regulation of Artificial Intelligence in Medical Practice and Drug Development [Доктор Искусственный Интеллект: Эволюция

Соответственно, в интересах государства – обеспечить благоприятный правовой режим в этой сфере для свободного (но разумного) использования юнитов искусственного интеллекта в целях и интересах здравоохранения.

Потенциально может возникать целый ряд правовых проблем, некоторые из которых законодатель может разрешить лишь посредством введения дополнительных стандартов, а иные такие проблемы вообще сложно подлежат разрешению в силу неопределённости подходов к правосубъектности юнитов искусственного интеллекта.

В частности, использование юнитов искусственного интеллекта в медицине подвергает поставщиков медицинских услуг повышенным рискам привлечения к ответственности за халатность, которая может возникнуть в результате сбоя в работе такой системы или выдачи системой рекомендаций на основании фактических неточностей[365].

Допущение ошибок юнитами искусственного интеллекта в такой важной сфере, как медицинская диагностика, может иметь потенциальные колоссально огромные негативные моральные, правовые и финансовые последствия[366].

Обобщённо к проблемам такого рода исследователи относят нижеследующие:

– проблемы определения ответственности за ненадлежащие действия юнита искусственного интеллекта;

– проблемы лицензирования медицинских юнитов искусственного интеллекта и их производителей;

использования и регулирования искусственного интеллекта в медицинской практике и разработке лекарств] // Pro Te: Solutio. – 2017, Fall. – P. 4–8. – P. 7.

[365] *Swanson A., Khan F.* The Legal Challenge of Incorporating Artificial Intelligence into Medical Practice [Юридическая проблема интеграции искусственного интеллекта в медицинскую практику] // Journal of Health & Life Sciences Law. – 2012, October. – Vol. 6. – № 1. – P. 90–146. – P. 90.

[366] *Huang T*. Expert Systems [Экспертные системы] // The History of Artificial Intelligence [История искусственного интеллекта]. – Seattle: University of Washington, 2006. – 27 p. – P. 12–16. – P. 14. <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf>.

– проблемы нормативно-правовой и технической нормативной регламентации юнитов искусственного интеллекта, в том числе – осуществляющих трансграничную медицинскую деятельность[367].

В отношении проблем определения юридической ответственности за причинение вреда юнитом искусственного интеллекта существуют различные подходы. Например, при соблюдении определённых условий юнит искусственного интеллекта может нести самостоятельно ответственность за недобросовестную медицинскую практику. При этом врач, осуществляющий контроль за действиями этого юнита искусственного интеллекта, так же может нести прямую или **субститутивную ответственность** (ответственность за небрежность других лиц) за неспособность надлежащим образом истолковать действия этого юнита и предупредить эти действия[368].

Аманда Свенсон и Фазал Хан в качестве решения проблемы определения ответственности предлагают ввести ответственность медицинских учреждений, что избавит отдельных врачей от риска быть привлечёнными к ответственности за сбои в работе подобного рода оборудования[369].

Задействование юнитов искусственного интеллекта в диагностике и лечении порождает и нравственно-этические дилеммы относительно пределов возможного в использовании врачом юнита искусственного интеллекта[370].

---

[367] *Allain J.S.* From Jeopardy to Jaundice: The medical liability implications of Dr. Watson and other artificial intelligence systems [Последствия медицинской ответственности системы «Доктор Ватсон» и других систем искусственного интеллекта] // Louisiana Law Review. – 2012. – Vol. 73. – № 4. – P. 1049–2013. – P. 1051, 1059–1060. <https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.ru/&https redir=1&article=6423&context=lalrev>.

[368] *Chung J., Zink A.* Hey Watson, Can I Sue You for Malpractice? Examining the Liability of Artificial Intelligence in Medicine [Эй, «Ватсон», могу ли я судить тебя за халатность? Исследование вопроса об ответственности искусственного интеллекта в медицине] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3076576>. – 2017. – 22 p. – P. 14.

[369] *Swanson A., Khan F.* The Legal Challenge of Incorporating Artificial Intelligence into Medical Practice [Юридическая проблема интеграции искусственного интеллекта в медицинскую практику] // Journal of Health & Life Sciences Law. – 2012, October. – Vol. 6. – № 1. – P. 90–146. – P. 90.

[370] *Yeo C.J.J.* Ethical dilemmas of the practice of medicine in the information technology age [Этические дилеммы медицинской практики в эпоху информационных технологий] // Singapore Medical Journal. – 2003. – Vol. 44. – № 3. – P. 141–144. – P. 141.

Как указывает Кристал Йео, такого рода дилеммы возникают в тех случаях, когда образуется конфликт между продуктивностью использования юнита искусственного интеллекта и обеспечением конфиденциальности, личной жизни и благополучия пациентов, когда нетрадиционные методы лечения создают неопределённые отношения между пациентом и врачом и когда врачи чрезмерно опираются на искусственный интеллект. Эти нравственно-этические дилеммы могут быть разрешены с помощью всеобъемлющей правовой и нравственно-этической основы, которая руководила бы медицинским сообществом[371].

Представляет интерес предложение о создании соответствующей нормативной базы на уровне самих медицинских организаций и их объединений[372].

Есть ещё одна проблема. По мнению Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, человеческий контакт является одним из фундаментальных аспектов медицинского ухода за людьми, соответственно полная замена человеческого фактора роботами может привести к дегуманизации практики медицинского ухода[373].

---

[371] *Yeo C.J.J.* Ethical dilemmas of the practice of medicine in the information technology age [Этические дилеммы медицинской практики в эпоху информационных технологий] // Singapore Medical Journal. – 2003. – Vol. 44. – № 3. – P. 141–144. – P. 144.

[372] *Allain J.S.* From Jeopardy to Jaundice: The medical liability implications of Dr. Watson and other artificial intelligence systems [Последствия медицинской ответственности системы «Доктор Ватсон» и других систем искусственного интеллекта] // Louisiana Law Review. – 2012. – Vol. 73. – № 4. – P. 1049–2013. – P. 1079. <https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.ru/&http sredir=1&article=6423&context=lalrev>.

[373] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 9.

§ 2.4. Возможности, направления, особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в юридической практике

2.4.1. Общее описание проблемы

Технологии искусственного интеллекта являются потенциально применимыми и уже давно эффективно применяемыми в юридической практике. И их использование уже имеет место в этой сфере.

Искусственный интеллект, действительно, способен обеспечивать корректное и быстрое решение различных задач, что содействует более эффективному оказанию юридических услуг, более эффективному обеспечению профессиональной юридической практики.

Патрик Генри Уинстон писал о существенной близости, схожести логики искусственного интеллекта и логики профессиональной юридической практики: «Иногда вся система может представляться в виде некоторой мощной метафоры, которая облегчает решение задачи благодаря резко выраженным свойствам аналогий. Изучение их близко к рассмотрению случаев в юридической школе»[374]. Подобную же позицию занимают Стивен Хокинг, Роджер Пенроуз, Эбнер Шимони и Нэнси Картрайт[375]. Ник Бостром утверждает, что правовая система является самым близким аналогом системы правил, регулирующих действия сверхразума[376].

Ещё в 1975 году Эрл Хант писал о методологии задействования искусственного интеллекта в выявлении коллизий и иных дефектов нормативных правовых актов и реагировании на такие несоответствия, рассогласования и дефекты[377].

---

[374] *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – 520 с. – С. 278.
[375] *Пенроуз Р., Шимони А., Картрайт Н., Хокинг С.* Большое, малое и человеческий разум: Пер. с англ. – М.: Мир, 2004. – 191 с. – С. 75.
[376] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 222.
[377] *Хант Э.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. – М.: Мир, 1978. – 560 с. – С. 464.

В 1983–1987 гг. в трудах Эдвины Риссланд и Кевина Эшли были описаны некоторые механизмы рассуждений на основе опыта, предназначенные для поддержки правовых споров, возможные для использования в системах искусственного интеллекта[378]. Ричард Холовчак и Нэйбил Адам в 1997 году выделяли функционировавшие при задействовании искусственного интеллекта системы автоматической классификации юридических документов[379].

Как отмечает Джордж Люгер, «юристы подыскивают прецеденты и пытаются убедить суд, что нужно действовать по аналогии с известной ситуацией. Хотя общие законы вырабатываются в рамках демократических процессов, их интерпретация обычно основана на прецедентах. Интерпретация закона в некоторой предыдущей ситуации предопределяет его текущую интерпретацию. Таким образом, важным компонентом правовых рассуждений является идентификация правового прецедента для принятия решения в конкретном случае»[380].

Одним из важнейших направлений задействования технологий и юнитов искусственного интеллекта в юридической практике является интеллектуальный поиск по массивам юридической информации.

По мнению Ника Бострома, поисковая система Google представляет собой уже сегодня «величайшую из когда-либо созданных систем искусственного интеллекта»[381].

---

[378] *Rissland E.L.* Examples in legal reasoning: Legal hypotheticals [Примеры юридического обоснования: юридические гипотезы] // Proceedings of IJCAI-83. – San Mateo (CA, USA): Morgan Kaufmann, 1983. <https://www.ijcai.org/Proceedings/83-1/Papers/020.pdf>. *Rissland E.L., Ashley K.D.* HYPO: A case-based system for trade secrets law [HYPO: основанная на случаях система закона о коммерческой тайне] // ICAIL '87 Proceedings of the First International Conference on Artificial Intelligence and Law. – Boston (MA, USA), 1987. – P. 60–66.

[379] *Holowczak R.D., Adam N.R.* Information extraction-based multiple-category document classification for the global legal information network [Многокритериальная классификация документов на основе извлечения информации для глобальной юридической информационной сети] // Proceedings of the Ninth Conference on Innovative Applications of Artificial Intelligence (IAAI-97 Proceedings) / Edited by Ted Senator and Bruce Buchanan. – Palo Alto (California, USA): Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 1997. – 1123 p. – P. 1013–1018. <http://www.aaai.org/Papers/IAAI/1997/IAAI97-202.pdf>.

[380] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 299.

[381] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 42.

Использование технологий и юнитов искусственного интеллекта в рамках юридической практики является, по мнению Джона МакДжинниса и Рассела Пирса, наиболее продвинутым способом поиска и сортировки релевантной информации[382].

Эдвина Риссланд отмечает, что использование искусственного интеллекта в сфере юридической практики может осуществляться в двух основных направлениях:

– моделирование юридических обоснований с помощью юнитов искусственного интеллекта, в том числе – на основе прецедентного права (для чего систему следует научить понимать определённые ключевые аспекты юридических рассуждений и умозаключений);

– создание вычислительных инструментов, основанных на искусственном интеллекте, используемых в рамках юридической практики или юридических исследований (в частности – в целях поиска и выявления релевантных судебных решений, их сортировки согласно реализованным в них доктринальным подходам, выявления исторической значимости судебных решений)[383].

Хендрик Праккен указывает, что существует 3 перспективно успешных направления применения технологий и юнитов искусственного интеллекта в юридической практике:

– содействие принятию решений по крупным объёмам задач (как, например, в государственном управлении);

– извлечение, обобщение и интеграция правовой информации;

– прогнозирование последствий принятия решений в специфических сферах[384].

---

[382] *McGinnis J.O., Russel G.P.* The great disruption: How machine intelligence will transform the role of lawyers in the delivery of legal services [Большой разрыв: как машинный интеллект изменит роль юристов в предоставлении юридических услуг] // Fordham Law Review. – 2013. – № 82. – P. 3041–3066. – P. 3047.

[383] *Rissland E.L.* Artificial Intelligence and Law: Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning [Искусственный интеллект и право: этапные шаги к модели правового рассуждения] // The Yale Law Journal – 1990. – Vol. 99. – № 8. – P. 1957–1981. – P. 1960.

[384] *Prakken H.* On how AI & law can help autonomous systems obey the law: a position paper [О том, как искусственный интеллект и право могут помочь автономным системам подчиняться Закону: изложение позиции] // AI4J – Artificial Intelligence for Justice. – 2016. – P. 42–46. – P. 45. <http://www.ai.rug.nl/~verheij/AI4J/papers/AI4J_paper_12_prakken.pdf>.

Кроме того, с помощью искусственного интеллекта, как обоснованно указывают Джон МакДжиннис и Рассел Пирс, можно производить предиктивный (предсказательный) анализ, который направлен на прогнозирование. Право с его огромным количеством информации, в которую входит и судебная практика, и другие документы, поддаётся машинному анализу данных, лежащему в основе предиктивного анализа. Правовая информация может включать в себя фактические обстоятельства дела, прецеденты и исходы дел. Такие данные возможно использовать для прогнозирования исхода дела[385].

Технологии искусственного интеллекта могут использоваться в юридической практике для целей подготовки стандартных юридических документов, а также для сравнения форм договоров и поиска альтернативных форм договоров, в большей мере удовлетворяющих стороны[386].

Технологии искусственного интеллекта также могут применяться для создания интернет-порталов юридической самопомощи[387].

Среди **правовых проблем применения юнитов искусственного интеллекта в юридической практике** Деннис Гарсиа выделяет следующие:

– проблемы обеспечения конфиденциальности личной информации;

– проблемы, связанные с доступом правоохранительных органов к конфиденциальной информации одновременно в крупных объёмах;

---

[385] *McGinnis J.O., Russel G.P.* The great disruption: How machine intelligence will transform the role of lawyers in the delivery of legal services [Большой разрыв: как машинный интеллект изменит роль юристов в предоставлении юридических услуг] // Fordham Law Review. – 2013. – № 82. – P. 3041–3066. – P. 3052.

[386] *Garcia D.* Preparing for Artificial Intelligence in the Legal Profession [Приготовление искусственного интеллекта для его использования в юридической практике] // Lexis Practice Advisor Journal. – 06.07.2017. <https://www.lexisnexis.com/lexis-practice-advisor/the-journal/b/lpa/archive/2017/06/07/preparing-for-artificial-intelligence-in-the-legal-profession.aspx>.

[387] *Garcia D.* Preparing for Artificial Intelligence in the Legal Profession [Приготовление искусственного интеллекта для его использования в юридической практике] // Lexis Practice Advisor Journal. – 06.07.2017. <https://www.lexisnexis.com/lexis-practice-advisor/the-journal/b/lpa/archive/2017/06/07/preparing-for-artificial-intelligence-in-the-legal-profession.aspx>.

– отсутствие нормативной базы регулирования применения юнитов искусственного интеллекта в юридической практике;

– проблемы соблюдения стандартов юридической этики юнитом искусственного интеллекта[388].

Добавим также опасность поражения юнита искусственного интеллекта компьютерными вирусами, опасность несанкционированного его взлома и перепрограммирования злоумышленниками.

[388] *Garcia D.* Preparing for Artificial Intelligence in the Legal Profession [Приготовление искусственного интеллекта для его использования в юридической практике] // Lexis Practice Advisor Journal. – 06.07.2017. <https://www.lexisnexis.com/lexis-practice-advisor/the-journal/b/lpa/archive/2017/06/07/preparing-for-artificial-intelligence-in-the-legal-profession.aspx>.

2.4.2. Направления задействования юнитов искусственного интеллекта в юридической практике: авторский взгляд

С учётом сказанного выше, **в рамках нашей авторской концепции**, выделим нижеследующие **направления уже сегодня реализуемого задействования, а равно направления возможного в будущем задействования юнитов искусственного интеллекта в юридической практике:**

1) общее и партикулярное обеспечение юридической профессиональной деятельности:

– генетический, эвристический (не являющийся гарантированно точным или оптимальным, но достаточный для решения поставленной задачи), концептуальный, модельный и/или иной интеллектуальный поиск по массивам юридической информации, извлечение, оценка, сортировка, пакетированная интеграция и иная обработка искомой экспектативно и действительно релевантной юридической информации (норм права и иных норм, нормативных правовых актов, судебных решений, судебных прецедентов и т.д.);

– обработка сверхбольших массивов данных, юридически значимых для юридической оценки, квалификации обстоятельств, ситуаций и действий, рассмотрения и разрешения дел, выявления значимых обстоятельств дел; генетический, эвристический (не являющийся гарантированно точным или оптимальным, но достаточный для решения поставленной задачи), концептуальный, модельный и/или иной интеллектуальный поиск и анализ релевантной информации фактического характера, юридически значимой для юридической оценки, квалификации обстоятельств, ситуаций и действий, рассмотрения и разрешения дел, для прогнозирования результатов судебных разбирательств;

– построение и выдача формальных моделей правовых рассуждений, моделирование юридических обоснований и подбор условно-типизированных релевантных юридических аргументов, релевантный оперативный подбор референтных норм права и юридических комментариев;

– автоматизация небольших и повторяющихся юридических задач (Lawbots), в частности – подготовка стандартных юридических документов (подбор и первичное интеллектуальное заполнение шаблонов, их продвинутая доработка);

– осуществление сравнения форм договоров и генетический поиск альтернативных, более релевантных, форм договоров, в бо́льшей мере удовлетворяющих стороны;

– многокритериальный и полилатеральный (многоаспектный) анализ и резюмирование сложных правовых ситуаций с выработкой предиктивного (прогностического) прогноза развития сложных конфликтов и споров;

– поиск и интеллектуальная сортировка судебных решений (содержащих судебные прецеденты) по основаниям реализованных в них доктринальных подходов или иным основаниям, в том числе для выявления исторической приоритетности и преемственности или большей юридической значимости судебных решений;

– сопоставление норм права, сопоставление нормативных правовых актов в целях определения их иерархии, установления норм и актов более высокой юридической силы из числа сравниваемых;

– автоматическая классификация юридических документов;

– формирование и документарное ведение дел;

– генерация подписей;

– конвертация документов и материалов в разнообразные формы и форматы;

– повышение клиентоориентированности юридического бизнеса за счёт улучшения знания и понимания «своего» клиента;

– производство элементарных (первичных, технических) переписки и переговоров с клиентами (потенциальными или фактическими), сторонами дела, третьими лицами;

– производство комплексной проверки и оценки финансового состояния и положения компании;

2) в гражданском, арбитражном, административном, уголовном процессе, в судопроизводстве, в том числе – арбитражном третейском:

– сопоставление юнитом искусственного интеллекта норм права, сопоставление нормативных правовых актов в целях определения их иерархии, установления норм и актов более высокой юридической силы из числа сравниваемых;

– осуществление юнитом искусственного интеллекта синхронного профессионального юридического лингвистического перевода (между человеческими языками – в смысле, не машинными) в судебном процессе, в обеспечение соответствующих прав сторон процесса и в обеспечение основных принципов правосудия;

– автоматическая классификация юнитом искусственного интеллекта юридических документов, формирование и документарное ведение дел;

– оказание юнитом искусственного интеллекта помощи судье в выявлении и артикулировании обстоятельств, указывающих на достаточно вероятное злоупотребление стороной (сторонами) правом (правами), на достаточно вероятное намеренное искусственное необоснованное затягивание судебного разбирательства, процесса; в выявлении и артикулировании сфальсифицированных материалов и аргументов, применения манипулятивных приёмов;

– оказание юнитом искусственного интеллекта помощи судье и адвокату обвиняемого в выявлении и артикулировании обстоятельств, обусловливающих сомнения в виновности подсудимого;

– выдача юнитом искусственного интеллекта оперативных экспертных оценок в рамках судебной экспертизы или мнения специалиста (применение юнитов искусственного интеллекта в экспертных юридических и иных экспертных системах, автоматизированных системах поддержки правовых решений на основе искусственного интеллекта, иных экспертных системах);

– задействование юнитов искусственного интеллекта в юридической медиации (внесудебном и досудебном урегулировании конфликтов и споров);

– производство юнитом искусственного интеллекта комплексного переоценивающего анализа (по вновь выявленным обстоятельствам) рассмотренных ранее судами дел;

– выбор судей, арбитров (из линейки таковых) под конкретное дело;

– содействие принятию решений по крупным объёмам неоднородных задач в сложных условиях неопределённостей, на основе неточной, недостаточной или плохо определённой информации, в условиях применения метода «игры с ненулевой суммой», в ситуациях, когда получение оптимальных или точных ответов и решений редундантно (чрезмерно избыточно) трудоёмко, требует редундантно и сложно обеспечиваемо больших объёмов специфичных знаний или вовсе невозможно;

– интеллектуальный перманентный мониторинг судебных ошибок и условий, содействующих судебным ошибкам;

– генерация подписей;

3) автономное самостоятельное осуществление элементарной юридической консультативной помощи:

– предоставление первичного юридического консультирования по базовым типовым вопросам и делам в специализированных сферах или направлениях законодательства;

– обеспечение функционирования интернет-порталов юридической самопомощи;

4) автономная работа в сфере нормотворчества:

– исследование состояния юридического пространства, перманентная мониторинговая работа с массивами нормативно-правового регулирования в целях выявления наличествующих правовых коллизий, правовых пробелов, законодательных ошибок и иных правовых дефектов[389], выработка первичных рекомендаций по их

---

[389] См.: *Понкин И.В.* Дефекты нормативного правового регулирования // Право и образование. – 2016. – № 7. – С. 4–15. *Понкин И.В.* Теория девиантологии государственного управления: Неопределённости, риски, дефекты, дисфункции и провалы в государственном управлении / ИГСУ РАНХиГС при Президенте РФ / Предисловие А.Б. Зеленцова. – М.: Буки Веди, 2016. – 250 с. *Понкин И.В., Тихомиров Ю.А., Эскиндаров М.А., Лапина М.А. и др.* Управление экономикой и

устранению, редуцированию и демпфированию их негативных последствий; выработка рекомендаций по упрощению законодательства[390];

– выработка юнитом искусственного интеллекта проектов нормативных правовых актов;

– производство юнитом искусственного интеллекта первичного экспертного многокритериального и полилатерального анализа законопроектов (автоматическая классификация юридического текста, его оценка, сопоставление с действующими нормами права в соответствующей сфере, оценка стыкуемости и непротиворечия определённым заданным позициям, первичная оценка валидности и перспектив законопроекта);

5) применение юнитов искусственного интеллекта в оперативно-розыскных и следственных действиях и мероприятиях, в дознании, в криминологии и криминалистике, в противодействии кибер-угрозам и террористическим угрозам государству и обществу;

– составление юнитом искусственного интеллекта психологического и иного портрета преступника по имеющимся данным; прогнозирование возможных мест и сценариев совершения следующих преступлений этим преступником;

– потоковый анализ, распознавание и сравнение визуальных образов на фото- и видеоматериалах;

– производство или доводка портретов-фотороботов разыскиваемых лиц;

– выявление лжи и противоречий в показаниях свидетелей и иных лиц;

– выявление фальшивых документов;

финансами: организационно-правовое исследование: Монография / Под ред. М.А. Эскиндарова, М.А. Лапиной. – М.: Юстиция, 2016. – 431 с. (Раздел 1.4 «Дефекты нормы права, нормативного правового акта и правового режима»).

[390] См.: *Понкин И.В.* Упрощение законодательства как инструмент «новой» модели публичного управления // Административное право и процесс. – 2014. – № 4. – С. 8–12.

– отслеживание и трассировка интернет-траффика подозреваемых лиц в сети Интернет и коммуникаций между подозреваемыми лицами в сети Интернет, в мессенджерах;

– расшифровка всевозможных шифров, кодов, используемых преступниками;

– создание прогностических моделей преступности;

– планирование распределения людских ресурсов на проведение операций по задержанию преступников, прочих оперативно-розыскных мероприятий.

2.4.3. Пределы применимости технологий и юнитов искусственного интеллекта в юридической практике

Некоторые исследователи утверждают, что применение технологий и юнитов искусственного интеллекта оказывает незначительное воздействие на реализацию юридической практики, так как считается, что юридическая деятельность требует значительных вполне определённых когнитивных способностей, а такой высокий уровень познания остаётся (во всяком случае, сегодня и в обозримом будущем) за пределами возможностей технологий и юнитов искусственного интеллекта. Адвокаты, к примеру, изо дня в день совмещают абстрактное мышление и способности к решению проблем в условиях правовых и фактических неопределённостей. Современные алгоритмы искусственного интеллекта, в свою очередь, демонстрируют неспособность воспроизводить большую часть интеллектуальных навыков человека, значительно отставая в продвинутых когнитивных процессах, таких, как рассуждения по аналогии, которые присущи юридической деятельности. Учитывая эти и другие ограничения текущих технологий и юнитов искусственного интеллекта, можно сделать вывод, что пока компьютеры не обретут способность к высокоуровневому познанию и мышлению, искусственный интеллект едва ли будет оказывать воздействие на столь полную абстракциями и неопределённостями область, как юридическая практика[391].

Дана Римас и Фрэнк Леви указывают на пределы применимости технологий и юнитов искусственного интеллекта в юридической практике и на то, что в полной мере юниты искусственного интеллекта никогда не сумеют заменить в этой профессии человека, что искусственный интеллект способен кардинально изменить рабочий процесс юриста, но способен полностью заменить человеческий разум, что прогнозы о неизбежной замене адвокатов юнитами искусственного интеллекта являются надуманными и явно преждевременным. Указанные авторы отмечают, что компьютеры не в состоянии обеспечить (даже в условиях массированного развития вычислительных мощностей) надёжное

---

[391] *Surden H.* Machine Learning and Law [Машинное обучение и право] // Washington Law Review. – 2014. – Vol. 89. – № 1. – P. 87–115 – P. 87.

понимание и адекватное толкование права надлежащее уяснение и удовлетворение интересов клиентов, понимание глубинных причин, уважительное взаимодействие с системой права, то есть всё то, что и составляет основные профессиональные компетентности, имеющие центральное значение для верховенства Закона и для юридической профессии. А обеднённый взгляд на право будет иметь пагубные последствия не только для соблюдения прав и свобод человека, но и для восприятия законности и демократической правовой системы[392].

[392] *Remus D., Levy F.S.* Can Robots Be Lawyers? Computers, Lawyers, and the Practice of Law [Могут ли роботы быть юристами? Компьютеры, юристы и юридическая практика] // SSRN Electronic Journal. – 11.12.2015. – 67 p. – P. 66–67, 64. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2701092>; <http://law.typepad.com/files/can-robots-be-lawyers.pdf>.

2.4.4. Юнит искусственного интеллекта, выполняющий функции и полномочия судьи: дискуссия

По прогнозам В. Волкова, появление «предельно компетентного суда в форме искусственного интеллекта, справедливого и неподкупного» случится примерно к 2020–2025 годам[393].

Юнит искусственного интеллекта, выполняющий функции и полномочия судьи (в государственной системе судебной власти), по мнению ряда исследователей, не подвержен коррупции и эмоциям, способен строго придерживаться законодательных рамок и выносить решения с учётом многих факторов, включая данные, которые характеризуют участников спора, сможет оперировать существенно большими (нежели судья-человек) объёмами массивов данных из хранилищ государственных служб, прежде всего – из архивов судебных дел и справочных правовых систем, сможет несопоставимо быстрее обрабатывать данные и учитывать значительно больше факторов, чем судья-человек[394].

Однако критики этой идеи считают, что отсутствие эмоциональной составляющей при рассмотрении юнитами искусственного интеллекта судебных дел неминуемо негативно скажется на качестве судебных решений. Вердикт юнита искусственного интеллекта, выполняющего функции и полномочия судьи, может оказаться (и скорее всего, окажется) слишком формализованным и прямолинейным, не учитывающим значения чувств людей[395].

---

[393] *Волков В.* Искусственный интеллект может стать неподкупным судьёй и убийцей человечества // <https://digital.report/doktor-tehnicheskih-nauk-iskusstvennyiy-intellekt-mozhet-stat-nepodkupnyim-sudey-i-ubiytsey-chelovechestva/>. – 23.06.2017.

[394] Искусственный интеллект // <http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Искусственный_интеллект_(ИИ,_Artificial_intelligence,_AI)>. Искусственный интеллект может изменить судебную систему // <https://timeskz.kz/23068-iskusstvennyy-intellekt-mozhet-izmenit-sudebnuyu-sistemu.html>. – 18.07.2017.

[395] Искусственный интеллект // <http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Искусственный_интеллект_(ИИ,_Artificial_intelligence,_AI)>. Искусственный интеллект может изменить судебную систему // <https://timeskz.kz/23068-iskusstvennyy-intellekt-mozhet-izmenit-sudebnuyu-sistemu.html>. – 18.07.2017.

По мнению Г.А. Гаджиева, роботы не смогут в ближайшем обозримом будущем непосредственно самостоятельно рассматривать и разбирать уголовные и гражданские дела, поскольку они не способны учесть все детали, в том числе и прежде всего – «человеческий фактор»[396].

[396] Судья Конституционного суда РФ рассказал о будущем роботов в юриспруденции // <https://ria.ru/science/20170515/1494332513.html>. – 15.05.2017.

§ 2.5. Особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности

2.5.1. Общее описание проблемы

> Любопытство – одно из самых непреложных и очевидных свойств мощного интеллекта.
> *Самюэл Джонсон (1709–1784 гг.), писатель и лексикограф*

Новые вызовы современности, такие, как достаточно быстрое развитие технологий и юнитов искусственного интеллекта, не могут не отражаться на развитии законодательства в самых разных областях. Одной из таких областей, требующих отдельного рассмотрения, является сфера интеллектуальной собственности.

В отношении функционирования юнитов искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности в пункте 18 **Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[397] сказано, что «нет никаких правовых положений, которые конкретно применялись бы к робототехнике, однако существующие правовые режимы и доктрины могут быть легко применены к робототехнике, хотя некоторые аспекты, как представляется, требуют специального рассмотрения».

Далее будут рассмотрены некоторые аспекты развития права интеллектуальной собственности в контексте данного вопроса, в том числе – с учётом проблем возможности признания юнита искусственного интеллекта в качестве субъекта прав интеллектуальной собственности.

---

[397] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

В настоящее время наметилась некоторая тенденция использования юнитов искусственного интеллекта не только как исключительно инструментов создания произведений и изобретений, но и как практически полноценных авторов со всё менее значимым участием человека в процессе создания таких изобретений и произведений.

В силу этого актуализируется вопрос о том, может ли (способен ли – с юридической точки зрения) непосредственно юнит искусственного интеллекта самостоятельно выступать в качестве автора – по смыслу законодательства об интеллектуальной собственности со всеми вытекающими из этого юридическими последствиями.

В настоящее время авторство людей на произведения, созданные каким-либо образом при использовании (с помощью) искусственного интеллекта, признаётся однозначно[398].

В рамках практически всех существующих национальных режимов права интеллектуальной собственности права на результаты интеллектуальной деятельности, наполовину искусственной, принадлежат человеку, с участием которого результат такой интеллектуальной деятельности был создан.

Однако вариации такого применения юнита искусственного интеллекта, когда его вклад по сравнению с человеческим увеличивается, уже сейчас не всегда позволяют с абсолютной уверенностью признавать автором произведения только лишь человека. Не говоря уже о тех ситуациях, когда вклад человека в непосредственную деятельность по созданию произведения минимален или отсутствует вовсе.

---

[398] *Moriggi A*. The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 9.

В настоящее время сравнительно велика доля человеческого участия в процессах создания изобретений, однако ожидается, что участие человека будет сокращаться с соответствующим увеличением доли участия искусственного интеллекта[399].

Проблема определения авторства произведений, создаваемых юнитом искусственного интеллекта, ещё более усложняется в условиях, когда способности и возможности юнитов искусственного интеллекта всё более усложняются и всё более существенно превосходят человеческие[400].

Марк Лион, Элисон Уоткинс и Райан Ивахаси указывают, что по мере развития технологий и юнитов искусственного интеллекта становится всё сложнее идентифицировать вклад человека в создание изобретения, когда искусственный интеллект выступает как нечто гораздо большее, чем просто полезный инструмент достижения поставленной цели[401].

Если ситуация когда изобретение создано при помощи искусственного интеллекта и физическое лицо, используя программный комплекс, наделённый искусственным интеллектом, обнаруживает, что продукт или процесс необходимо запатентовать, указывает Андреа Моригги, не вызывает вопросов, то ситуация, когда изобретение, которое было создано юнитом искусственного интеллекта исключительно самостоятельно, без участия человека, актуализирует множество проблем правового характера[402].

---

[399] The Intellectual Property System for the Fourth Industrial Revolution [Система интеллектуальной собственности для четвёртой промышленной революции] / The Intellectual Property System Study Group for the Fourth Industrial Revolution // <http://www.meti.go.jp/english/press/2017/pdf/0419_001a.pdf>. – 2017. – 34 p. – P. 18.

[400] *Li T., Roslof C.M.* Robots vs. Monkeys: Intellectual Property Rights of Non-Human Creators [Роботы vs. обезьяны: права интеллектуальной собственности негуманоидов-творцов] / Wikimedia Foundation, Internet Law & Policy Foundry // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2756245>. – 04.04.2016.

[401] *Lyon M., Watkins A., Iwahashi R.* When AI Creates IP: Inventorship issues to consider [Когда искусственный интеллект создаёт интеллектуальную собственность: проблемы, связанные с изобретением] // <https://www.gibsondunn.com/wp-content/uploads/documents/publications/Lyon-Watkins-Iwahashi-When-AI-Creates-IP-Inventorship-Issues-To-Consider-Law360-8-21-2017.pdf>. – 6 p. – P. 3.

[402] *Moriggi A.* The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 7.

Кроме того, даже если не исключать авторства человека, то всё равно возникают вопросы о том, кто именно обладает авторскими правами, например, на текст, написанный машиной: тот, кто обладает правами на исходные тексты, которые обрабатывались машиной для создания произведения, программист, компьютер, владелец компьютера, создатель системы машинного обучения или пользователь?[403]

[403] *Øverlier L.* Intellectual Property and Machine Learning: An exploratory study [Интеллектуальная собственность и машинное обучение: исследование] / Master Thesis, Norwegian University of Science and Technology // <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2455651/lasse-overlier-mtm-thesis-2017.pdf?sequence=1>. – 2017. – 82 p. – P. 11.

2.5.2. Цели права интеллектуальной собственности в контексте признания правоспособности юнитов искусственного интеллекта

Научное осмысление проблем защиты прав юнитов искусственного интеллекта на результаты их интеллектуальной деятельности невозможно без надлежащего учёта целей права интеллектуальной собственности, а также без учёта потенциальных негативных и положительных последствий признания и обеспечения защиты таких прав.

В первую очередь, необходимо учитывать, что право интеллектуальной собственности направлено на обеспечение защиты результатов интеллектуальной деятельности человеческого разума, причём такая защита вовсе не безгранична[404].

В частности, одной из целей механизмов права интеллектуальной собственности является обеспечение предоставления создателю произведения или изобретения экономических выгод от его использования другими лицами. Юнит искусственного интеллекта не имеет и не может, сам по себе, иметь подобной потребности[405].

Ральф Клиффорд отмечает, что развитие автономных творческих компьютерных программ бросает вызов существующим концепциям права интеллектуальной собственности[406].

По мнению Андреа Моригги, предоставление интеллектуальных прав на произведения, созданные юнитами искусственного интеллекта,

---

[404] *Guadamuz A.* Do Androids Dream of Electric Copyright? Comparative analysis of originality in artificial intelligence generated works [Мечтают ли андроиды об электронном авторском праве? Сравнительный анализ оригинальности в произведениях искусственного интеллекта] // Intellectual Property Quarterly. – 2017. – Vol. 2. – P. 5. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2981304>.

[405] *Moriggi A.* The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 9.

[406] *Clifford R.D.* Intellectual Property in the Era of the Creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up? [Интеллектуальная собственность в эпоху творческой компьютерной программы…] // Tulane Law Review. – 1997. – Vol. 71. – P. 1675–1703. – P. 1702. <https://scholarship.law.umassd.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1077&context=fac_pubs>.

самим этим юнитам, приводит к оспариванию самих основ права интеллектуальной собственности. При этом сейчас невозможно однозначно сказать, является ли всё это угрозой для права интеллектуальной собственности или же, напротив, эффективным стимулом для его модернизации[407].

Альтернативами наделению юнитов искусственного интеллекта правами на результаты их интеллектуальной деятельности являются, во-первых, передача всех прав человеческому субъекту, каким-либо образом принимавшему участие в этой деятельности искусственного интеллекта, либо же сразу перевод таких произведений и изобретений в общественное достояние.

Однако попадание работ, создаваемых искусственным интеллектом, в общественное достояние может привести к ограничению развития инноваций в этой сфере, поскольку не позволит тем компаниям, которые инвестируют в искусственный интеллект средства, получать от этого соответствующие экономические выгоды[408].

Фрэнк ДеКоста и Ализа Каррано отмечают, что проблемы защиты интеллектуальной собственности в контексте применения технологий и юнитов искусственного интеллекта, как правило, связаны с двумя аспектами: обеспечение свободы действий при использовании искусственного интеллекта без нарушения интеллектуальных прав третьих лиц и защита инвестиций в исследования и разработки в сфере использования искусственного интеллекта[409].

По мнению Андреа Моригги, адекватная и конкретная правовая защита была бы действительно необходима для надлежащего

---

[407] *Moriggi A*. The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 12.

[408] *Moriggi A*. The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 9.

[409] *DeCosta F.A., Carrano A.G.* Intellectual Property Protection for Artificial Intelligence [Защита интеллектуальной собственности в отношении искусственного интеллекта] // Westlaw Journal Intellectual Property. – 30.08.2017. – 5 p. – P. 1. <https://www.finnegan.com/print/content/46173/Intellectual-Property-Protection-for-Artificial-Intelligence.pdf?q=>.

стимулирования изобретателей и инвесторов в области развития технологий и юнитов искусственного интеллекта, а также для использования экономического потенциала применения этих новых технологий, при обеспечении баланса всех интересов в этой области[410].

Необходимо также учитывать, что само по себе использование искусственного интеллекта, даже без учёта проблемы определения авторства результатов его интеллектуальной деятельности, создаёт целый ряд проблем для надлежащего функционирования механизмов права интеллектуальной собственности, а также для достижения их целей.

Так, например, развитие технологий и юнитов искусственного интеллекта, способного разрабатывать изобретения, может привести к появлению целого потока патентных заявок, будь то на отдельные результаты интеллектуальной деятельности, так и на более широкие классы изобретений. В итоге это может привести, наоборот, к подавлению развития инноваций, поскольку каждый, кто работает в какой-либо конкретной области, должен будет получить лицензии на использование избыточно многочисленных запатентованных изобретений. Кроме того, повышается риск концентрации экономической власти в определённых областях или рынках из-за наличия у отдельных субъектов ресурсов для получения целых массивов патентов[411].

В случае существенного увеличения количества патентных заявок соответствующие ведомства рискуют не справляться с их объёмами, что, кроме неизбежных задержек, также может привести к выдаче патентов более низкого качества[412].

---

[410] *Moriggi A*. The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 12.

[411] *Fraser E*. Computers as inventors – legal and policy implications of artificial intelligence on patent law [Компьютеры как изобретатели – юридические и политические последствия искусственного интеллекта в патентном праве] // SCRIPTed. – 2016. – Vol. 13. – № 3. – P. 305–333. – P. 322–323. <https://script-ed.org/wp-content/uploads/2016/12/13-3-fraser-1.pdf>.

[412] *Fraser E*. Computers as inventors – legal and policy implications of artificial intelligence on patent law [Компьютеры как изобретатели – юридические и политические последствия искусственного интеллекта в патентном праве] // SCRIPTed. – 2016. – Vol. 13. – № 3. – P. 305–333. – P. 323. <https://script-ed.org/wp-content/uploads/2016/12/13-3-fraser-1.pdf>.

2.5.3. Правосубъектность юнитов искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности

Вопрос относительно возможности признания отдельных прав юнитов искусственного интеллекта на результаты их интеллектуальной деятельности неотделим от вопроса возможности наделения правосубъектностью таких юнитов в целом.

По мнению одних исследователей, признание такой правосубъектности, в принципе, возможно в некоторых юрисдикциях.

Например, Дженнифер Робертсон отмечает, что, как и права человека, «права» юнитов искусственного интеллекта представляют собой высокоабстрактную концепцию и в существенной мере будут зависеть от доминирующих национальных и местных институтов и практики[413].

При этом другие исследователи указывают, что юнит искусственного интеллекта может быть наделён правами человека (модифицированными правами) лишь в том случае, если будет обладать такими свойствами, как интенциональность действий, рациональность, свободная воля и автономность[414].

С другой стороны, в контексте вопроса об отраслевой правоспособности искусственного интеллекта в рамках права интеллектуальной собственности необходимость наличия у него свободной воли может быть спорной.

---

[413] *Robertson J.* Human rights vs. robot rights: Forecasts from Japan [Права человека vs. права роботов: прогнозы из Японии] // Critical Asian Studies. – 2014. – Vol. 46. – № 4. – P. 571–598. – P. 580. <http://dx.doi.org/10.1080/14672715.2014.960707>.

[414] *Deva S.* Can Robots have Human Rights Obligations? A Futuristic Exploration [Могут ли роботы соблюдать права человека? Футуристическое исследование] // The law of the future and the future of law, Vol. 2. / Ed. by S. Muller. – The Hague: Torkel Opsahl Academic EPublisher, 2012. – P. 185–193. – P. 187. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2194981>.

При этом в любом случае необходимо учитывать, что возможность получения робототехникой квази-гражданского статуса (в некоторых ситуациях даже с опережением развития статуса реальных людей), поднимает глубинные вопросы относительно природы гражданства, а также о правах человека[415].

[415] *Robertson J.* Human rights vs. robot rights: Forecasts from Japan [Права человека vs. права роботов: прогнозы из Японии] // Critical Asian Studies. – 2014. – Vol. 46. – № 4. – P. 571–598. – P. 572. <http://dx.doi.org/10.1080/14672715.2014.960707>.

2.5.4. Аргументы о необходимости наделения юнита искусственного интеллекта правами на его результаты интеллектуальной деятельности

В настоящее время как на уровне отдельных частных исследований в области технологий и юнитов искусственного интеллекта, так и на уровне органов публичной власти ряда государств всё чаще высказывается мысль относительно возможности и целесообразности внесения некоторых изменений в законодательство об интеллектуальной собственности таким образом, чтобы за юнитом искусственного интеллекта могли признаваться права на создаваемые им произведения или изобретения.

Здесь представляет интерес пример Японии.

В Японии в 2016 году был утверждён документ «Стратегическая программа по интеллектуальной собственности 2016»[416].

Стратегическая программа Японии по интеллектуальной собственности 2016 года построена на 4 основных концепциях, первая из которых называется «Продвижение инноваций в области интеллектуальной собственности для Четвёртой промышленной революции» и включает в себя «создание системы интеллектуальной собственности нового поколения, адаптированной к диджитализации («цифровизации») и сетевому взаимодействию». Данная концепция предполагает, в частности, необходимость создания новой системы авторского права, а также изучения характера защиты в соответствии с правом интеллектуальной собственности новых информационных товаров, таких, как произведения, создаваемые юнитом искусственного интеллекта независимо от человека[417].

В Стратегической программе Японии по интеллектуальной собственности 2016 года отмечается, что создаваемые юнитами искусственного интеллекта произведения обладают существенным

---

[416] Intellectual Property Strategic Program 2016 [Стратегическая программа Японии по интеллектуальной собственности 2016] // <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20160509_e.pdf>. – 2016. – 79 p.

[417] Intellectual Property Strategic Program 2016 [Стратегическая программа Японии по интеллектуальной собственности 2016] // <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20160509_e.pdf>. – 2016. – 79 p. – P. 6.

потенциалом для создания новых инноваций и продвижения новой культуры, которая обогатит общество, и необходимо, чтобы Япония обеспечивала поддержание творчества, основанного на искусственном интеллекте. В рамках существующей системы интеллектуальной собственности что-либо, автономно создаваемое юнитом искусственного интеллекта, как правило, не получает соответствующей правовой защиты несмотря на то что зачастую внешне трудно отличить произведение, созданное человеком, от произведения, созданного системой искусственного интеллекта, что влечёт за собой одинаковое к ним отношение[418].

Для того, чтобы адаптироваться к изменениям, порождаемым самостоятельным созданием юнитами искусственного интеллекта произведений, необходимо изучить, как можно адаптировать систему права интеллектуальной собственности к появлению таких произведений, например, посредством изучения необходимости и практической возможности обеспечения защиты таких работ. А также необходимо исследовать меру того влияния, которое создание таких произведений оказывает на существующую систему права интеллектуальной собственности. Также отмечается, что, возможно, распространение правовой защиты вообще на все произведения, создаваемые юнитом искусственного интеллекта или с помощью юнита искусственного интеллекта, может быть излишним и нецелесообразным[419].

В Стратегической программе Японии по интеллектуальной собственности 2016 года отмечается необходимость определения критериев, на основании которых произведениям, создаваемым юнитом искусственного интеллекта, может быть предоставлена соответствующая правовая защита, а также отмечается необходимость создания среды, более адаптированной к распространению данных – для облегчения использования больших данных как незаменимого

---

[418] Intellectual Property Strategic Program 2016 [Стратегическая программа Японии по интеллектуальной собственности 2016] // <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20160509_e.pdf>. – 2016. – 79 p. – P. 10.

[419] Intellectual Property Strategic Program 2016 [Стратегическая программа Японии по интеллектуальной собственности 2016] // <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20160509_e.pdf>. – 2016. – 79 p. – P. 11.

инструмента для продвижения творческой деятельности, основанной на искусственном интеллекте[420].

При этом некоторые исследователи отрицают саму возможность наделения юнита искусственного интеллекта правами интеллектуальной собственности.

Так, по мнению Андреа Моригги, в настоящее время это невозможно, главным образом, из-за того, что юнит искусственного интеллекта не может нести ответственность[421].

Кроме того, даже в том случае, если возможно презюмировать возможность реализации компьютерной программой творческой деятельности, действия человека всё равно играют ключевую (юридически значимую) роль, так как именно человек определяет принципы функционирования такой программы, разрабатывает и запускает эту программу[422].

---

[420] Intellectual Property Strategic Program 2016 [Стратегическая программа Японии по интеллектуальной собственности 2016] // <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20160509_e.pdf>. – 2016. – 79 p. – P. 11.

[421] *Moriggi A*. The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 7.

[422] *Davis R.* Intellectual Property and Software: The assumptions are broken [Интеллектуальная собственность и программное обеспечение: допущения разбиты] / Massachusetts Institute of Technology, Artificial Intelligence Laboratory // A.I. Memo № 1328. – 1991, November. – 20 p. – P. 4. <https://pdfs.semanticscholar.org/535e/b4a3b1e6d8106c5d59f697d99ebfa049c19c.pdf>.

2.5.5. Критерии творческого вклада юнита искусственного интеллекта в создание произведений и критерии соблюдения условий патентоспособности изобретений

Даже в том случае если презюмировать возможность признания за юнитами искусственного интеллекта прав интеллектуальной собственности, всё равно остаётся проблема соответствия создаваемых им произведений и изобретений требованиям законодательства об интеллектуальной собственности, чтобы эти произведения и изобретения могли таковыми считаться.

Обратимся к концепции авторства результатов интеллектуальной деятельности.

В России, в соответствии с частью 1 статьи 1228 ГК РФ, автором результата интеллектуальной деятельности признаётся гражданин, творческим трудом которого создан такой результат. При этом не признаются авторами результата интеллектуальной деятельности граждане, не внесшие личного творческого вклада в создание такого результата, в том числе – оказавшие его автору только техническое, консультационное, организационное или материальное содействие или помощь либо только способствовавшие оформлению прав на такой результат и его использование, а также граждане, осуществлявшие контроль за выполнением соответствующих работ.

Если абстрагироваться от слова «гражданин», то ключевым здесь является требование привнесения творческого вклада в создание произведения. При этом данное требование имеет место во многих юрисдикциях.

Соответственно, чтобы юнит искусственного интеллекта мог быть признан автором произведения, его участие должно выходить за рамки лишь технического обеспечения достижения результатов интеллектуальной деятельности и должно быть творческим.

При этом спорным является даже само применение термина «творчество» к деятельности компьютера.

Среди исследователей имеют место разные позиции на этот счёт.

Ана Рамальо указывает, что понятие искусственного интеллекта в некотором смысле подразумевает поведение человеческого типа, в том смысле, что оно предназначено для обозначения совершаемых компьютером действий, требующих интеллекта, когда они совершаются человеком. Однако не существует единой или абсолютной универсальной меры интеллекта для человека; человек может применять логику или рассуждения для решения проблем, но он также может и использовать своё творчество для создания художественных произведений – и всё это будет проявлением интеллекта. При этом, когда речь идёт о создании произведений искусственным интеллектом, возникает проблема определения творчества в данном конкретном случае, а также возникает вопрос о том, применим ли термин «творчество» к деятельности искусственного интеллекта[423].

Возможно, для того чтобы действия юнита искусственного интеллекта могли рассматриваться как творчество, юнит должен стремиться принимать решения, не являющиеся повторением (парафразом) решений, принятых ранее; должны иметь место суждение и минимальная случайность[424].

И как раз такая случайность вполне может иметь место.

Так, даже если два юнита искусственного интеллекта функционируют, на первый взгляд, одинаково, то различные комбинации данных, используемых в процессе обучения таких юнитов, неминуемо приведут к различным внутренним параметрам[425].

---

[423] *Ramalho A.* Will Robots Rule the (Artistic) World? A Proposed Model for the Legal Status of Creations by Artificial Intelligence Systems [Будут ли роботы править (художественным) миром? Предлагаемая модель правового статуса произведений авторства систем искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2987757>. – 20 p. – P. 2–3.

[424] *Ramalho A.* Will Robots Rule the (Artistic) World? A Proposed Model for the Legal Status of Creations by Artificial Intelligence Systems [Будут ли роботы править (художественным) миром? Предлагаемая модель правового статуса произведений авторства систем искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2987757>. – 20 p. – P. 3.

[425] *Øverlier L.* Intellectual Property and Machine Learning: An exploratory study [Интеллектуальная собственность и машинное обучение: исследование] / Master Thesis, Norwegian University of Science and Technology // <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2455651/lasse-overlier-mtm-thesis-2017.pdf?sequence=1>. – 2017. – 82 p. – P. 11.

Важным условием для признания творческого вклада юнита искусственного интеллекта в создание произведения, на которое могут распространяться соответствующие авторские права, также является автономность этой системы, что предполагает, что она действует самостоятельно, независимо от непрерывного вклада человеческого оператора[426].

Если оценивать сами результаты интеллектуальной деятельности юнитов искусственного интеллекта, то уже доказано, что некоторые системы подобного рода в состоянии генерировать согласованные и разнообразные предложения[427].

Андреа Моригги не признаёт возможности характеризовать действия юнита искусственного интеллекта как творческие, отмечая, что автоматизация творческого процесса, по сути, попадает в «серую правовую зону» и поднимает важный вопрос о том, могут ли полностью автоматизированной машине, которая по своему определению не может являться творческой, предоставлены права на произведение, если в нём полностью отсутствует элемент творчества[428].

Лишённая воображения машина воспроизводит категории и образы, заложенные в неё человеком, поэтому подлинного творчества, подлинного создания чего-то абсолютно нового не происходит[429].

---

[426] *Ramalho A.* Will Robots Rule the (Artistic) World? A Proposed Model for the Legal Status of Creations by Artificial Intelligence Systems [Будут ли роботы править (художественным) миром? Предлагаемая модель правового статуса произведений авторства систем искусственного интеллекта] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2987757>. – 20 p. – P. 4–5.

[427] *Bowman S.R., Vilnis L.* Generating Sentences from a Continuous Space [Генерирование предложений из непрерывного пространства] // <https://arxiv.org/pdf/1511.06349.pdf>. – 12 p. – P. 8.

[428] *Moriggi A.* The role of intellectual property in the intelligence explosion [Роль интеллектуальной собственности во взрывном развитии искусственного интеллекта] / 4iP Council Research Award Winner 2017 (Second Place) // <http://www.4ipcouncil.com/application/files/9615/1638/1031/The_Role_of_Intellectual_Property_in_the_Intelligence_Explosion.pdf>. – 13 p. – P. 9.

[429] *Ахмедов Г.А., Войниканис Е.А., Глазунова К.Д., Зайченко Н.В., Княгинина И.К., Королева И.А., Липатова Ю.А., Митягин К.С., Смирнова В.Р., Леонтьев К.Б., Евдокимова М.И., Савина В.С., Гурко А.В.* Основные тенденции развития права интеллектуальной собственности в современном мире, в том числе новые объекты интеллектуальных прав и глобальная защита // <http://www.rvc.ru/upload/iblock/85d/Trends_in_Intellectual_Property.pdf>. – 2017. – 213 с. – С. 54.

Также в случае создания изобретений искусственным интеллектом возникают проблемы относительно того, кому принадлежат на них права, а также относительно порога патентоспособности таких изобретений[430].

Например, возникает вопрос относительно того, могут ли те же самые критерии оценки новизны изобретения применяться к изобретениям, создаваемым человеком и системой искусственного интеллекта[431].

Новизна изобретений, создаваемых искусственным интеллектом, существенно будет зависеть от способа изобретения. Но при этом компьютер также может быстро и точно анализировать более ранние достижения, даже более быстро и точно, чем это могло бы быть возможным для человека-изобретателя[432].

---

[430] IP Australia and the Future of Intellectual Property: Megatrends, scenarios and their strategic implications [IP Австралии и будущее интеллектуальной собственности: мегатренды, сценарии и их стратегические последствия] / IP Australia // <https://www.ipaustralia.gov.au/sites/g/files/net856/f/ip_australia_and_the_future_of_intellectual_property.pdf>. – 2017, July. – 107 p. – P. 23.

[431] IP Australia and the Future of Intellectual Property: Megatrends, scenarios and their strategic implications [IP Австралии и будущее интеллектуальной собственности: мегатренды, сценарии и их стратегические последствия] / IP Australia // <https://www.ipaustralia.gov.au/sites/g/files/net856/f/ip_australia_and_the_future_of_intellectual_property.pdf>. – 2017, July. – 107 p. – P. 94.

[432] *Fraser E.* Computers as inventors – legal and policy implications of artificial intelligence on patent law [Компьютеры как изобретатели – юридические и политические последствия искусственного интеллекта в патентном праве] // SCRIPTed. – 2016. – Vol. 13. – № 3. – P. 305–333. – P. 319. <https://script-ed.org/wp-content/uploads/2016/12/13-3-fraser-1.pdf>.

2.5.6. Потенциально релевантные направления развития правового регулирования в обозначенной области

Тимоти Батлер ещё в 1982 году указывал, что суды имеют в своём распоряжении несколько следующих альтернативных путей решения проблемы в том случае если определят, что авторство конкретного результата деятельности юнита искусственного интеллекта фактически принадлежит этому юниту, а не человеку:

– полностью отказаться от наделения юнита искусственного интеллекта авторскими правами;

– наделение авторскими правами юнита искусственного интеллекта либо распределение этих прав между этим юнитом и человеком;

– распределение авторских прав между владельцем базового программного обеспечения и владельцем компьютера;

– создание вымышленного человеческого автора и передача его авторских прав владельцу базового программного обеспечения или владельцу компьютера[433].

Такая альтернатива варианту признания правоспособности юнита искусственного интеллекта в контексте права интеллектуальной собственности, как признание совместного авторства человека и юнита является менее радикальным вариантом, однако обладает определёнными недостатками. В частности, институт соавторства предполагает закрепление за каждым из соавторов определённых прав и обязанностей, а экономические выгоды от реализации прав на произведение или изобретение, как и обязательства, могут быть предварительно разделены посредством заключения соглашения. В ситуации совместного (гибридного) автора в виде человека и юнита

---

[433] *Butler T.L.* Can a Computer be an Author – Copyright Aspects of Artificial Intelligence [Может ли компьютер быть автором? Авторско-правовые аспекты искусственного интеллекта] // Hastings Communications and Entertainment Law Journal. – 1982. – Vol. 4. – № 4. – P. 707–747. – P. 734. <https://repository.uchastings.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1097&context=hastings_comm_ent_law_journal>.

искусственного интеллекта заключение такого соглашения имеет мало смысла[434].

По мнению Райана Эбботта, права на изобретения, создаваемые юнитами искусственного интеллекта, должны переходить по умолчанию к владельцу такого юнита, поскольку именно такой подход наиболее соответствует существующим принципам, а также поскольку он позволяет стимулировать развитие инноваций[435].

Тиффани Ли и Чарльз Рослоф указывают, что в некоторых юрисдикциях проблема определения авторства произведений, создаваемых компьютером, решается с помощью отнесения их к категории работ, выполняемых по найму, то есть служебных произведений[436].

По мнению В.Н. Синельниковой и О.В. Ревинского, компьютерные программы или иные инновационные технологии являются лишь инструментом получения новых результатов, права на которые должны принадлежать разработчикам программ и (или) создателям соответствующего оборудования[437].

Некоторые исследователи резонно замечают, что пока роботы не обладают самосознанием, они не будут беспокоиться о нарушении своих интеллектуальных прав, а отношения между создателями и пользователями роботов могут быть урегулированы имеющимися средствами[438].

---

[434] *Butler T.L.* Can a Computer be an Author – Copyright Aspects of Artificial Intelligence [Может ли компьютер быть автором? Авторско-правовые аспекты искусственного интеллекта] // Hastings Communications and Entertainment Law Journal. – 1982. – Vol. 4. – № 4. – P. 707–747. – P. 740. <https://repository.uchastings.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1097&context=hastings_comm_ent_law_journal>.

[435] *Abbott R.* I think, therefore I invent: creative computers and the future of patent law [Я мыслю, поэтому я придумываю: творческие компьютеры и будущее патентного права] // Boston College Law Review. – 2016. – Vol. 1079–1126. – P. 1082. <http://bclawreview.org/files/2016/09/01_abbott.pdf>.

[436] *Li T., Roslof C.M.* Robots vs. Monkeys: Intellectual Property Rights of Non-Human Creators [Роботы vs. обезьяны: права интеллектуальной собственности негуманоидов-творцов] / Wikimedia Foundation, Internet Law & Policy Foundry // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2756245>. – 04.04.2016.

[437] *Синельникова В.Н., Ревинский О.В.* Права на результаты искусственного интеллекта // Копирайт. – 2017. – № 4. – С. 17–27. – С. 26.

[438] *Ахмедов Г.А., Войниканис Е.А., Глазунова К.Д., Зайченко Н.В., Княгинина И.К., Королева И.А., Липатова Ю.А., Митягин К.С., Смирнова В.Р., Леонтьев К.Б., Евдокимова М.И., Савина В.С., Гурко А.В.* Основные тенденции развития права интеллектуальной собственности в современном мире, в том числе новые объекты

В силу того, что человек всё же принимает участие в создании произведений искусственным интеллектом, существующих законов в целом должно быть достаточно для защиты результатов такой деятельности[439].

С учётом представленных в научной литературе подходов и позиций, обоснованно выделить следующие возможные варианты режимов правового регулирования прав интеллектуальной собственности на результаты интеллектуальной деятельности, произведенные непосредственно юнитом искусственного интеллекта или с его существенным участием:

1) полный отказ от наделения юнита искусственного интеллекта какими-либо правами интеллектуальной собственности:

1.1) наделение юнита искусственного интеллекта правовым статусом инструмента (подобно печатной машинке), либо создание вымышленного человеческого автора, с передачей прав интеллектуальной собственности:

– лицу, создавшему базовую концепцию (замысел) соответствующего результата интеллектуальной деятельности, которая в последующем была лишь обработана юнитом искусственного интеллекта при участии его оператора;

– пользователю-оператору юнита искусственного интеллекта;

– владельцу базового программного обеспечения юнита искусственного интеллекта;

– владельцу аппаратного комплекса (компьютерной системы), оснащённого искусственным интеллектом;

1.2) наделение юнита искусственного интеллекта правовым статусом социального агента без предоставления ему каких-либо прав интеллектуальной собственности (соответственно, все произведения, создаваемые таким юнитом искусственного интеллекта или с его участием, автоматически переходят (считаются переходящими) в общественное достояние);

интеллектуальных прав и глобальная защита // <http://www.rvc.ru/upload/iblock/85d/Trends_in_Intellectual_Property.pdf>. – 2017. – 213 с. – С. 56.

[439] The Intellectual Property System for the Fourth Industrial Revolution [Система интеллектуальной собственности для четвёртой промышленной революции] / The Intellectual Property System Study Group for the Fourth Industrial Revolution // <http://www.meti.go.jp/english/press/2017/pdf/0419_001a.pdf>. – 2017. – 34 p. – P. 19.

1.3) произведения юнита искусственного интеллекта презюмируются как служебные произведения;

2) гибридное наделение правами интеллектуальной собственности одновременно юнита искусственного интеллекта и человека, со сложносочетанным распределением таких прав:

– между юнитом искусственного интеллекта и тем лицом, создавшим базовую концепцию (замысел) соответствующего результата интеллектуальной деятельности, которая в последующем была лишь обработана юнитом искусственного интеллекта при участии его оператора;

– между юнитом искусственного интеллекта и его пользователем-оператором;

– между юнитом искусственного интеллекта и владельцем базового программного обеспечения;

– между юнитом искусственного интеллекта и владельцем аппаратного комплекса (компьютерной системы), оснащённого искусственным интеллектом;

3) наделение юнита искусственного интеллекта определённым объёмом прав интеллектуальной собственности.

Резюмируя отметим, что, на наш взгляд, право интеллектуальной собственности должно подвергнуться определённым существенным изменениям с учётом развития новых технологий (в том числе – их потенциально возможного и прогнозируемого развития), однако нет насущной необходимости кардинально менять всю систему и принципы данной отрасли права для того, чтобы обеспечить признание соответствующей правосубъектности юнитов искусственного интеллекта. По крайней мере, с учётом актуального уровня развития искусственного интеллекта, нет насущной необходимости (во всяком случае – сейчас и в обозримом будущем) признания юнитов искусственного интеллекта субъектом авторских и патентных прав.

ГЛАВА 3. Правосубъектность юнитов искусственного интеллекта

§ 3.1. Проблемы определения юридической ответственности юнитов искусственного интеллекта

3.1.1. Общее описание проблемы

Тема правосубъектности (и в частности – ответственности) искусственного интеллекта, на наш взгляд, более чем заслуживает научного осмысления.

Основной правовой проблемой использования таких систем уже на данном этапе является проблема определения юридической ответственности за наступление вредных последствий в результате действий искусственного интеллекта. Причём если ошибка юнита искусственного интеллекта, используемого при управлении организацией либо при оказании информационных услуг, может быть сравнительно легко отслежена и исправлена и может не иметь глобальных негативных последствий, то, например, совершение ошибки таким юнитом при принятии решения в рамках государственного управления может нанести очень значительный вред публичным интересам.

В силу того что юниты искусственного интеллекта по мере развития технологий становятся всё более сложными и получают всё большее распространение, всё менее однозначной становится одна из фундаментальных концепций, согласно которой конечным субъектом принятия любого решения является человек, что, в свою очередь, поднимает проблему определения юридической ответственности[440].

Пояснительная записка Секретариата Комиссии ООН по праву международной торговли об использовании электронных средств связи в международных соглашениях гласит, что лицо (как физическое, так и

---

[440] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_law.pdf>. – P. 92.

юридическое), от имени которого компьютер был запрограммирован, должно нести ответственность за любое сообщение, сгенерированное машиной (статья 12)[441].

Джон Байерс отмечает, что до относительно недавнего времени проблема определения ответственности за действия машины разрешалась однозначно и традиционно: такая машина должна была рассматриваться исключительно как инструмент лица, обладающего или управляющего ей. Не возникало вопроса о личной ответственности такой машины или её правосубъектности, поскольку машины не были способны осуществлять автономную или полуавтономную деятельность[442].

В настоящее же время следующие ключевые характеристики юнитов искусственного интеллекта актуализируют проблему определения их правосубъектности и способности нести юридическую ответственность за свои действия:

– автономность[443] и самоорганизация;

– способность к обучению и самообучению;

– способность к разумному мышлению и поведению.

Их сочетание приводит к вероятности совершения действий, не предусмотренных производителем или программистом изначально.

При этом также имеет значение возможный диапазон таких непредвиденных действий.

Риски, касающиеся безопасности роботов нового поколения, обоснованно подразделить на 2 категории:

– риски, происходящие из стандартов производства таких роботов (такие риски поддаются управлению с помощью нормативно-

---

[441] Цит. по: *Čerka P., Grigienė J., Sirbikytė G.* Liability for damages caused by artificial intelligence [Ответственность за ущерб, вызванный искусственным интеллектом] // Computer Law & Security Review. – 2015, June. – Vol. 31. – Issue 3. – P. 376–389. – P. 383.

[442] *Buyers J.* Liability Issues in Autonomous and Semi-Autonomous systems [Вопросы ответственности применительно к автономным и полуавтономным системам] / Osborne Clarke LLP // <http://www.osborneclarke.com/media/filer_public/c9/73/c973bc5c-cef0-4e45-8554-f6f90f396256/itech_law.pdf>. – 2015, January. – 8 p.

[443] См.: *Редькина А.И.* Концепция автономности в праве: теоретический аспект // Право и образование. – 2016. – № 11. – С. 13–21; *Редькина А.И.* Концепция автономности в праве: особенности, функции и проблемы применения // Право и образование. – 2016. – № 12. – С. 110–117.

правового и нормативного технического регулирования, посредством процессов оценки и планирования);

– риски, исходящие из автономной деятельности роботов (так, автономная деятельность роботов нового поколения делает связанные с их деятельностью риски сложными, изменчивыми и непредсказуемыми, и, следовательно, требует совершенно иного подхода к оценке рисков)[444].

Возрастающее использование юнитов искусственного интеллекта переносит ответственность за их безопасное функционирование с оператора на разработчика, со всеми вытекающими из этого нравственно-этическими и юридическими последствиями. Поэтому, по мнению Королевской инженерной академии наук Великобритании, возможно, необходимо установление требований к своего рода лицензированию для осуществления деятельности в этой сфере, в частности – требований, касающихся изучения нравственно-этических принципов в этой области[445].

Для подобных целей Королевская инженерная академия наук Великобритании выпустила руководство «Инженерная этика на практике: руководство для инженеров»[446].

В случае если презюмировать, что юнит (агент, система) искусственного интеллекта не в состоянии самостоятельно непосредственно нести ответственность за свои действия, что он не может обладать правосубъектностью, то возникает иная проблема, связанная с определением надлежащего субъекта ответственности, поскольку круг лиц, участвующих в регулировании и администрировании поведения юнита искусственного интеллекта, слишком широк, к нему

---

[444] *Weng Y.H., Chen C.H., Sun C.T.* The legal crisis of next generation robots: on safety intelligence [Правовой кризис роботов нового поколения: соображения о безопасности] // Proceedings of the 11th international conference on Artificial intelligence and law. – 2007. – P. 205–209. – P. 206–207.

[445] Robotics and artificial intelligence: A response to the House of Commons Science and Technology Committee inquiry into robotics and artificial intelligence [Робототехника и искусственный интеллект: Ответ на запрос Комитета Палаты общин по науке и технологиям в области робототехники и искусственного интеллекта] / The Royal Academy of Engineering // <https://www.raeng.org.uk/publications/responses/robotics-and-artificial-intelligence>. – 2016. – 6 p. – P. 6.

[446] Engineering ethics in practice: a guide for engineers [Инженерная этика на практике: гид для инженеров] / The Royal Academy of Engineering. – London: The Royal Academy of Engineering, 2011. – 76 p. <https://www.raeng.org.uk/publications/other/engineering-ethics-in-practice-full>.

могут быть отнесены владельцы, операторы, проектировщики. Если же предполагать возможность разделения ответственности между ними, то возникает проблема определения и распределения степени вины таких лиц, в особенности, если говорить не о тех ситуациях, когда кто-либо из них намеренно программирует робота на причинение смерти человеку, а о тех ситуациях, когда затруднительно доказать намерение конкретного лица причинить вред, доказать, что это лицо знало о том, что вред может быть причинён[447].

Традиционным решением может стать так называемый институт строгой ответственности, предполагающий привлечение к ответственности без вины, но, как отмечает Джек Балкин, это, во-первых, может «задушить» инновации в этой сфере, а во-вторых – может быть не вполне корректным с точки зрения уголовного права[448].

Некоторые сбои в работе юнитов искусственного интеллекта могут быть опасными для отдельных человеческих индивидов и общества, могут приводить к причинению ущерба. Габриэль Халлеви приводит в качестве примера следующую ситуацию: на программный комплекс, оснащённый искусственным интеллектом, предназначенный для тюремной охраны, возложены функции по предотвращению побегов из тюрьмы с минимизацией применения силы, которая может нанести ущерб беглым заключённым. Для выполнения этой задачи такой программный комплекс может использовать силу с помощью физических роботов (киберфизических систем) и иных систем. В какой-то момент заключённый предпринимает попытку побега. Программный комплекс эту попытку обнаруживает и отправляет физически осязаемого робота для решения проблемы. В данном случае не имеет значения, является ли этот робот частью программного комплекса с искусственным интеллектом или же он обладает собственным искусственным интеллектом. Отправленный для решения проблемы робот предотвращает попытку побега, крепко схватив заключённого. В результате этот заключённый пострадал и заявляет о злоупотреблении

---

[447] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 52. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

[448] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 52. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

физической силой. Анализ действий робота показывает, что, хоть он и мог выбрать более мягкую меру воздействия, он всё же выбрал определённое пагубное действие. Причиной этому служило то, что робот значительно переоценил риски. Следовательно, правовой вопрос в такой ситуации заключается в определении того, кто именно несёт юридическую ответственность за причинение вреда здоровью заключённого[449].

На настоящем этапе развития технологий неизвестно, насколько простым будет разрешение споров, касающихся привлечения к ответственности за действия юнита искусственного интеллекта, в досудебном порядке, по сравнению со спорами, связанными с других технологиями. В частности, сложность этих новых технологий и некоторых типов взаимодействия между человеком и машиной может негативно влиять на шансы сторон достигнуть компромисса[450].

Институт инженеров электротехники и электроники (международная общественная организация) предлагает следующие принципы применения и разработки юнитов искусственного интеллекта:

– обеспечение идентификации всех искусственных агентов (юнитов искусственного интеллекта) для обеспечения юридической подотчётности их деятельности;

– законодателям и правоохранительным органам необходимо обеспечить, чтобы использование юнитов искусственного интеллекта не было объектом злоупотреблений для избежания ответственности;

– установление обязанности компаний, использующих и производящих юнитов искусственного интеллекта, устанавливать письменные формализованные правила, чётко регулирующие использование таких систем, в частности – относительно того, кто и как вправе их использовать, определять требования к квалификации таких лиц[451].

---

[449] *Hallevy G.* Liability for crimes involving artificial intelligence systems [Ответственность за преступления с участием искусственного интеллекта]. – Cham: Springer International Publishing, 2015. – 257 p. – P. 21–22.

[450] *Galasso A., Hong L.* Punishing Robots: Issues in the Economics of Tort Liability and Innovation in Artificial Intelligence [Наказывая роботов: проблемы экономики гражданско-правовой ответственности и инновации в сфере искусственного интеллекта] // <http://www.nber.org/chapters/c14035.pdf>. – 10 p. – P. 8.

[451] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности

Эти принципы могут применяться с учётом сложностей определения надлежащего субъекта юридической ответственности.

Выделяют следующие основные модели определения ответственности (в том числе – уголовной) за действия юнита искусственного интеллекта, повлёкшие за собой наступление вредных последствий:

– модель, в рамках которой юнит искусственного интеллекта рассматривается как принципиально невиновный («безвинный») агент, инструмент реального исполнителя правонарушения;

– так называемая «модель естественных вероятных последствий», которая предполагает, что юнит искусственного интеллекта реализует действия, являющиеся естественным, логически закономерным и вероятным последствием его программирования; и в рамках этой модели предусматривается, что лицо, программировавшее машину, проявило преступную небрежность;

– модель прямой ответственности непосредственно самого юнита искусственного интеллекта за его действия[452].

Очевидно, что принятие и реализация этих моделей предполагают применение различных законодательных подходов и мер.

позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_law.pdf>. – P. 92–93.

[452] *Buyers J.* Liability Issues in Autonomous and Semi-Autonomous systems [Вопросы ответственности применительно к автономным и полуавтономным системам] / Osborne Clarke LLP // <http://www.osborneclarke.com/media/filer_public/c9/73/c973bc5c-cef0-4e45-8554-f6f90f396256/itech_law.pdf>. –2015. – 8 p. – P. 6.

3.1.2. Юнит искусственного интеллекта как инструмент реального исполнителя правонарушения

Рональд Линес и Федерика Люсиверо указывают, что юнит искусственного интеллекта с юридической точки зрения, главным образом, должен рассматриваться как инструмент. И соответственно, в рамках такого подхода всегда есть конкретный человек, который несёт (должен нести) юридическую ответственность за действия указанного юнита и за обеспечение того, чтобы его действия совершались в рамках Закона[453].

Такая модель является традиционной и, наверное, наиболее распространённой. Реализация этой модели не требует внесения концептуальных изменений в действующее законодательство.

[453] *Leenes R., Lucivero F.* Laws on Robots, Laws by Robots, Laws in Robots: Regulating Robot Behaviour by Design [Законы о роботах, законы от роботов, законы в роботах: особо выкроенное регулирование поведения роботов] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2546759>. – 32 p. – P. 16.

3.1.3. Ответственность непосредственно юнита искусственного интеллекта за свои действия

Вопрос о возможности привлечения юнита искусственного интеллекта к юридической ответственности за его действия напрямую связан с вопросом определения его правосубъектности.

Эта тема на настоящий момент является весьма дискуссионной.

Натали Невеянс отмечает, что идея автономных роботов, обладающих полноценной правосубъектностью, «по сути своей бесполезна, так как неуместна». Рассуждая на эту тему, Натали Невеянс указывает, что, наделяя юнита искусственного интеллекта правосубъектностью, мы стремимся уподобить его человеку, как, например, защитники прав животных утверждают, что некоторые из животных являются обладающими сознанием существами, способными испытывать «душевные рефлексии и страдания», имеющими чувства, что отличает их от неодушевлённых предметов. Потенциальная правосубъектность юнита искусственного интеллекта не может быть связана с сознанием или чувствами, соответственно, единственной (во всяком случае – доминирующей) целью наделения юнита искусственного интеллекта определённой правосубъектностью является наделение его способностью нести ответственность за свои действия[454].

Питер Асаро отмечает, что некоторые аспекты концепта правосубъектности всё же могут быть применены к субъектам, которые в полной мере не соответствуют понятию личности. То есть с такой точки зрения юниты искусственного интеллекта могут быть рассмотрены в качестве субъектов, обладающих квази-правосубъектностью[455].

Сравнение правосубъектности искусственного интеллекта с правосубъектностью юридического или физического лица юридически и фактически не вполне корректно, поскольку, по словам Натали Невеянс,

---

[454] *Nevejans N.* European civil law rules in robotics: study [Европейское гражданско-правовое регулирование робототехники: исследование] / Policy Department for «Citizens' Rights and Constitutional Affairs», European Parliament's Committee on Legal Affairs // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf>. – 2016. – 29 p. – P. 15.

[455] *Asaro P.M.* Robots and Responsibility from a Legal Perspective [Роботы и ответственность с юридической точки зрения] // <http://www.peterasaro.org/writing/asaro%20legal%20perspective.pdf>. – 5 p. – P. 3.

предполагается, что за деятельностью последнего всё равно стоят конкретные люди[456] и юридическое лицо не может совершать действия независимо от этих людей.

Наделение юнита искусственного интеллекта некоторыми ограниченными правами и обязанностями может осуществляться для достижения определённых целей в той или иной сфере, а не для наделения такого юнита в целом полной правосубъектностью. Например, если речь идёт о доступе к голосовым данным, получаемым виртуальным помощником, установленным на смартфоне, при расследовании преступлений[457].

По мнению ряда авторов, при наделении юнитов искусственного интеллекта определёнными квази-правами речь идёт не о предоставлении им реальных прав, а, скорее, о юридической фикции, направленной на упрощение применения действующих законов[458].

При этом если юнит искусственного интеллекта применительно к его функционированию в некоторых конкретных областях может быть наделён отдельными правами и определённой квази-правосубъектностью, несмотря на отсутствие у него свойств реальной личности, то в области определения уголовной ответственности таких систем это практически невозможно в силу отсутствия у этого юнита самосознания.

---

[456] *Nevejans N.* European civil law rules in robotics: study [Европейское гражданско-правовое регулирование робототехники: исследование] / Policy Department for «Citizens' Rights and Constitutional Affairs», European Parliament's Committee on Legal Affairs // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf>. – 2016. – 29 p. – P. 15.

[457] См.: Artificial Intelligence and the Legal Profession [Искусственный интеллект и юридическая практика] / The Law Society's Horizon Scanning programme // <https://www.lawsociety.org.uk/support-services/documents/AI-and-the-legal-profession-horizon-scanning-report/>. – 2017. – 14 p. – P. 11.

[458] Artificial Intelligence and the Legal Profession [Искусственный интеллект и юридическая практика] / The Law Society's Horizon Scanning programme // <https://www.lawsociety.org.uk/support-services/documents/AI-and-the-legal-profession-horizon-scanning-report/>. – 2017. – 14 p. – P. 11.

Юнит искусственного интеллекта не может действительно и в полной мере осознавать последствия своих вредных действий[459], что влечёт за собой практически полное отсутствие субъективной стороны преступления, а значит – и отсутствие состава преступления.

Вопрос об ответственности непосредственно юнита искусственного интеллекта носит во многом тупиковый характер из-за бессмысленности в данном случае (устоявшихся именно в отношении человека) мер уголовной или административной ответственности, которые просто неприменимы к юнитам искусственного интеллекта.

Габриэль Халлеви, обсуждая вопрос о возможности привлечения юнитов искусственного интеллекта к уголовной ответственности, отмечает, что ключевым должен являться именно вопрос о наличии субъективной стороны правонарушения[460].

Даже привлечение юнита искусственного интеллекта к строгой ответственности не позволит обеспечить достижение целей уголовного наказания в полной мере, поскольку юнит искусственного интеллекта не может (принципиально не в состоянии) исправиться лишь в силу самого факта привлечения его к ответственности, а сроки и жёсткость потенциального наказания не предотвратят его действий, поскольку таковые юниту безразличны.

Одним из ключевых обязательных компонентов объективной стороны преступления является непосредственно совершение конкретного действия. Искусственный интеллект способен осуществлять «действия», и это касается не только «сильного» искусственного интеллекта, но и гораздо менее развитых технологий. Когда машина (к примеру, робот с искусственным интеллектом) совершает движение своей гидравлической рукой или другим устройством, это можно рассматривать в качестве действия. Причём это применимо не только к ситуациям, когда движение является результатом внутренних расчётов

---

[459] *Buyers J.* Liability Issues in Autonomous and Semi-Autonomous systems [Вопросы ответственности применительно к автономным и полуавтономным системам] / Osborne Clarke LLP // <http://www.osborneclarke.com/media/filer_public/c9/73/c973bc5c-cef0-4e45-8554-f6f90f396256/itech_law.pdf>. –2015. – 8 p. – P. 7.

[460] *Hallevy G.* The criminal liability of artificial intelligence entities – from science fiction to legal social control [Криминальная ответственность юнитов искусственного интеллекта – от научной фантастики до юридического социального контроля] // Akron Intellectual Property Journal. – 2010. – Vol. 4. – P. 171–201. – P. 178. <https://www.uakron.edu/dotAsset/1139176.pdf>.

машины, но и даже когда машина полностью управляется человеком. В результате даже машины, оснащённые слабым искусственным интеллектом, обладают фактической способностью совершать действия, вне зависимости от мотивов или причин[461].

Как обоснованно пишет Ф.В. Ужов, «перевоспитание» юнита искусственного интеллекта может быть реализовано только путём его полного перепрограммирования, что «можно в определённом смысле сравнить с лоботомией по отношению к человеку. То есть – абсолютное и вероятно необратимое изменение свойств искусственного интеллекта. Второй путь – это утилизация машины. Вопрос о первостепенности и превалировании того или иного метода отдельный и должен обсуждаться в рамках оценки ценности машины, количества “ошибок”, совершённых ею, возможности достаточно “безболезненно” убрать связанные с этими ошибками огрехи техническим путём и т.д.»[462].

Если говорить о целях применения мер уголовной ответственности к системам искусственного интеллекта, то Габриэль Халлеви отмечает, что применение (с помощью возмездия) наказания к машинам (любым машинам – от автомобилей до высокотехнологичных роботов, оснащённых искусственным интеллектом) – это равносильно тому, что пнуть автомобиль. Машина не способна страдать, и пока наказание основано, в немалой степени, и на страдании, наказать роботов оно не поможет[463].

Один из основных недостатков юнита искусственного интеллекта – это возможное отсутствие общедоступных познаний: так, люди, в отличие от такого юнита, обладают широким набором знаний, который может не иметь непосредственного отношения к отдельно взятой задаче, но при этом такой набор в определённых условиях может стать релевантным[464].

---

[461] *Hallevy G.* Liability for crimes involving artificial intelligence systems [Ответственность за преступления с участием искусственного интеллекта]. – Cham: Springer International Publishing, 2015. – 257 p. – P. 60–62.

[462] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 360.

[463] *Hallevy G.* Liability for crimes involving artificial intelligence systems [Ответственность за преступления с участием искусственного интеллекта]. – Cham: Springer International Publishing, 2015. – 257 p. – P. 210.

[464] *Kingston J.K.C.* Artificial intelligence and legal liability [Искусственный интеллект и правовая ответственность] // International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence. – 2016. – 14 p. – P. 10.

Ещё одной проблемой является то, что юниты искусственного интеллекта могут не обладать необходимой и достаточной информацией из-за низкого качества входных данных. Сказанное актуально для систем безопасности автомобилей – их устройства ввода ограничены датчиками относительно ближнего действия, которые не способны отличить забор от грузовика и не могут обнаружить стремительно приближающийся объект, находящийся на дальнем расстоянии. Может так сложиться, что если перед судом предстанет дело, связанное с аварией, «вызванной» этими системами безопасности, то центром внимания в таком деле будет то, надлежащим ли образом был запрограммирован юнит искусственного интеллекта в вопросах работы с этими несовершенными входными данными[465].

[465] *Kingston J.K.C.* Artificial intelligence and legal liability [Искусственный интеллект и правовая ответственность] // International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence. – 2016. – 14 p. – P. 11–12.

3.1.4. Проблема определения ответственности третьих лиц за совершение юнитами искусственного интеллекта причиняющих вред действий

Использование автономных интеллектуальных машин обусловливает возникновение новых проблем и сложностей в рамках существующих моделей ответственности, которые, главным образом, основаны на концепции причинно-следственной связи между действием (или бездействием) и его последствиями. В случае когда использование подобных машин привело к совершению серьёзной ошибки, возникает вопрос: что именно стало причиной случившегося: изначальная сложность оборудования или некорректное его программирование и обучение?[466]

В большинстве случаев разумно и обоснованно привлечение к ответственности за ошибки, совершённые юнитом искусственного интеллекта, разработчиков и создателей этого юнита. Но не в ситуациях, когда юнит искусственного интеллекта начинает функционировать таким образом, как невозможно было предсказать ранее, в особенности – если такой юнит взаимодействует с другими агентами в т.н. «Интернете вещей»[467], самообучается и за счёт этого тоже.

При ограничении возможности потребителей принимать меры предосторожности, вероятно, бремя ответственности перейдёт на плечи производителей, особенно в ситуациях, когда, с точки зрения управления рисками, производители находятся в более благоприятном положении, чем потребители. Во многих подобных ситуациях наблюдение за всеми пользователями и, в случае необходимости, вмешательство могут оказаться неосуществимыми или чрезмерно затратными для производителей. Следовательно, важно обеспечение того, чтобы сами пользователи технологий и юнитов искусственного

---

[466] *Buyers J.* Liability Issues in Autonomous and Semi-Autonomous systems [Вопросы ответственности применительно к автономным и полуавтономным системам] / Osborne Clarke LLP // <http://www.osborneclarke.com/media/filer_public/c9/73/c973bc5c-cef0-4e45-8554-f6f90f396256/itech_law.pdf>. –2015. – 8 p. – P. 1.

[467] Artificial Intelligence and the Legal Profession [Искусственный интеллект и юридическая практика] / The Law Society's Horizon Scanning programme // <https://www.lawsociety.org.uk/support-services/documents/AI-and-the-legal-profession-horizon-scanning-report/>. – 2017. – 14 p. – P. 11.

интеллекта были достаточно заинтересованы принимать меры предосторожности и вкладываться в собственное обучение в этой области. В ситуациях, когда внешние факторы оказывают значительное влияние, регулирующие органы могут посчитать необходимым потребовать прохождение такого обучения пользователями технологий и юнитов искусственного интеллекта. К примеру, может потребоваться получение специального водительского удостоверения для управления беспилотным автомобилем. Или же, например, врачам может потребоваться прослушать минимальное количество уроков по работе с робототехнической системой, прежде чем они будут допущены к проведению некоторых типов процедур для пациентов[468].

Сущность автономности юнита искусственного интеллекта как раз означает, что введение каких-то определённых данных и программирование такого юнита определённым образом не обязательно приводит к конкретному результату в ответ на заданные обстоятельства[469].

В пункте «Z» Введения к Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»[470] указывается, что роботы сейчас способны не просто выполнять действия, которые обычно присущи и типичны для человека, но и способны учиться на собственном опыте и принимать квази-независимые решения, что делает их всё более похожими на агентов, взаимодействующих с окружающей средой и способных значительно её

---

[468] *Galasso A., Hong L.* Punishing Robots: Issues in the Economics of Tort Liability and Innovation in Artificial Intelligence [Наказывая роботов: проблемы экономики гражданско-правовой ответственности и инновации в сфере искусственного интеллекта] // <http://www.nber.org/chapters/c14035.pdf>. – 10 p. – P. 5–6.

[469] *Beard J.M.* Autonomous weapons and human responsibilities [Автономное оружие и ответственность человека] // Georgetown Journal of International Law. – 2014. – Vol. 45. – P. 617–681. – P. 651. <https://www.law.georgetown.edu/academics/law-journals/gjil/recent/upload/zsx00314000617.PDF>.

[470] European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

изменять, и в таком контексте проблема определения юридической ответственности за вредные действия робота становится решающей.

Сложный и полиморфный характер таких систем не позволяет чётко определять ответственность за сбои таких программ. Кроме того, если говорить, к примеру, о сложном оборудовании, используемом в военных целях, то принятие решений таким оборудованием, вероятно, будет распределено между несколькими разными программами (разрабатываемыми, возможно, разными незнакомыми друг с другом программистами) и процессорами на основании данных, получаемых от датчиков различных типов. Принятие решений таким оборудованием будет зависеть от обстановки, в которой оно используется, от контекста, а также от возлагаемых на него задач. И в таком случае нецелесообразно и некорректно возлагать ответственность на проектировщиков и разработчиков[471].

Кроме того, существует и подлежит принятию во внимание очень серьёзная проблема, связанная с существенной уязвимостью юнитов искусственного интеллекта от взлома (несанкционированного вскрытия) и перепрограммирования злоумышленниками. Такое обстоятельство весьма усложняет установление лица, ответственного за вредные действия такой системы.

---

[471] *Beard J.M.* Autonomous weapons and human responsibilities [Автономное оружие и ответственность человека] // Georgetown Journal of International Law. – 2014. – Vol. 45. – P. 617–681. – P. 651. <https://www.law.georgetown.edu/academics/law-journals/gjil/recent/upload/zsx00314000617.PDF>.

3.1.5. Основные законодательные подходы в обозначенной области

Использование автономных юнитов искусственного интеллекта поднимает вопрос о том, как именно такие системы должны проектироваться и создаваться, чтобы их деятельность могла неукоснительно соответствовать законодательству[472].

В Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»[473] было отмечено, что ответственность за деяние лежит на человеке независимо от обстоятельств, и ссылки на независимые решения юнитов искусственного интеллекта не могут освобождать их создателей, владельцев и операторов от ответственности за нарушение прав человека, совершённое с использованием таких систем, даже в тех ситуациях, когда само действие не было совершено по прямому указанию человека (пункт 9.1.1).

Модель естественных вероятных последствий и модель непосредственной ответственности юнита искусственного интеллекта предполагают, в числе прочего, реализацию мер превентивного характера, направленных на минимизацию негативных последствий возможных действий искусственного интеллекта.

По мнению Генри Праккена, одной из подобного рода мер является обеспечение проектирования юнитов искусственного интеллекта таким образом, чтобы гарантировать отсутствие (невозможность) нежелательных (недопустимых) действий машины.

---

[472] *Prakken H.* On how AI & law can help autonomous systems obey the law: a position paper [О том, как искусственный интеллект и право могут помочь автономным системам подчиняться Закону: изложение позиции] // AI4J – Artificial Intelligence for Justice. – 2016. – P. 42–46. – P. 42. <http://www.ai.rug.nl/~verheij/AI4J/papers/AI4J_paper_12_prakken.pdf>.

[473] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

Однако данный метод больше подходит для менее автономных юнитов искусственного интеллекта[474].

Аида Понсе Дель Кастильо отмечает, что применительно к ситуациям, когда юнит искусственного интеллекта способен самообучаться и осуществлять действия, приводящие к непредвиденным результатам, обязательно должны быть разработаны минимальные нормативные стандарты, касающиеся определения ответственности за нежелательные последствия деятельности таких систем, обеспечивающие, во-первых, устранение или сведение к минимуму таких нежелательных последствий, а также решение проблемы подотчётности, которая делает возможным такое поведение юнита искусственного интеллекта[475].

Согласно позиции Рональда Линеса и Федерики Люсиверо, проектирование юнитов искусственного интеллекта должно регулироваться посредством принятия норм и стандартов безопасности, которые должны соблюдаться, чтобы гарантировать ненанесение юнитами искусственного интеллекта вреда их пользователям или третьим лицам[476].

Представляет существенный интерес позиция Европейского Парламента на этот счёт.

Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента считает, что какое бы юридическое решение ни было применено к ответственности роботов (в иных случаях, нежели права на имущество), будущий законодательный документ никоим образом не должен ограничивать тип или степень ущерба, который может быть возмещён, а также не должен

---

[474] *Prakken H.* On how AI & law can help autonomous systems obey the law: a position paper [О том, как искусственный интеллект и право могут помочь автономным системам подчиняться Закону: изложение позиции] // AI4J – Artificial Intelligence for Justice. – 2016. – P. 42–46. – P. 42. <http://www.ai.rug.nl/~verheij/AI4J/papers/AI4J_paper_12_prakken.pdf>.

[475] *Del Castillo A.P.* A law on robotics and artificial intelligence in the EU? [Закон о робототехнике и искусственном интеллекте в ЕС?] / European Trade Union Institute // The Foresight Brief. – 2017, September. – № 2. – 11 p. – P. 10. <https://www.etui.org/Publications2/Foresight-briefs/A-law-on-robotics-and-artificial-intelligence-in-the-EU>.

[476] *Leenes R., Lucivero F.* Laws on Robots, Laws by Robots, Laws in Robots: Regulating Robot Behaviour by Design [Законы о роботах, законы от роботов, законы в роботах: особо выкроенное регулирование поведения роботов] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2546759>. – 32 p. – P. 10.

ограничивать формы компенсации, которые могут быть предложены потерпевшей стороне, на том единственном основании, что ущерб причинён негуманоидным агентом[477].

Согласно пунктам 49–50 и 52–58 **Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[478] (считаем обоснованным привести здесь развёрнутые извлечения), гражданская ответственность за ущерб, причинённый роботами, является важной проблемой, которая подлежит внимательному исследованию и рассмотрению, с тем чтобы обеспечить необходимую степень эффективности, транспарентности и последовательности в осуществлении правовой определённости во всём Европейском Союзе в интересах граждан, потребителей и предприятий. Разработка технологий робототехники требует более глубокого понимания консолидированной точки зрения, необходимой для совместной деятельности человека и робота, которая должна основываться на двух основных взаимозависимых отношениях, а именно – на предсказуемости и директивности; эти два взаимозависимых отношения имеют решающее значение для определения того, какая информация должна быть разделена между людьми и роботами и как возможно достичь общей основы между людьми и роботами, чтобы обеспечить нормальное совместное действие человека и робота. Любое юридическое решение, применимое к гражданской ответственности за ущерб, причинённый роботами в случаях, отличных от ущерба, причиняемого имуществу, отражённое в

---

[477] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 10.

[478] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

будущем законодательном акте, никоим образом не должно ограничивать тип или степень возмещения убытков, которые могут быть возмещены, а также не должно ограничивать формы компенсации, которые могут быть предложены потерпевшей стороне, на том единственном основании, что ущерб причинён негуманоидным агентом. Будущий законодательный документ должен основываться на углублённой оценке, определяющей, следует ли применять подход строгой юридической ответственности или же подход управления рисками. Строгая ответственность требует только доказательств того, что был нанесен ущерб, и установления причинно-следственной связи между ненадлежащими действиями робота и ущербом, понесённым вследствие таковых потерпевшей стороной. Подход к управлению рисками должен фокусироваться не на привлечении к ответственности лиц, действовавших небрежно, а на лицах, которые в определённых обстоятельствах могут редуцировать до минимума риски и негативные последствия. В принципе, когда стороны, несущие основную ответственность, были определены, их ответственность должна быть пропорциональна фактическому уровню инструкций, данных роботу, и степени его автономности, с тем чтобы увеличить возможности обучения робота. И чем дольше время обучения робота, тем больше должна быть ответственность его «тренера». Навыки, возникающие в результате «обучения», предоставляемого роботу, не следует путать с навыками, строго зависящими от его способностей к самообучению, при поиске личности человека, которому на самом деле может быть нанесён вред вследствие поведения робота; по крайней мере, на данном этапе ответственность лежит на человеке, а не на роботе. Возможным решением проблемы сложности распределения ответственности за ущерб, причинённый становящимися всё более автономными роботами, может явиться введение обязательной схемы страхования, как это уже происходит, например, с автомобильным транспортом. Тем не менее, в отличие от системы страхования в сфере дорожного движения, когда страхование охватывает человеческие действия и сбои, система страхования робототехники должна учитывать все потенциальные обязанности в цепочке. Как и в случае страхования автотранспортных средств, такая система страхования может быть дополнена специально создаваемым страховым фондом, чтобы обеспечить возмещение

ущерба в случаях, когда страховое покрытие отсутствует. Страховщикам следует разрабатывать новые продукты и типы предложений, которые будут соответствовать достижениям в области робототехники.

Согласно пункту 59 **Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[479], при проведении оценки воздействия проектируемого законодательного инструмента следует исследовать, проанализировать и рассмотреть последствия всех возможных правовых решений, таких, как:

a) установление схемы обязательного страхования, когда это необходимо и обоснованно для конкретных категорий роботов-юнитов искусственного интеллекта, в соответствии с которыми (подобно тому, как это уже происходит с автомобилями) производителям или владельцам роботов потребуется взять на себя обязанности по страхованию от ущерба, который может быть причинён их роботами;

b) обеспечение того, чтобы подлежащий созданию компенсационный страховой фонд служил цели гарантирования выплаты компенсации, если ущерб, причинённый роботом, не был покрыт страхованием;

c) допущение (дозволение) ограниченной ответственности производителя, программиста, владельца или пользователя в случае, если они вносят взносы в названный компенсационный страховой фонд, а также если они совместно заключают договор страхования, чтобы гарантировать выплату возмещения за ущерб, причинённый роботом;

d) решение вопроса о том, создавать ли общий страховой фонд вообще для всех автономных юнитов искусственного интеллекта или создавать индивидуальные фонды по каждой категории роботов, а также вопроса о том, следует ли определять взнос в виде разовой платы при размещении робота на рынке или в виде периодических взносов в течение всего срока службы робота;

---

[479] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

e) связь между роботом и соответствующим фондом должна быть видна из отдельного регистрационного номера, указываемого в специальном реестре, который позволит каждому, кто взаимодействует с роботом, быть проинформированным о характере фонда, лимитах его ответственности на случай повреждения имущества, фамилии-имена и функции вкладчиков и все другие соответствующие данные;

f) создание особого правового статуса для роботов в долгосрочной перспективе; по крайней мере, самые сложные автономные роботы могут быть определены как обладающие правосубъектностью электронных лиц, ответственных за нанесение любого ущерба, который они могут причинить, и, возможно, применение электронной личности («electronic personality») в случаях, когда роботы принимают автономные решения или иным образом взаимодействуют с третьими лицами самостоятельно.

Заслуживают внимания содержащиеся в **проекте Федерального закона «О внесении изменений в Гражданский кодекс Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования отношений в области робототехники»** (авторства Д.С. Гришина (Grishin Robotics) и международной юридической фирмы Dentons)[480] предложения дополнить Часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации новой главой и, в частности, статьёй 127.4 «Ответственность за действия робота-агента» следующего содержания:

«1. Собственник и владелец робота-агента несут ответственность за действия робота-агента в пределах находящегося в их собственности имущества, переданного во владение и (или) пользование робота-агента.

2. В случаях, когда ответственность робота-агента связана с его правовой природой как имущества (в том числе, в случае причинения вреда деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих), ответственность за действие робота-агента несёт его владелец в соответствии со статьёй 1079 настоящего Кодекса.

---

[480] Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике // <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia>. – 27.01.2017.

3. В любом из случаев, указанных в настоящей статье, соответствующее лицо – собственник и (или) владелец робота-агента – несут ответственность за действия робота-агента, если не докажут, что основания для ответственности возникли в результате действий лица, осуществлявшего разработку, производство и (или) техническое обслуживание робота-агента.

4. Если иное не предусмотрено законом или договором, лицо, осуществлявшее разработку, производство и (или) техническое обслуживание робота-агента несёт ответственность в соответствии с настоящей статьёй независимо от наличия вины».

Однако, на наш взгляд, эти законодательные предложения не содержат релевантного решения исследуемых нами проблем.

§ 3.2. Экстраполяция модифицированных прав человека на юниты искусственного интеллекта

В рамках настоящего исследования нельзя обойти вниманием и вопрос, который является весьма дискуссионным, – вопрос особой правосубъектности искусственного интеллекта, который в настоящее время, главным образом, является предметом осмысления научным сообществом (да и то в редких случаях), нежели законодателями.

Представьте себе, пишет Лоуренс Соулум, что искусственный интеллект заявляет, что он – это личность, и что он, следовательно, претендует, притязает на определённые «конституционные права»[481].

Применимо ли к юнитам искусственного интеллекта традиционное римское право с его концептом правосубъектности?

Недавнее, столь широко освещённое в СМИ, предоставление подданства Королевства Саудовской Аравии человекоподобному роботу Софии (производства компании Hanson Robotics) (об этом было объявлено на конференции Future Investment Initiative в г. Эр-Рияде)[482] придало дополнительный импульс и без того ведущейся на этот счёт научной дискуссии.

Как говорит Ф.В. Ужов, в случае если теория «мыслящих машин» (или же «сильного» искусственного интеллекта, т.е. искусственного интеллекта, способного мыслить соответственно и сообразно такой способности, присущей человеку) превратится в практику, перед законодателем неизбежно будет поставлен вопрос о наличии или же об отсутствии необходимости наделения носителя искусственного интеллекта правами[483].

---

[481] *Solum L.B.* Legal Personhood for Artificial Intelligences [Правосубъектность для искусственного интеллекта] // North Carolina Law Review. – 1992. – Vol. 70. – № 4. – P. 1231–1287. – P. 1257. <http://scholarship.law.unc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3447&context=nclr>.

[482] *Красильникова Ю.* Получив гражданство Саудовской Аравии, робот София раскритиковала Маска // <https://hightech.fm/2017/10/27/robot_citizenship?utm_source=telegram&utm_campaign=online_channel>. – 27.10.2017.

[483] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 358.

Должен ли, задаётся вопросом Лоуренс Соулум, закон давать конституционные (или какие-то иные) права юнитам искусственного интеллекта, которые обладают способностями, схожими с человеческими? Ответ зависит от природы конкретного конституционного права человека и от правопонимания основания этого права. Взять, к примеру, свободу слова. Если мы предположим, что такой ответ основывается на утилитарной версии теории рынка идей, в таком случае предоставление искусственному интеллекту свободы слова оказывается весьма простым (по крайней мере, в теории) и может обладать благоприятными последствиями для людей, так как это поможет дополнительно обеспечить производство полезной информации. Однако что, если свобода слова основывается на защите автономности личности? В таком случае сначала придётся ответить на вопрос, являются ли юниты искусственного интеллекта автономными[484].

Достижение автономии[485] – это ключевая перспектива развития технологий и юнитов искусственного интеллекта[486]. Согласно пункту 3.4 ГОСТ Р60.0.2.1-2016 «Роботы и робототехнические устройства. Общие требования по безопасности», «**автономность** (*autonomy*) – способность выполнять поставленные задачи в зависимости от текущего состояния и восприятия окружающей среды без вмешательства человека»[487].

---

[484] *Solum L.B.* Legal Personhood for Artificial Intelligences [Правосубъектность для искусственного интеллекта] // North Carolina Law Review. – 1992. – Vol. 70. – № 4. – P. 1231–1287. – P. 1257–1258. <http://scholarship.law.unc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3447&context=nclr>.

[485] См.: *Редькина А.И.* Концепция автономности в праве: теоретический аспект // Право и образование. – 2016. – № 11. – С. 13–21; *Редькина А.И.* Концепция автономности в праве: особенности, функции и проблемы применения // Право и образование. – 2016. – № 12. – С. 110–117.

[486] *Galasso A., Hong L.* Punishing Robots: Issues in the Economics of Tort Liability and Innovation in Artificial Intelligence [Наказывая роботов: проблемы экономики гражданско-правовой ответственности и инновации в сфере искусственного интеллекта] // <http://www.nber.org/chapters/c14035.pdf>. – 10 p. – P. 5.

[487] ГОСТ Р 60.0.2.1-2016 «Роботы и робототехнические устройства. Общие требования по безопасности» / Утверждён и введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.11.2016 № 1843-ст. – М.: Стандартинформ, 2016.

Согласно интерпретации Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, автономия робота может быть определена как способность принимать решения и реализовывать эти решения во внешнем мире, независимо от внешнего контроля или определяющего влияния. Такая автономия юнита искусственного интеллекта носит чисто технологический характер, и степень такой автономности зависит от того, насколько усложнёнными являются интерреляции юнита искусственного интеллекта с окружающей средой[488]. От себя добавим, не менее важно то, с какой мерой субстантивности (то есть обладания самостоятельным, независимым существованием), самоосознания и самореферентности (в принятии решений) осуществляет эти интерреляции «разумная машина».

Если юнит искусственного интеллекта будет полностью автономным, то, должно быть, он будет осознавать свои действия. Если юнит искусственного интеллекта осознаёт свои действия, то он должен и нести за них ответственность. Де-юре автономность юнита искусственного интеллекта означает, что юнит искусственного интеллекта обладает правами и соответствующими обязанностями. Права и обязанности атрибутируются субъектам права, следовательно, если возобладает точка зрения о том, что юнит искусственного интеллекта должен и будет нести ответственность за свои действия, его придётся сделать субъектом права[489].

Возникает вопрос, как именно это сделать, каким образом?

---

[488] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 5.

[489] *Čerka P., Grigienė J., Sirbikytė G.* Liability for damages caused by artificial intelligence [Ответственность за ущерб, вызванный искусственным интеллектом] // Computer Law & Security Review. – 2015, June. – Vol. 31. – Issue 3. – P. 376–389. – P. 383.

О каких именно «правах» юнита искусственного интеллекта упоминается в дискуссиях?

К примеру, Е. Плужник допускает возможность и необходимость обсуждения такого права юнитов искусственного интеллекта, как «право на потребление самого важного для них – электроэнергии»[490].

Ф.В. Ужов выделяет такое право юнита искусственного интеллекта, как право на целостность и неприкосновенность, подразумевающее, что любые изменение, модификация, форматирование либо ликвидация юнита искусственного интеллекта (или комплементарного (достаивающего до единого целого) с ним его программного обеспечения) могут быть осуществлены исключительно только с санкции уполномоченного органа власти, тогда как несанкционированные подобного рода действия квалифицируются как преступление против «электронной личности»[491]. Предметом дискуссии являются права владельца юнита искусственного интеллекта и самого этого юнита на указанные (автоматически санкционируемые) действия.

Впрочем, эту позицию разделяют не все авторы.

Согласно позиции Н. Аверченко, робот – это всего лишь «особая вещь, требующая особого рода регулирования», «вещь, источник повышенной опасности с определённой встроенной автономностью»[492].

Вопрос о необходимости (и соответственно – правовой возможности) наделения юнитов искусственного интеллекта некоторыми правами (и соответственно – правосубъектностью) Ф.В. Ужов обоснованно увязывает с резонами наделения юнитов искусственного интеллекта рядом обязанностей, в том числе – обязанностью нести ответственность за совершённые ими деяния[493], за последствия таковых деяний.

---

[490] Цит. по: *Соколова М.* Коллизии «права роботов». Дискуссии юристов в связи с разработкой КиберКодекса в России // <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=195514>. – 23.05.2017.

[491] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 359.

[492] Цит. по: *Соколова М.* Коллизии «права роботов». Дискуссии юристов в связи с разработкой КиберКодекса в России // <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=195514>. – 23.05.2017.

[493] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 359.

Джек Балкин отмечает, что юниты искусственного интеллекта могут рассматриваться законодательством намеренно в некоторых их аспектах в качестве своего рода «живых субъектов» по практическим соображениям или для достижения некоторых рациональных целей государственной политики. Например, роботы могут быть защищены от некоторых форм жестокого обращения – по соображениям опасения возможного проецирования жестокого обращения с роботом на обращение с животными и детьми. Кроме того, если говорить о практических целях, использование юнита искусственного интеллекта может рассматриваться (для минимизации необходимых изменений законодательства об авторском праве) как задействование на работе по найму, в рамках которой этот юнит создаёт служебные произведения[494].

Логика здесь, по словам Е. Красиловой, проста: если юниты искусственного интеллекта созданы «по образу и подобию человека», то у них должно быть и подобие прав и обязанностей; поскольку таковые тесно взаимодействуют с людьми, необходимо определить их юридический статус и роль в обществе[495].

Луис Франко отмечает, что с учётом потенциальных возможных направлений развития технологий, касающихся использования искусственного интеллекта, необходимо подробное рассмотрение вопроса касательно определения правового статуса юнита искусственного интеллекта в целях содействия интеграции и сотрудничеству между человеком и машиной вместо конфликтов[496].

Проблемой для исследователя-правоведа является то, что практически неизвестна (за редчайшим исключением) релевантная судебная практика по всем этим вопросам.

---

[494] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 58. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

[495] *Красилова Е.* «Они» уже на подходе. В Европе могут появиться «электронные лица» // <https://ria.ru/accents/20160626/1451097825.html>. – 26.06.2016.

[496] *Franco L.* Artificial intelligence [Искусственный интеллект] // Robotics Law Journal. – 2015, July/August. – Vol. 1. – № 1. – P. 4–5. – P. 5. <https://www.perezllorca.com/en/actualidadPublicaciones/Entrevistas/Documents/150709 ROBOTIS LAW JOURNAL .pdf>.

Существенный научный интерес в рамках настоящего исследования представляет Решение Суда г. Нью-Йорк от 29.07.2015 по делу «Проект защиты прав негуманоидов против Стэнли»[497], где рассматривалась возможность наделения некоторыми фундаментальными правами (сходными с правами человека) двух негуманоидных субъектов – шимпанзе. Решение было вынесено не в пользу истца, однако судья Барбара Яффе отметила, что стремление распространить действие прав человека на шимпанзе понятны, и однажды такое стремление может увенчаться успехом.

По мнению Камила Музики, приобретение юнитами искусственного интеллекта прав, аналогичных правам человека, сегодня и в обозримом будущем маловероятно из-за устоявшегося антропоцентрического взгляда на личность и подходов к её пониманию[498].

---

[497] Matter of Nonhuman Rights Project Inc. v Stanley [Решение Суда г. Нью-Йорк от 29.07.2015 по делу «Проект защиты прав негуманоидов против Стэнли»] / Decision of the Supreme Court, New York County of July 29, 2015 // <https://law.justia.com/cases/new-york/other-courts/2015/2015-ny-slip-op-25257.html>.

[498] *Muzyka K.* The Outline of Personhood Law Regarding Artificial Intelligences and Emulated Human Entities [Очерк о юридической правосубъектности в отношении искусственных интеллектов и эмулируемых человеческих существ] // Journal of Artificial General Intelligence. – 2013. – Vol. 4. – № 3. – P. 164–169. – P. 168. <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/jagi.2013.4.issue-3/jagi-2013-0010/jagi-2013-0010.pdf>.

§ 3.3. Концепт «электронного лица»: теоретико-правовой и гражданско-правовой подходы

3.3.1. Общее описание проблемы

Одним из предлагаемых сегодня в научной литературе решений вопроса о правосубъектности юнитов искусственного интеллекта является введение специфической правосубъектности «электронного лица» (франц. – «*personne électronique*»; англ. – «*electronic person*»; испан. – «*persona electrónica*»).

По словам О.А. Ястребова, в современных условиях одним из важнейших направлений развития российского права в части исследуемой тематики являются теоретические исследования проблематики «электронного лица» юнита искусственного интеллекта[499].

Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента 31.05.2016 предложила Еврокомиссии законодательно ввести новую правосубъектность «электронных лиц» для роботов с искусственным интеллектом, наделив таковые правами и обязанностями[500].

В подпункте «f» пункта 59 **Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[501] была подчёркнута необходимость создания особого

---

[499] *Ястребов О.А.* Искусственный интеллект в правовом пространстве: концептуальные и теоретические подходы // Правосубъектность: общетеоретический, отраслевой и международно-правовой анализ: Сб. матер. к XII Ежегодным научным чтениям памяти С.Н. Братуся. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; Статут, 2017. – 434 с. – С. 271–283.

[500] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p.

[501] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского

правового статуса («электронных лиц») для роботов в долгосрочной перспективе.

Указанный документ вызвал целую волну обсуждений. И далеко не все эксперты приветствовали появление этого проекта. Так, по мнению управляющего директора Ассоциации немецких машиностроителей (VDMA) Патрика Шварцкопфа, правовые предпосылки для присвоения роботам с искусственным интеллектом правосубъектности «электронных лиц», в действительности, появятся не ранее, чем лет через 10, а то и через 50. И избыточная поспешность здесь объективно может нанести вред – «будет бюрократизировать и тормозить развитие робототехники»[502].

В 2016 году активно обсуждалось создание первой децентрализованной автономной организации (*Decentralized Autonomous Organizations, DAO*), как отмечает А. Вашкевич, – по сути, электронного юрлица. Это была одна из первых компаний, которая управляется при помощи «самоисполняемых умных контрактов» (*smart contracts*), будучи лишена традиционно имеющих место органов управления (правления, совета директоров, генерального директора и т.п.). Интерес к поводу был обусловлен также и тем, что за период с 30.04.2016 по 18.05.2016 названная организация сумела привлечь инвестиции на сумму более 143 млн. долларов США[503].

Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

[502] Цит. по: *Toor A.* EU proposal would classify robots as «electronic persons». Parliamentary motion aims to create a legal framework for automation, amid concerns over unemployment and social security [ЕС, вероятно, предложит квалифицировать роботов как «электронных лиц». Парламентское движение направлено на создание правовой основы для автоматизации на фоне обеспокоенности по поводу безработицы и социального обеспечения] // <https://www.theverge.com/2016/6/22/11999458/eu-proposal-robots-electronic-persons-liability>. – 22.06.2016.

[503] *Вашкевич А.* Юридические электронные лица // <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/05/23/641943-yuridicheskie-elektronnie-litsa>. – 22.05.2016.

3.3.2. Детерминанты необходимости урегулирования правового положения юнитов искусственного интеллекта

Полагаем, что превентивное урегулирование рассматриваемого комплекса вопросов – уже сегодня более чем актуальных (использование искусственного интеллекта в военных целях, в государственном управлении, в здравоохранении, в системах обеспечения безопасности опасных технических объектов и т.д.) – всё-таки было бы разумным и обоснованным, своевременным уже сегодня.

Содействуя инструментами нормативно-правового и нормативного технического регулирования научно-технологическому развитию человеческой цивилизации, стремясь поставить оснащённую искусственным интеллектом робототехнику, действительно, на службу человечеству, нельзя забывать и о весьма немалых рисках и неопределённостях.

По мнению Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, несмотря на то что технологии искусственного интеллекта способны принести огромную пользу эффективности и экономии не только в сфере производства и торговли, но и в таких областях, как транспорт, медицинское обслуживание, образование и сельское хозяйство, позволяя избегать подвергания людей опасным факторам (таким, например, с какими люди сталкиваются при очистке токсично загрязнённых объектов), а в более долгосрочной перспективе искусственный интеллект способен обеспечить человечеству неограниченное процветание, существует вероятность того, что в течение нескольких десятилетий искусственный интеллект сможет настолько превзойти интеллектуальные способности человека таким образом, что если человечество не будет подготовлено, такой искусственный интеллект сумеет бросить опасный вызов способностям человечества контролировать своё собственное творение (юнитов искусственного интеллекта) и, следовательно, возможно, так же вызов возможностям и способностям человечества руководить своей судьбой и обеспечивать выживание своего вида[504].

---

[504] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому

В этих условиях насущно необходимо урегулировать правовое положение юнитов искусственного интеллекта, так или иначе, тем или иным образом.

Современным юнитам искусственного интеллекта подтверждаемо[505] присуща фундаментальная черта: они – всего-навсего «зеркало». Поэтому очень многое зависит от того, что именно заложили в юнит искусственного интеллекта его разработчики и создатели, что заложено в него программировавшими его лицами. И это дополнительно обуславливает необходимость чёткой нормативной регламентации правового положения юнитов искусственного интеллекта и ответственности за их действия или бездействия. Но ещё опаснее будет ситуация, когда технологии искусственного интеллекта наберут и переберут критический уровень самосознания, когнитивной автономности и самореферентности.

Как обоснованно обращается внимание читателей в одной редакционной статье, «когда появится следующая мощная система с совершенно новыми возможностями, прежде всего, она посмотрит на людей. И если люди, или же просто группа пранкеров или интернет-троллей, начнёт ради смеха кричать и писать ей, что “люди ужасны, лол”, вот именно лексему “лол” искусственный интеллект может и не понять, а шутки – не оценить»[506].

Роботы с искусственным интеллектом уже сегодня активно задействуются в юридической практике. И как отмечает Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, недостатки нынешней правовой базы очевидны и по иным позициям, в частности – в области договорной ответственности, поскольку поведение юнита искусственного интеллекта потенциально может иметь последствия для гражданского права, юниты

регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 3–4.

[505] Робот, общаясь в Твиттере, за сутки стал расистом и человеконенавистником // <http://www.popmech.ru/technologies/237098-robot-obshchayas-v-tvittere-za-sutki-stal-rasistom-i-chelovekonenavistnikom/#full>. – 26.03.2016.

[506] Робот, общаясь в Твиттере, за сутки стал расистом и человеконенавистником // <http://www.popmech.ru/technologies/237098-robot-obshchayas-v-tvittere-za-sutki-stal-rasistom-i-chelovekonenavistnikom/#full>. – 26.03.2016.

искусственного интеллекта уже ведут переговоры относительно договорных условий, заключают контракты и решают, как их реализовывать – всё это делает традиционно применявшиеся правила (нормы права) неприменимыми или малоприменимыми, что обусловливает необходимость в новых нормах права в этой сфере[507].

По А.А. Карцхия, «есть причины для беспокойства и с точки зрения физической безопасности человека в случаях нарушения роботом правил запрограммированного поведения искусственного интеллекта вследствие системного сбоя или несанкционированного доступа (взлома) подключённых роботов или робототехнических систем»[508].

Следует тщательно разобраться, отмечает Мади Дельво, как именно действуют юниты искусственного интеллекта и какие несчастные случаи могут возникнуть в результате их взаимодействия с людьми[509]. По А.А. Карцхия, потенциал технологий и юнитов искусственного интеллекта «не может быть всегда под контролем человека. Это означает высокую вероятность, что роботы смогут принимать решения, логика которых не может быть объяснена человеком»[510]. Кёртис Карноу отмечает, что юниты искусственного интеллекта способны в некоторых случаях принять такие решения, которые будут не только «непредсказуемыми или удивительными», но также могут иметь непредусмотренные и разрушительные последствия»[511]. Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники

---

[507] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 6, 22.

[508] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30. – С. 27.

[509] Mady Delvaux: «Robotics will bring about a revolution» [Робототехника вызовет революцию] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20150422STO43701/mady-delvaux-robotics-will-bring-about-a-revolution>. – 22-04-2015.

[510] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30. – С. 26.

[511] *Karnow C.E.A.* Future Codes: Essays in Advanced Computer Technology and the Law [Коды будущего: очерки передовой компьютерной техники и права]. – Boston: Artech House, 1997. – P. 245.

Европейского Парламента акцентирует определённую степень непредсказуемости в поведении юнита искусственного интеллекта[512], который в некоторых условиях может повести себя совершенно непредсказуемо, а в некоторых ситуациях – отнюдь не в интересах человека.

На сегодня нет внятных (законодательно урегулированных или даже просто научно обоснованных – на уровне правопонимания) ответов на вопрос о том, кто, на каких основаниях, при каких условиях, в какой мере и в каком порядке должен нести ответственность за ущерб (и возмещать ущерб), причинённый или спровоцированный:

– ошибкой (невиновным деянием), совершённой юнитом искусственного интеллекта, или иным дефектом его работы (например, если робот-диагност поставил неверный диагноз, в результате чего пострадал человек-пациент);

– производственными дефектами юнита искусственного интеллекта или его актуаторов (физически осязаемых исполнительных механизмов):

– взломом и/или несанкционированным перепрограммированием программной составляющей юнита искусственного интеллекта;

– поведением юнита искусственного интеллекта, аналогичным человеческому сумасшествию;

– непринятием юнитом искусственного интеллекта мер по предотвращению самоубийства человека, которые потенциально могли быть реализованы (если на месте этого юнита был бы другой человек);

– действиями двух юнитов искусственного интеллекта, которым их статус позволяет выступать истцами в суде и которые встретились как разные стороны дела, по совместному злоупотреблению правом в судебном процессе, тем самым парализуя деятельность судебной инстанции;

---

[512] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 6.

– самостоятельным отключением себе юнитом искусственного интеллекта своих программных и аппаратных функций, блокирующих возможность причинения вреда человеку;

– произвольным созданием юнитом искусственного интеллекта по своему усмотрению робота, способного причинить вред человеку и предназначенного для этой цели;

– несанкционированным самопроизвольным образованием несколькими юнитами искусственного интеллекта коллективного (интегрального) сетевого искусственного суперразума с выходом из-под контроля человека.

Таким образом, применительно к юнитам искусственного интеллекта объективно очень много вопросов, требующих незамедлительного урегулирования.

Какое бы решение ни было в конечном итоге принято по вопросу о правовом положении юнитов искусственного интеллекта, Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, надо признать, совершенно права в своём суждении о том, что автономия юнитов искусственного интеллекта ставит принципиальный вопрос о их природе и о их правовом положении в свете существующих юридических категорий – следует ли рассматривать юниты искусственного интеллекта как физические лица, как форму юридических лиц, как аналог животных или иных объектов живой природы, или же нам следует сконструировать новую категорию – принципиально новую правосубъектность, с её собственными особенностями и со специфическими правовыми последствиями в отношении атрибутирования прав и обязанностей, включая юридическую ответственность за причинённый ущерб[513].

Этот вопрос подлежит разрешению, причём в самое ближайшее время.

---

[513] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 5.

3.3.3. Понятие «электронного лица»

Развитие искусственного интеллекта, пишет О.А. Ястребов, стало одной из предпосылок возникновения в перспективе принципиально новых подходов и инструментов правового регулирования[514].

Дженнифер Робертсон отмечает, что в западной научной литературе, рассматривающей вопросы прав роботов, как правило, противопоставляются живой человек и неживой негуманоидный субъект и предлагаются следующие подходы:

– проведение аналогии между правовым статусом животного и потенциальным правовым статусом робота;

– проведение аналогии между правовым статусом человека с ограниченными возможностями и потенциальным правовым статусом робота;

– наделение робота новым видом правового статуса, который не соответствует правовому статусу ни человека, ни вещи[515].

Если юридическое лицо, действительно, представляет собой в определённой степени юридическую фикцию[516], то вполне обоснованно, пишет А.В. Нестеров, было бы рассматривать юнита с искусственным интеллектом как «очередную юридическую фикцию в виде некоторой организационной конструкции с искусственным интеллектом»[517].

Как объясняет Буркхард Шафер, использование лексической конструкции «электронное лицо» изначально было несколько некорректным, способным ввести в заблуждение, но юристы понимают правосубъектность иначе. Подобного рода юридические термины вводятся для удобства. Мы наделяем компании статусом “юридическое

---

[514] *Ястребов О.А.* Дискуссия о предпосылках для присвоения роботам правового статуса «электронных лиц» // Вопросы правоведения. – 2017. – № 1. – С. 189–203. – С. 194.

[515] *Robertson J.* Human rights vs. robot rights: Forecasts from Japan [Права человека vs. права роботов: прогнозы из Японии] // Critical Asian Studies. – 2014. – Vol. 46. – № 4. – P. 571–598. – P. 593. <http://dx.doi.org/10.1080/14672715.2014.960707>.

[516] См.: *Шершеневич Г.Ф.* Учебник русского гражданского права. – М., 1995 (по изданию 1907 г.). – С. 89–91. *Мейер Д.И.* Русское гражданское право: В 2 ч. Ч. 1. – М., 1997. – С. 126.

[517] *Нестеров А.В.* Возможны ли правоотношения и юридические взаимодействия между людьми и роботами? – М.: Препринт, 2016. – 14 с. – С. 7.

лицо” не потому, что они заслужили этого, а просто для целей упрощения[518].

По словам Мади Дельво, понятие «электронное лицо» в определённой степени аналогично понятию «юридическое лицо» – это абстрактная юридическая форма, а не биоэтическая или философская константа[519].

Ф.В. Ужов предлагает следующее определение: электронное лицо – носитель искусственного интеллекта (машина, робот, программа), обладающий разумом, аналогичным человеческому, способностью принимать осознанные и не основанные на заложенном создателем такой машины (робота) алгоритме решения, и в силу этого наделённый определёнными правами и обязанностями[520].

А.А. Карцхия, допуская возможность самостоятельности юнита искусственного интеллекта со статусом «электронного лица», считает необходимым исходить из того, что юнит искусственного интеллекта должен действовать под контролем принципала-человека и быть, в конечном счёте, подконтрольным и подотчётным человеку в правовом смысле[521].

Конкретное содержание понятия «электронное лицо», отражающего специфическую форму правосубъектности юнитов искусственного интеллекта, находится сегодня на стадии научно-юридической проработки и обсуждения.

Заслуживают внимания содержащиеся в проекте Федерального закона «О внесении изменений в Гражданский кодекс Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования отношений в области робототехники» (авторства Д.С. Гришина (Grishin

---

[518] Цит. по: *Vincent J.* Giving robots ‘personhood’ is actually about making corporations accountable [Предоставление роботам правосубъектности – на самом деле, для того, чтобы привлечь к ответственности корпорации] // <https://www.theverge.com/2017/1/19/14322334/robot-electronic-persons-eu-report-liability-civil-suits>. – 19.01.2017.

[519] Rise of the robots: Mady Delvaux on why their use should be regulated [Восстание роботов: Мади Дельво о том, почему их использование должно регулироваться] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20170109STO57505/rise-of-the-robots-mady-delvaux-on-why-their-use-should-be-regulated>. – 15.02.2017.

[520] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 359.

[521] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30. – С. 27.

Robotics) и международной юридической фирмы Dentons)[522] предложения дополнить Часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации новой главой и, в частности, статьёй 127.1 «Понятие робота-агента» следующего содержания:

«1. Роботом-агентом признаётся робот, который по решению собственника и в силу конструктивных особенностей предназначен для участия в гражданском обороте. Робот-агент имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности. В случаях, установленных законом, робот-агент может выступать в качестве участника гражданского процесса.

2. Виды моделей роботов-агентов должны быть зарегистрированы их производителями в едином государственном реестре роботов-агентов. Порядок создания и ведения реестра роботов-агентов, а также орган, уполномоченный в области создания и ведения такого реестра, определяются в соответствии с федеральным законодательством о робототехнике.

3. Робот признаётся роботом-агентом и наделяется правоспособностью при условии регистрации его модели в едином государственном реестре роботов-агентов и с момента публичного заявления его собственника о начале его функционирования в таком статусе. До момента таких регистрации и публичного заявления действия робота рассматриваются как действия его владельца в соответствии с общими правилам о роботах, установленными настоящим Кодексом, законом или иными правовыми актами. Требования к указанному публичному заявлению, а также дополнительные условия начала, окончания и (или) приостановления правоспособности робота-агента определяются в соответствии с законодательством о робототехнике.

4. Регистрация моделей роботов-агентов является добровольной. К роботам, модели которых не зарегистрированы в качестве роботов-агентов, положения настоящей главы не применяются.

---

[522] Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике // <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia>. – 27.01.2017.

5. С момента исключения модели робота из реестра роботов-агентов ответственность за действия робота-агента перед третьими лицами несёт собственник, с учётом условий, определённых договором между собственником и владельцем (владельцами), а также положений закона или иных правовых актов.»,

а также статьёй 127.7 «Правоспособность робота-агента» следующего содержания:

«1. Роботы-агенты могут принимать участие в гражданском обороте исключительно в тех видах деятельности, которые устанавливаются уполномоченным органом Российской Федерации в области робототехники.

2. Уполномоченный орган Российской Федерации в области робототехники вправе ограничивать случаи участия роботов-агентов и в пределах одного вида деятельности, а также устанавливать иные ограничения и (или) требования, применимые к роботам-агентам, их собственникам, владельцам и иным лицам, участвующим в отношениях с роботами-агентами».

Однако, на наш взгляд, эти законодательные предложения не предлагают релевантных решений исследуемых нами проблем. (Авторское заключение на этот законопроект будет опубликовано отдельно позднее).

3.3.4. Возможные и необходимые изменения в законодательстве, которые повлечёт введение правосубъектности «электронного лица»

Повышение степени автономности юнитов искусственного интеллекта, в любом случае, неминуемо потребует пересмотра целой линейки референтных правовых режимов, а возможно даже – и референтных отраслей, подотраслей и институтов права (режим правовой ответственности, режим налогообложения, регулирование подконтрольности и подотчётности, регулирование прав интеллектуальной собственности, режим «электронной коммерции» – в части функционирования т.н. торговых ботов, «режим охраны электронное личности» и мн. др.).

По мнению Г.А. Гаджиева, непреодолимых препятствий к наделению роботов специфическим правовым статусом нет, поскольку «у юридического мира – невероятное свойство эластичности, и эта эластичность помогает нам переваривать любую проблему, в том числе – проблемы цифровой экономики»[523].

По словам О.А. Ястребова, законодательное закрепление правового режима функционирования и применения юнитов искусственного интеллекта должно включать не только гражданско-правовые, но и публично-правовые нормы; развитие положений об искусственном интеллекте в рамках существующих отраслей публичного права и законодательства обусловит необходимость совершенствования, прежде всего, административного права, транспортного права, внесения соответствующих изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях[524] и др.

---

[523] Цит. по: *Куликов В.* Робот со страховкой. Юристы решают, кто ответит за ошибки робототехники // Российская газета – Федеральный выпуск. – 26.10.2017. – № 7410 (244). <https://rg.ru/2017/10/26/iuristy-reshat-kto-otvetit-za-oshibki-robototehniki.html>.

[524] *Ястребов О.А.* Искусственный интеллект в правовом пространстве: концептуальные и теоретические подходы // Правосубъектность: общетеоретический, отраслевой и международно-правовой анализ: Сб. матер. к XII Ежегодным научным чтениям памяти С.Н. Братуся. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; Статут, 2017. – 434 с. – С. 271–283.

При этом, по мнению Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, до тех пор, пока роботы и искусственным интеллектом, действительно, не станут обладать самосознанием, нормативное правовое регулирование должно рассматриваться как направленное своим регулирующим воздействием на проектировщиков, производителей и операторов робототехники, «поскольку эти нормы права не могут быть преобразованы в машинный код»[525].

На современном этапе развития технологий пока нет необходимых и достаточных оснований говорить о возможности признания сколь-нибудь полной правосубъектности юнитов искусственного интеллекта, соответственно, на наш взгляд, дальнейшее развитие законодательства в данной сфере в целях предотвращения вредных последствий их действий должно идти не по пути создания возможности привлечения таких систем к ответственности, а по пути обеспечения более детального контроля над действиями их разработчиков и операторов, разработки соответствующих нормативно-технических и компьютерно-программных стандартов.

Вместе с тем, и вопрос о правосубъектности юнитов искусственного интеллекта должен получить какое-то законодательное решение.

---

[525] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 4.

ГЛАВА 4. Искусственный интеллект и права человека

§ 4.1. Детерминируемые применением технологий и юнитов искусственного интеллекта проблемы и угрозы правам и свободам человека и публичным интересам

> Искусственный интеллект – будущее не только России, это будущее всего человечества. Здесь колоссальные возможности и трудно прогнозируемые сегодня угрозы.
> *Президент России В.В. Путин, 01.09.2017*

Согласно Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента, «в настоящее время человечество стоит на пороге эры, когда всё более сложные роботы, боты, андроиды и другие проявления искусственного интеллекта, похоже, готовы развязать новую индустриальную революцию… Риски, связанные с этими новыми взаимодействиями, должны быть решены в срочном порядке. Необходимо обеспечить, чтобы набор основных фундаментальных ценностей был переведён на каждый этап контактов между роботами, искусственным интеллектом и людьми. В этом процессе особое внимание следует уделять безопасности человека, неприкосновенности частной жизни, целостности, достоинству и автономности»[526].

Как достаточно высокую А.А. Карцхия оценивает вероятность достижения в течение нескольких грядущих десятилетий искусственным интеллектом превосходства над человеческим интеллектуальным потенциалом в такой мере, что «при отсутствии у человечества

---

[526] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 3, 20.

готовности к подобным кардинальным изменениям искусственный интеллект будет представлять угрозу для людей»[527].

Как сказано в **Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»**[528], «сближение между нанотехнологиями, биотехнологиями, информационными технологиями и когнитивными науками, скорости, с которыми внедрение новых технологий выводит таковые на рынок – всё это имеет существенные последствия не только для прав человека и способов их осуществления, но и для фундаментальной концепции о том, что характеризует человека. Проникающая способность новых технологий и их приложений размывает границы между человеком и машиной, между интерактивными и автономными действиями, между физическим и виртуальным миром, между естественным и искусственным, а также между реальностью и виртуальностью» (пункты 1 и 2).

Согласно пункту 10 **Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[529], «потенциал расширения прав и возможностей посредством использования робототехники сопряжён с комплексом напряжённостей и рисков и, в силу этого, должен быть серьёзно оценён с точки зрения защищённости, здоровья и безопасности человека, гарантированности и обеспеченности свободы и неприкосновенности частной жизни,

---

[527] *Карцхия А.А.* Искусственный интеллект: «ларец Пандоры» или новая надежда? // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2017. – № 4. – С. 23–30. – С. 27.

[528] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

[529] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

добросовестности и достоинства, самоопределения и недискриминации, а также защиты персональных данных».

Следует обратиться к сложному вопросу, связанному с развитием технологий и юнитов искусственного интеллекта: насколько далеко мы можем и готовы зайти в делегировании полномочий по принятию важных решений юнитам искусственного интеллекта, не создавая при этом критических угроз человечеству и среде нашего обитания, в частности – не рискуя умалением (тем более критическим ущемлением) прав человека и посягательством на них.

Вопрос также в том, способны ли разработчики искусственного интеллекта обеспечить предотвращение того, что искусственный сверхразум обретёт над человечеством решающее стратегическое преимущество[530], обретёт полное доминирование.

Райан Кало отмечает, что юниты искусственного интеллекта потенциально способны принимать решения, логика которых не может быть объяснена человеком. И это тоже детерминирует необходимость жёсткой нормативной технической и нормативно-правовой регламентации разработки, производства, программирования, оборота, применения (задействования), функционирования, самообучения и саморазвития, прекращения жизнедеятельности (разрушения) и утилизации искусственного интеллекта[531].

Даже уже сейчас взаимодействие между человеком и технологиями, как отмечают Хин-Ян Лю и Каролина Зависка, находится на пороге фундаментальных изменений: до недавнего времени способность человека контролировать технологии была неоспоримой, однако начинают формироваться и иные тенденции, и хотя сейчас они заметны лишь в ограниченных сферах человеческой деятельности, охват влияния, оказываемого юнитами искусственного интеллекта, всё более расширяется[532].

---

[530] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 186.

[531] *Calo R.* Robotics and the Lessons of Cyberlaw [Робототехника и уроки кибер-права] // California Law Review. – 2015. – Vol. 103. – № 3. – P. 513–563.

[532] *Liu H.-Y., Zawieska K.* A new human rights regime to address robotics and artificial intelligence [Новый режим прав человека в отношении робототехники и искусственного интеллекта] // <http://www.werobot2017.com/wp-content/uploads/2017/03/Liu-A-New-Human-Rights-Regime-to-Address-Robotics-and-Artificial-Intelligence.pdf>. – 6 p. – P. 1.

Райан Кало указывает, что использование юнитов искусственного интеллекта имеет уникальный социальный смысл, больший, чем иные технологии, в особенности – если идёт речь об их антропоморфном выражении[533].

Рини ван Эст, Йост Герритсен и Линда Кул подчёркивает, что, несмотря на широкое влияние цифровых технологий на права человека, этой теме уделяется не так много внимания, и это может приводить к серьёзному размыванию прав человека[534].

Согласно Стивену Хокингу, «потенциальные выгоды от использования сверхразумного интеллекта огромны. Успех в создании искусственного интеллекта был бы самым большим событием в истории человечества. Но искусственный интеллект будет интенсивно совершенствоваться сам по себе и будет постоянно реконструировать себя. Люди, которые ограничены медленной биологической эволюцией, не смогут конкурировать и будут вытесняться. К сожалению, это может стать концом человечества, если мы не научимся избегать таких рисков»[535].

---

[533] *Calo R.* The Case for a Federal Robotics Commission [Дело для Федеральной комиссии по робототехнике] / Center for Technology Innovation at Brookings // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2529151>. – 2014. – 18 p. – P. 5.

[534] *Van Est R., Gerritsen J., Kool L.* Human rights in the robot age: Challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality [Права человека в век роботов: проблемы, связанные с использованием робототехники, искусственного интеллекта и виртуальной и дополненной реальности] / Expert report written for the Committee on Culture, Science, Education and Media of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe (PACE). – The Hague: Rathenau Instituut, 2017. – 57 p. – P. 46. <https://www.rathenau.nl/en/publication/human-rights-robot-age-challenges-arising-use-robotics-artificial-intelligence-and>.

[535] Stephen Hawking: «Transcendence looks at the implications of artificial intelligence – but are we taking AI seriously enough?» [Стивен Хокинг: «Трансценденция смотрит на последствия искусственного интеллекта, но серьёзно ли мы относимся к искусственному интеллекту?»] // The Independent (UK). – 03.12.2014. <http://www.independent.co.uk/news/science/stephen-hawking-transcendence-looks-at-the-implications-of-artificial-intelligence-but-are-we-taking-9313474.html>. Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind [Стивен Хокинг предупреждает, что искусственный интеллект может положить конец человечеству] // <http://www.bbc.com/news/technology-30290540>. – 02.12.2014.

Ник Бостром артикулирует риск того, что сверхсильный узкоспециализированный искусственный интеллект может и не остановиться на отдельной предметно-объектной области и «пожелать» распространить своё влияние на другие сферы и утвердить свою мощь в них[536].

В частности, применение технологий и юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении несёт вполне реальные и весьма серьёзные угрозы и риски для людей (об этом мы ещё скажем ниже).

Всё это обусловливает необходимость научного осмысления теоретико-правовых аспектов взаимодействия человека и юнитов искусственного интеллекта, меры должного в правовом регулировании взаимодействия человека и юнитов искусственного интеллекта (в том числе – с точки зрения обеспечения уважения, защиты, охраны и соблюдения прав человека).

Отметим, что в контексте обеспечения защиты прав человека с учётом широкого применения технологий и юнитов искусственного интеллекта актуальны следующие 3 позиции:

– использование юнитов искусственного интеллекта как фактор, ставящий под угрозу реализацию прав человека надлежащим образом;

– использование юнитов искусственного интеллекта в целях повышения качества обеспечения защиты и соблюдения прав человека;

– юнит искусственного интеллекта как субъект, который может и должен быть наделён «человеческими правами» (правами, в определённой степени аналогичными человеческим) в силу некоторых определённых соображений.

Использование искусственного интеллекта в разных сферах общественной жизни неизбежно оказывает существенное влияние новых технологий на эти сферы. При этом слишком глубокое проникновение инновационных технологий в повседневную жизнь и необдуманно активное и некритичное их использование (тем более – государственными органами) могут и негативно сказываться на соблюдении некоторых прав человека.

---

[536] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 153.

В частности, нередко отмечается, что широкое использование искусственного интеллекта может способствовать не только возникновению некоторых локальных проблем правового и практического характера в конкретных отдельных сферах, но может угрожать и более широким интересам.

Например, Европейский экономический и социальный комитет обеспокоен использованием технологий и юнитов искусственного интеллекта для оказания воздействия на поведение людей при реализации их избирательных прав, что позиционируется как угроза справедливой и открытой демократии. Европейский экономический и социальный комитет указывает на то, что юниты искусственного интеллекта могут также оказывать влияние на выбор индивидов во многих сферах, от принятия коммерческих решений, до выборов и референдумов, посредством использования больших объёмов (зачастую слишком персональных) данных. Наиболее уязвимой категорией населения здесь являются дети[537].

Королевская инженерная академия наук Великобритании также отмечает, что вполне вероятными являются коренные изменения в актуальных бизнес-моделях, обусловленные использованием автономных систем[538].

Использование технологий и юнитов искусственного интеллекта может порождать существенные и даже критические препятствия к надлежащему соблюдению прав человека, при этом в качестве ключевых проблем различные исследователи отмечают самые разные проблемы.

---

[537] Opinion of the European Economic and Social Committee on «Artificial intelligence – The consequences of artificial intelligence on the (digital) single market, production, consumption, employment and society» (own-initiative opinion) [Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе] // Official Journal of the European Union. – 31.08.2017. – № 2017/C 288/01. – P. 1–9. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52016IE5369>.

[538] Robotics and artificial intelligence: A response to the House of Commons Science and Technology Committee inquiry into robotics and artificial intelligence [Робототехника и искусственный интеллект: Ответ на запрос Комитета Палаты общин по науке и технологиям в области робототехники и искусственного интеллекта] / The Royal Academy of Engineering // <https://www.raeng.org.uk/publications/responses/robotics-and-artificial-intelligence>. – 2016. – 6 p. – P. 6.

К примеру, могут возникать следующего рода правовые проблемы, связанные с применением технологий и юнитов искусственного интеллекта в различных сферах:

– проблемы обеспечения конфиденциальности и защиты персональных данных;

– проблемы обеспечения защиты прав потребителей;

– проблемы борьбы с дискриминацией;

– проблемы определения надлежащего субъекта ответственности в случае причинения вреда при использовании искусственного интеллекта;

– трансграничные проблемы[539];

– проблемы выхода юнита искусственного интеллекта из-под контроля человека;

– проблемы задействования юнитов искусственного интеллекта для манипулирования людьми, обществом.

Рини ван Эст, Йост Герритсен и Линда Кул отмечают, что использование технологий и юнитов искусственного интеллекта может приводить к ущемлению таких прав человека, как право собственности, право на недискриминацию, право на справедливое судебное разбирательство[540].

Хин-Ян Лю и Каролина Зависка обобщают основные препятствия к обеспечению надлежащей защиты прав человека перед лицом проблем, обусловливаемых применением и развитием технологий и юнитов искусственного интеллекта, следующим образом:

– тенденции рассмотрения соответствующих проблем по отдельности в зависимости от сферы деятельности или характера нарушаемого права, а не в комплексе;

---

[539] Artificial intelligence and machine learning in financial services: Market developments and financial stability implications [Искусственный интеллект и машинное обучение в финансовых услугах: развитие рынка и последствия финансовой стабильности] / The Financial Stability Board // <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/P011117.pdf>. – 2017. – 41 p. – P. 37.

[540] *Van Est R., Gerritsen J., Kool L*. Human rights in the robot age: Challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality [Права человека в век роботов: проблемы, связанные с использованием робототехники, искусственного интеллекта и виртуальной и дополненной реальности] / Expert report written for the Committee on Culture, Science, Education and Media of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe (PACE). – The Hague: Rathenau Instituut, 2017. – 57 p. – P. 17. <https://www.rathenau.nl/en/publication/human-rights-robot-age-challenges-arising-use-robotics-artificial-intelligence-and>.

– современные подходы к проблеме обеспечения защиты прав человека строятся, главным образом, на рассмотрении взаимодействия человека и государства[541].

На наш взгляд, проблемы в рассматриваемой сфере, требующие реагирования со стороны законодателя, можно разделить на 2 основные группы:

1) связанные с соблюдением традиционно выделяемых и признаваемых прав человека;

2) создающие новые правовые (или критически значимые) проблемы, которые ещё даже не осмыслены надлежащим образом на научном уровне.

При этом исследователи делают акцент на том, что в целом все вызовы правам человека, которые детерминированы и будут детерминированы технологиями и юнитами искусственного интеллекта, фундаментально отличаются по своей природе от традиционн существовавших ранее угроз правам человека[542].

---

[541] *Liu H.-Y., Zawieska K.* A new human rights regime to address robotics and artificial intelligence [Новый режим прав человека в отношении робототехники и искусственного интеллекта] // <http://www.werobot2017.com/wp-content/uploads/2017/03/Liu-A-New-Human-Rights-Regime-to-Address-Robotics-and-Artificial-Intelligence.pdf>. – 6 p. – P. 2–3.

[542] *Liu H.-Y., Zawieska K.* A new human rights regime to address robotics and artificial intelligence [Новый режим прав человека в отношении робототехники и искусственного интеллекта] // <http://www.werobot2017.com/wp-content/uploads/2017/03/Liu-A-New-Human-Rights-Regime-to-Address-Robotics-and-Artificial-Intelligence.pdf>. – 6 p. – P. 2.

§ 4.2. Право человека на конфиденциальность личной информации и в целом на приватность

4.2.1. Общее описание проблемы

Наиболее актуальным в контексте изучения защиты и соблюдения прав человека при использовании технологий и юнитов искусственного интеллекта является вопрос гарантирования, обеспечения, охраны и защиты права человека на приватность и конфиденциальность личной информации, хотя бы по той причине, что эпизоды нарушений таких прав распространены уже сейчас.

Новые технологии, такие, как искусственный интеллект и робототехника, обладают весьма значительным трансформирующим потенциалом в отношении многих сфер общественной жизни, однако такой потенциал одновременно сопровождается рисками для безопасности индивидов, их достоинства, идентичности, приватности, целостности и независимости[543].

Одной из ключевых особенностей, связанных с функционированием юнитов искусственного интеллекта, является их способность собирать, накапливать и обрабатывать обширные массивы данных. Использование таких крупных объёмов данных представляет более широкие возможности и преимущества. Однако обратная сторона этих преимуществ заключается в том, что сбор и обработка таких данных юнитами искусственного интеллекта может потенциально оказать негативное влияние на полноценную реализацию человеком своего права на приватность[544].

---

[543] *Albrecht J.P., Reda J., Andersson M., Reimon M., Reintke T.* Position on Robotics and Artificial Intelligence / Green Working Group Robotics // <https://juliareda.eu/wp-content/uploads/2017/02/Green-Digital-Working-Group-Position-on-Robotics-and-Artificial-Intelligence-2016-11-22.pdf>. – 2016. – 14 p. – P. 9.

[544] *Holder C., Khurana V., Harrison F., Jacobs L.* Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) [Робототехника и право: основные правовые и нормативные последствия эпохи робототехники (часть I)] // Computer law & security review. – 2016. – Vol. 32. – P. 383–402. – P. 391. <https://www.bristowscookiejar.com/assets/files/Robotics%20and%20law%20-%20Key%20legal%20and%20regulatory%20implications%20of%20the%20robotics%20age.pdf>.

Согласно пункту 6 преамбулы к Регламенту Европейского парламента и Совета № 2016/679 от 27.04.2016 «О защите физических лиц в отношении обработки персональных данных и о свободном перемещении таких данных и отмене Директивы № 95/46/ЕС»[545], быстрое развитие технологий и глобализация обусловили возникновение новых проблем для обеспечения защиты персональных данных.

Право человека на приватность (или право на неприкосновенность частной жизни) – это одно из значимых прав человека, признаваемых и гарантируемых как на международном уровне, так и на национальном уровне государств.

Многие технологии искусственного интеллекта основаны на том, что задействуют крупные массивы данных, в которые входит также и личная информация, наиболее конфиденциальной из которой является медицинская информация[546]. Технологии искусственного интеллекта могут использоваться для сбора и анализа огромного количества личной информации для различных целей, от анализа моделей поведения потребителей продукции до контроля эффективности торговых залов[547].

Европейский экономический и социальный комитет в своём документе от 31.08.2017 «Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе»[548] отметил, что

---

[545] Regulation (EU) № 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) // Official Journal of the European Union. – 04.05.2016. – № L 119. – P. 1–88. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>.

[546] Liberty's written evidence to the Select Committee on Artificial Intelligence [Письменные доказательства свободы в Комитете по искусственному интеллекту] / Liberty (The National Council for Civil Liberties of UK) // <https://www.liberty-human-rights.org.uk/sites/default/files/Liberty%20Written%20Evidence%20to%20the%20Select%20Committee%20on%20Artificial%20Intelligence%20Sept%202017_0.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 5.

[547] *Kantner B., Johnson J., Kaushik S.* Artificial Intelligence [Искусственный интеллект] // <http://www.jonesday.com/files/Publication/cf7bc30e-6638-4c7c-9174-2e457b44243d/Presentation/PublicationAttachment/170858f7-03bc-4559-a008-0487c5510cc5/Artificial%20Intelligence%20Reprint.pdf>. – 3 p. – P. 3.

[548] Opinion of the European Economic and Social Committee on «Artificial intelligence – The consequences of artificial intelligence on the (digital) single market, production, consumption, employment and society» (own-initiative opinion) [Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе] // Official Journal of the European

конфиденциальность в деятельности юнитов искусственного интеллекта находится под вопросом, притом что многие потребительские продукты уже имеют встроенный искусственный интеллект, например, автомобили или смартфоны. И даже если конфиденциальность гарантируется, всё равно в настоящее время достаточно быстро развивается торговля личными данными, которые, соответственно, не остаются у производителя, а передаются третьим лицам.

При этом нарушение права человека на приватность (в частности – на конфиденциальность личной информации, при применении искусственного интеллекта может быть не всегда сопряжено с очевидно ненадлежащими действиями его оператора или с достижением неправомерных целей, оно может быть побочным эффектом при достижении важных целей, отвечающих в целом общественным интересам.

Например, Осонд А. Особа и Уильям Уэлсер-IV отмечают, что растущие объёмы использования технологий и юнитов искусственного интеллекта правоохранительными органами могут вызывать обеспокоенность относительно охраны основных прав граждан, главным образом, связанных с конфиденциальностью и приватностью[549].

И даже если юниты искусственного интеллекта используются для достижения, казалось бы, благих целей (как, например, идентификация пользователей, которым угрожает самоубийство, и предоставление им поддержки социальной сетью Facebook), они так же могут препятствовать нормальной реализации таких прав отдельных лиц, как право на свободу выражения мнения[550].

Очевидно, что с развитием технологий и юнитов искусственного интеллекта уже недостаточно традиционных средств обеспечения

Union. – 31.08.2017. – № 2017/C 288/01. – P. 1–9. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52016IE5369>.

[549] *Osoba O.A., Welser-IV W.* The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work [Риски искусственного интеллекта для безопасности и будущего трудовых отношений] / RAND Corporation // <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE237.html>. – 2017. – 23 p. – P. 8.

[550] Liberty's written evidence to the Select Committee on Artificial Intelligence [Письменные доказательства свободы в Комитете по искусственному интеллекту] / Liberty (The National Council for Civil Liberties of UK) // <https://www.liberty-human-rights.org.uk/sites/default/files/Liberty%20Written%20Evidence%20to%20the%20Select%20Committee%20on%20Artificial%20Intelligence%20Sept%202017_0.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 6–7.

надлежащей охраны и защиты права на приватность, и сейчас многие исследователи предлагают концепции новых обособленных прав в рамках этого права, отдельное исследование которых может позволить создавать новые эффективные средства их правовой защиты.

Так, Рини ван Эст, Йост Герритсен и Линда Кул предлагают два потенциально новых права человека (в том числе – в контексте обеспечения защиты права на приватность):

– право не подвергаться психологическому измерению или анализу (право избегать деятельности (реализуемой, главным образом, государством, но так же и частными спецслужбами) по наблюдению за населением с помощью камер и интернета, а также с помощью технологий и юнитов искусственного интеллекта при обработке получаемых данных);

– право на значимый контакт с людьми (в частности, в контексте, применения наказания в виде тюремного заключения, а также в контексте медицинского ухода и ухода за пожилыми людьми, где все задачи не должны передаваться исключительно полностью системам искусственного интеллекта таким образом, что соответствующее лицо лишалось бы контактов с другими людьми)[551].

Эдуард Фош Вильяронга, Питер Кизеберг, Тиффани Ли указывают, что проблемы применения юнитов искусственного интеллекта могут быть особенно актуальными с точки зрения одной из концепций в рамках права на неприкосновенность частной жизни – «права быть забытым». Право быть забытым (право на забвение) предполагает право индивида попросить об удалении его данных, собранных другими лицами[552].

---

[551] *Van Est R., Gerritsen J., Kool L*. Human rights in the robot age: Challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality [Права человека в век роботов: проблемы, связанные с использованием робототехники, искусственного интеллекта и виртуальной и дополненной реальности] / Expert report written for the Committee on Culture, Science, Education and Media of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe (PACE). – The Hague: Rathenau Instituut, 2017. – 57 p. – P. 43–44. <https://www.rathenau.nl/en/publication/human-rights-robot-age-challenges-arising-use-robotics-artificial-intelligence-and>.

[552] *Villaronga E.F., Kieseberg P., Li T.* Humans forget, machines remember: artificial intelligence and the right to be forgotten [Люди забывают, машины помнят: искусственный интеллект и право быть забытым] // <https://www.sba-research.org/wp-content/uploads/publications/201708%20-%20PKieseberg%20-%20SSRN-id3018186.pdf>. – 2017. – 19 p. – P. 2.

4.2.2. Юниты искусственного интеллекта и нарушения права человека на приватность

Б. Шермер отмечает два основных способа применения технологий и юнитов искусственного интеллекта, которые могут приводить к нарушению права человека на приватность:

– передача данных, собранных искусственным интеллектуальным агентом, третьим лицам, причём как по собственной инициативе, так и в результате взлома или обмана юнита искусственного интеллекта третьим лицом;

– непосредственное использование юнита искусственного интеллекта третьими лицами против других лиц, например, для сбора и обработки данных о них или наблюдения за ними[553].

Также можно выделить следующие 2 аспекта применения технологий и юнитов искусственного интеллекта, которые (без установления на законодательном уровне принципов, условий и пределов такого их использования) могут приводить к нарушению права человека на приватность:

– сбор и использование персональных данных индивидов, в основном, в сети Интернет;

– наблюдение за индивидами в традиционно закрытых для внешнего наблюдения пространствах.

Райан Кало отмечает также ещё один способ применения робототехники, который может приводить к нарушению права на приватность: использование для социальных и домашних целей всё более антропоморфных роботов, человекоподобность которых делает их более привлекательными для конечных пользователей и для всего общества в целом. При этом многие исследования показывают, что люди зачастую реагируют на присутствие таких антропоморфных роботов таким образом, как если бы кто-то живой присутствовал рядом с

---

[553] *Schermer B.W.* Software agents, surveillance, and the right to privacy: a legislative framework for agentenabled surveillance [Программные агенты, надзор и право на неприкосновенность частной жизни: законодательная база для наблюдения, осуществляемого через агентов]. – Leiden: Leiden University Press, 2007. – xiv; 241 p. – P. 10–11. <https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/21094/schermer.pdf?sequence=1>.

ними на самом деле, в том числе – могут испытывать ощущения наблюдения за ними и оценивания их, что в определённой мере может угрожать полноценной реализации права на приватность[554]. Однако данный способ, с точки зрения обеспечения надлежащего права на приватность, на наш взгляд, не представляет для него действительную угрозу, по крайней мере, в настоящее время, когда использование такой робототехники является вопросом добровольного выбора индивида.

[554] *Calo M.R.* Robots and Privacy [Роботы и приватность] // <https://cyberlaw.stanford.edu /files/publication/files/ssrn-id1599189.pdf>. – 19 p. – P. 2.

4.2.3. Технологии и юниты искусственного интеллекта и сбор данных об индивидах

Связь между искусственным интеллектом и большими данными (огромными объёмами разнообразной информации, в том числе – информации относительно человеческого поведения) является двусторонней: с одной стороны, искусственный интеллект требует огромного объёма данных в процессе обучения, с другой стороны – для изучения и обработки больших объёмов данных требуются технологии искусственного интеллекта[555].

По мнению Института инженеров электротехники и электроники, ключевой проблемой в сфере защиты персональной информации является асимметричность данных. Так, искусственный интеллект, применяемый в области экономики, имеет широкий доступ к данным индивидов, однако сами индивиды остаются изолированными от достижений, полученных из идей, разрабатываемых на основе их данных. Соответственно, для решения проблемы такой асимметрии существует фундаментальная потребность в том, чтобы индивиды имели возможность определять, получать доступ и управлять своими личными данными[556].

---

[555] Artificial Intelligence, Robotics, Privacy and Data Protection [Искусственный интеллект, робототехника, конфиденциальность и защита данных] (Room document for the 38th International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners, October 2016) // <https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/16-10-19_marrakesh_ai_paper_en.pdf>. – 22 p. – P. 4.

[556] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_personal_data.pdf>. – P. 56.

4.2.4. Сбор юнитами искусственного интеллекта данных в традиционно закрытых для внешнего наблюдения пространствах

Робототехника, в особенности – используемая в домашних условиях, имеет доступ к наиболее частным и традиционно защищённым (от внешнего взора) пространствам и может иметь возможность собирать изображения, записи и иные данные, относящиеся к частной жизни индивидов. Сбор таких данных, ранее недоступных для внешнего мира, можно рассматривать и как вторжение в частную жизнь, и как возможную форму скрытого наблюдения[557].

Такие домашние роботы предоставляют новую возможность получения доступа к информации о внутренней жизни в жилом пространстве[558].

То, что роботы сейчас имеют возможность собирать и обрабатывать чрезвычайно чувствительные данные для личности (его частной жизни), может представлять существенный интерес для третьих лиц, причём диапазон таких третьих лиц весьма широк: от преступников до органов публичной власти[559].

---

[557] *Holder C., Khurana V., Harrison F., Jacobs L.* Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) [Робототехника и право: основные правовые и нормативные последствия эпохи робототехники (часть I)] // Computer law & security review. – 2016. – Vol. 32. – P. 383–402. – P. 393. <https://www.bristowscookiejar.com/assets/files/Robotics%20and%20law%20-%20Key%20legal%20and%20regulatory%20implications%20of%20the%20robotics%20age.pdf>.

[558] *Calo M.R.* Robots and Privacy [Роботы и приватность] // <https://cyberlaw.stanford.edu/files/publication/files/ssrn-id1599189.pdf>. – 19 p. – P. 1.

[559] *Holder C., Khurana V., Harrison F., Jacobs L.* Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) [Робототехника и право: основные правовые и нормативные последствия эпохи робототехники (часть I)] // Computer law & security review. – 2016. – Vol. 32. – P. 383–402. – P. 393. <https://www.bristowscookiejar.com/assets/files/Robotics%20and%20law%20-%20Key%20legal%20and%20regulatory%20implications%20of%20the%20robotics%20age.pdf>.

4.2.5. Потенциально релевантные пути решения обозначенных проблем

Решение проблем и угроз, связанных с использованием технологий и юнитов искусственного интеллекта, реализации права человека на приватность требует нахождения баланса между обеспечением защиты данного права и преимуществами использования инновационных технологий.

В пункте 4 преамбулы к Регламенту Европейского парламента и Совета № 2016/679 от 27.04.2016 «О защите физических лиц в отношении обработки персональных данных и о свободном перемещении таких данных и отмене Директивы №95/46/ЕС» отмечается, что обработка персональных данных должна использоваться для нужд человечества, и право на защиту персональных данных не является абсолютным правом, его следует рассматривать с точки зрения его функций в обществе и баланса с другими фундаментальными правами, в соответствии с принципом пропорциональности.

Технологии искусственного интеллекта обладают огромным положительным потенциалом, однако непрерывный доступ к всё более большим и богатым наборам данных, которые они требуют, может быть устойчивым только при условии обеспечения права индивидов на приватность[560].

Институт инженеров электротехники и электроники (международная общественная организация) предлагает следующие принципы для реализации государственной политики в этой сфере:

– обеспечение реализации политики, которая позволяет каждому человеческому индивиду иметь доступ к инструментам, дающим возможность осуществлять контроль над минимальным общим знаменателем данных, которые определяют его идентичность;

---

[560] *De Montjoye Y.-A., Farzanehfar A., Hendrickx J., Rocher L.* Solving Artificial Intelligence's Privacy Problem [Решение проблемы конфиденциальности, обусловленной искусственным интеллектом] // Field Actions Science Reports. – 2017. – № 17 (Special Issue). – P. 80–83. – P. 81. <http://journals.openedition.org/factsreports/4494>.

– обеспечение реализации политики, которая позволяет каждому человеческому индивиду иметь доступ, управлять и контролировать то, каким образом его данные становятся общедоступными;

– обеспечение реализации политики, которая обеспечивает человеческим индивидам легкодоступные возможности самостоятельного выбора способов использования своих данных по своему усмотрению (например, использования таких данных третьими лицами, предприятиями или для общего блага);

– создание образовательных программ, направленных на обучение человеческих индивидов управлению своими персональными данными и идентичностью[561].

Кроме того, исторически сложилось так, что баланс между использованием персональных данных и сохранением неприкосновенности частной жизни основывался на концепции анонимизации данных. Так, если данные нельзя связать с конкретным индивидом, их использование, как презюмируется, не может причинить вред лицу[562].

Поэтому, возможно, развитие законодательства в этой области должно идти по пути создания основы для совершенствования механизмов анонимизации данных.

---

[561] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_personal_data.pdf>. – P. 57.

[562] *De Montjoye Y.-A., Farzanehfar A., Hendrickx J., Rocher L.* Solving Artificial Intelligence's Privacy Problem [Решение проблемы конфиденциальности, обусловленной искусственным интеллектом] // Field Actions Science Reports. – 2017. – № 17 (Special Issue). – P. 80–83. – P. 81. <http://journals.openedition.org/factsreports/4494>.

§ 4.3. Обеспечение охраны и защиты прав и свобод человека посредством задействования юнитов искусственного интеллекта

Юниты искусственного интеллекта могут играть и значимую положительную роль в обеспечении охраны и защиты прав и свобод человека.

Например, исследователями был разработан метод применения юнитов искусственного интеллекта для прогнозирования решений Европейского суда по правам человека (как заявляется – с точностью до 79 %, что было достигнуто посредством анализа текстов материалов дел с использованием алгоритмов машинного обучения). По словам исследователей, такая система не сумеет полностью заменить судей или юристов, однако может использоваться для быстрого выявления моделей рассмотрения дел тех или иных категорий, а также для определения того, в каких ситуациях имеет место нарушение Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод[563].

Применение технологий и юнитов искусственного интеллекта для подобного рода целей может способствовать более быстрому вынесению решений, а также снижать риски совершения судебных ошибок, что в конечном итоге приведёт к совершенствованию системы обеспечения охраны и защиты прав и свобод человека.

Возможности искусственного интеллекта можно использовать и в целях борьбы с дискриминацией, например, для устранения предвзятости при найме на работу[564].

---

[563] AI predicts outcomes of human rights trials [Искусственный интеллект прогнозирует результаты судебных процессов в области прав человека] / University College London News // <http://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/1016/241016-AI-predicts-outcomes-human-rights-trials>.

[564] *Van Est R., Gerritsen J., Kool L*. Human rights in the robot age: Challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality [Права человека в век роботов: проблемы, связанные с использованием робототехники, искусственного интеллекта и виртуальной и дополненной реальности] / Expert report written for the Committee on Culture, Science, Education and Media of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe (PACE). – The Hague: Rathenau Instituut, 2017. – 57 p. – P. 40. <https://www.rathenau.nl/en/publication/human-rights-robot-age-challenges-arising-use-robotics-artificial-intelligence-and>.

§ 4.4. Законодательные подходы к обеспечению охраны и защиты прав и свобод человека в условиях развития технологий искусственного интеллекта

4.4.1. Общее описание проблемы

Вопросы, связанные с появлением искусственного сверхинтеллекта, носят, пишет А. Подшибякин, скорее, философский, нежели правовой характер: как сконструировать этот сверхинтеллект таким образом, чтобы ни одна группа людей не сумела бы получить с его помощью преимущества над другими людьми и чтобы сверхинтеллект не обратил бы свою мощь против человечества, а, напротив, использовался для блага всего населения Земли[565].

Если говорить о потенциальных направлениях развития правового регулирования в этой сфере, то отметим, что развитие законодательства в области регулирования разработки и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта в целом должно осуществляться в соответствии с существующими основополагающими принципами права, в том числе – принципами защиты прав человека, а также с учётом новых проблем, которые обусловливаются искусственным интеллектом.

Кроме того, совершенствование законодательства в этой сфере должно носить комплексный характер.

Хотя использование технологий и юнитов искусственного интеллекта может приводить к нарушению прав человека уже сегодня, как правило, считается, что такие проблемы имеют место лишь в определённых сферах деятельности. По мнению Хин-Ян Лю и Каролины Зависка, такой подход является некорректным, поскольку создаёт ложное чувство безопасности во взаимодействии человека с искусственным интеллектом, и эта проблема является многоуровневой и более глубокой[566], требуя, соответственно, принятия пропорциональных мер для её решения.

---

[565] *Подшибякин А.* Будущее почти наступило. Взгляд юриста // <http://fastsalttimes.com/sections/solution/1417.html>. – 24.07.2017.

[566] *Liu H.-Y., Zawieska K.* A new human rights regime to address robotics and artificial intelligence [Новый режим прав человека в отношении робототехники и искусственного

Коринна Кэт, Сандра Вахтер, Брент Миттельштадт, Мария-Росария Таддео и Лучано Флориди отмечают, что в качестве одной из ключевых концепций, на которые возможно опираться при разработке подходов к правовому регулированию производства и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта, может быть концепция уважения человеческого достоинства. Использование этой концепции в качестве основного ориентира может упростить задачу разработки всеобъемлющих подходов к определению того, как надлежащим образом использовать юнит искусственного интеллекта для всеобщего блага[567].

Кроме того, необходимо учитывать, что новые интеллектуальные технологи должны быть на службе человека, а никак не наоборот[568].

На уровне международных организаций, как межправительственных, так и неправительственных, уделяется некоторое внимание совершенствованию правового регулирования в рассматриваемой сфере.

В пункте 8 Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»[569] ПАСЕ призывает Комитет Министров поручить соответствующим органам Совета Европы рассмотреть вопрос о том, как интеллектуальные предметы и в целом слияние с технологиями и связанные с этим социальные и нравственно-этические последствия в области генетики и геномики, неврологии и больших данных бросают вызов различным аспектам прав человека.

интеллекта] // <http://www.werobot2017.com/wp-content/uploads/2017/03/Liu-A-New-Human-Rights-Regime-to-Address-Robotics-and-Artificial-Intelligence.pdf>. – 6 p. – P. 1.

[567] См.: *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L*. Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p. – P. 21.

[568] *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L*. Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p. – P. 21.

[569] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

Парламентская Ассамблея Совета Европы в своей Рекомендации № 2102 (2017) от 28.04.2017[570] «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека» также предложила разработать руководящие принципы, в том числе, по вопросам усиления транспарентности, подотчётности, совершенствования регулирования по вопросам разработки технологий и юнитов искусственного интеллекта, которые должны в полной мере уважать достоинство и права человека всех его пользователей, а в особенности – наиболее уязвимых категорий лиц, таких, как лица пожилого возраста и лица с ограниченными возможностями (пункт 9.1.5).

В пункте 9.3. указанной Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы отмечена необходимость обеспечения того, чтобы технологии и юниты искусственного интеллекта оставались бы под контролем человека.

Европейский экономический и социальный комитет в настоящее время в своём документе от 31.08.2017 «Искусственный интеллект – последствия искусственного интеллекта на (цифровом) едином рынке, в производстве, потреблении, занятости и обществе» выделяет следующие области, в которые применение технологий и юнитов искусственного интеллекта обусловливает возникновение социальных проблем (решение которых, соответственно, требует реализации соответствующих мер со стороны органов публичной власти):

– этичность;

– безопасность;

– конфиденциальность;

– прозрачность и подотчётность;

– проблемы в сфере труда;

– проблемы, связанные с обеспечением равенства и инклюзивности;

– законодательство в целом;

– государственное управление и демократия;

– военное применение;

---

[570] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

– вероятность создания искусственного суперинтеллекта (которая порождает необходимость предварительного обеспечения подхода, согласно которому машина всегда должна оставаться машиной и всегда должна оставаться под контролем человека).

Государственная политика в сфере использования юнитов искусственного интеллекта должна быть направлена на обеспечение использования возможностей юнитов искусственного интеллекта с одновременным обеспечением безопасности, справедливости, инклюзивности и равенства[571].

Одним из основных принципов использования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении, где решения таких систем оказывают существенное влияние на права и свободы отдельных лиц, должна быть оспариваемость (оспоримость) таких решений. Кроме того, искусственный интеллект и автоматическая обработка данных не должны быть единственной основой принятия решений, создающих существенные юридические последствия или затрагивающих права человека[572].

Одним из возможных подходов к обеспечению соответствия применения технологий и юнитов искусственного интеллекта принципам уважения прав человека является принятие требования соответствовать нравственно-этическим принципам, устанавливаемым компетентными организациями в этой области.

Только юнит искусственного интеллекта, функционирующий в строгом соответствии с нравственно-этическими принципами, позволит людям безопасно взаимодействовать с ним[573].

---

[571] *Rossi F.* Artificial Intelligence: Potential Benefits and Ethical Considerations [Искусственный интеллект: потенциальные выгоды и этические соображения] // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/571380/IPOL_BRI%282016%29571380_EN.pdf>. – 2016. – 7 p. – P. 6.

[572] См.: Liberty's written evidence to the Select Committee on Artificial Intelligence [Письменные доказательства свободы в Комитете по искусственному интеллекту] / Liberty (The National Council for Civil Liberties of UK) // <https://www.liberty-human-rights.org.uk/sites/default/files/Liberty%20Written%20Evidence%20to%20the%20Select%20Committee%20on%20Artificial%20Intelligence%20Sept%202017_0.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 4.

[573] *Rossi F.* Artificial Intelligence: Potential Benefits and Ethical Considerations [Искусственный интеллект: потенциальные выгоды и этические соображения] // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/571380/IPOL_BRI%282016%29571380_EN.pdf>. – 2016. – 7 p. – P. 7.

Институт инженеров электротехники и электроники (международная общественная организация) указывает, что нравственно-этические принципы искусственного интеллекта должны соответствовать следующим критериям:

– обеспечение самых высоких идеалов и стандартов уважения и соблюдения прав человека;

– приоритетность максимальной выгоды для человечества и окружающей среды;

– необходимость редуцирования рисков, редуцирования и демпфирования негативных последствий [574].

Юнит искусственного интеллекта должен разрабатываться таким образом, чтобы надёжно обеспечивать уважение и соблюдение прав человека и основных свобод, человеческого достоинства. Юнит искусственного интеллекта должен быть достоверно и гарантированно безопасным в течение всего срока его эксплуатации, а если его применение приводит к причинению вреда, всегда должна быть обеспечена возможность обнаружить первопричину причинения такого вреда, должна иметься возможность её проследить[575].

Генеральный исполнительный директор Microsoft Сатья Наделла обозначил, в числе прочих, следующие принципы использования искусственного интеллекта:

– искусственный интеллект должен максимизировать эффективность, не ущемляя достоинство людей;

– искусственный интеллект должен быть разработан для интеллектуального обеспечения конфиденциальности информации надёжными способами;

---

[574] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_general_principles.pdf>. – P. 15.

[575] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_general_principles.pdf>. – P. 16.

– искусственный интеллект должен обладать алгоритмической подотчётностью, чтобы человек мог аннулировать ненамеренное причинение вреда;

– неиспользование искусственного интеллекта для дискриминации[576].

На настоящий момент правовое регулирование в сфере использования технологий и юнитов искусственного интеллекта находится ещё на стадии своего становления, начала своего развития, и пока рано говорить о достижениях в практической реализации конкретных комплексных мер, направленных на обеспечение уважения прав человека.

Сейчас подобного рода меры принимаются, в основном, в сфере защиты конфиденциальности личных данных.

---

[576] *Nadella S*. The Partnership of the Future: Microsoft's CEO explores how humans and A.I. can work together to solve society's greatest challenges [Партнёрство будущего… Как люди и искусственный интеллект могут работать вместе, чтобы решить самые большие проблемы общества] // <http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2016/06/microsoft_ceo_satya_nadella_humans_and_a_i_can_work_together_to_solve_society.html>.

4.4.2. Императивные требования, предъявляемые к разработчикам, производителям, владельцам, пользователям и операторам (контролёрам) юнитов искусственного интеллекта

При разработке и принятии референтного исследуемому тематическому горизонту законодательства следует учитывать не только существующее положение дел, но и потенциально возможные в будущем, перспективные иные угрозы соблюдению и защите прав и свобод человека, вызываемые или усугубляемые использованием юнитов искусственного интеллекта.

С учётом сказанного выше, обоснованно обратиться к вопросу об источниках и о содержании ключевых императивный требований, разумно, обоснованно и с пониманием перспектив предъявляемых (подлежащих предъявлению в будущем) к разработчикам, производителям, владельцам, пользователям и операторам (контролёрам) юнитов искусственного интеллекта.

Таких источников на сегодня относительно немного, но они всё же есть.

На уровне Европейского Союза исследователями часто отмечается в качестве акта, способного предвосхитить и «отразить» угрозы применения юнитов искусственного интеллекта праву человека на приватность, Регламент Европейского парламента и Совета № 2016/679 от 27.04.2016 «О защите физических лиц в отношении обработки персональных данных и о свободном перемещении таких данных и отмене Директивы № 95/46/ЕС»[577]. Но это касается лишь одного частного аспекта.

---

[577] Regulation (EU) № 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) // Official Journal of the European Union. – 04.05.2016. – № L 119. – P. 1–88. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>.

Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента предложила следующие (излагаемые нами в экстракте) **должные императивные нравственно-этические и правовые требования в отношении разработчиков и производителей юнитов искусственного интеллекта**[578]:

– обязательность учёта европейских ценностей достоинства, свободы и справедливости до, во время и по окончании процесса проектирования, разработки и доставки таких технологий включая императивы не наносить вреда и травм, не обманывать и не эксплуатировать (уязвимых) пользователей;

– требование введения надёжных принципов (и неукоснительного следования таковым) проектирования системы во всех аспектах работы юнита искусственного интеллекта – для проектирования аппаратного и программного обеспечения, а также для любой обработки данных на соответствующей платформе для целей безопасности;

– требование введения и обеспечения конфиденциальности с помощью конструктивных особенностей, чтобы гарантировать безопасное сохранение личной информации и использование таковой только санкционированным образом;

– требование интегрирования в юнит искусственного интеллекта надёжных механизмов его отключения («kill switch»), которые должны быть согласованы с разумными целями проектирования;

– обязанность удостовериться, что юнит искусственного интеллекта работает соответственно и сообразно местным, общенациональным и международным нравственно-этическим и правовым принципам;

– обязанность удостовериться, что шаги по принятию юнитом искусственного интеллекта решений в последующем поддаются реконструкции и трекингу, прослеживаемы;

– требование обеспечения максимальной прозрачности в программировании юнитов искусственного интеллекта, а также

---

[578] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 17–18.

требование обеспечения релевантной предсказуемости интеллектуального роботизированного поведения;

– обязанность удостовериться в предсказуемости и обеспечить предсказуемость системы «человек – юнит искусственного интеллекта», учитывая неопределённости в интерпретациях и действиях, а также возможные ошибки юнита искусственного интеллекта или ошибки человека;

– требование разработки на этапе проектирования юнита искусственного интеллекта инструментов трекинга (трассировки), способствующих учёту и объяснению (для экспертов, операторов и пользователей) интеллектуального роботизированного поведения (даже если оно ограничено) на разных уровнях;

– требование составления протоколов разработки и оценки, а равно консолидации с потенциальными пользователями и заинтересованными сторонами при оценке преимуществ и рисков интеллектуальной робототехники (в том числе – когнитивных, психологических и экологических);

– обязанность убедиться, что юниты искусственного интеллекта идентифицируются именно как роботы (как юниты искусственного интеллекта) при взаимодействии с людьми;

– обязанность обеспечить защиту безопасности и здоровья тех людей, кто взаимодействует и находится в контакте с интеллектуальной робототехникой, учитывая, что юниты искусственного интеллекта в качестве продуктов должны разрабатываться с использованием процессов, обеспечивающих безопасность и охрану указанных людей;

– обязанность обеспечить сохранение благополучия людей и уважение прав, свобод и достоинства человека;

– запрет развёртывания юнитов искусственного интеллекта без принятия необходимых мер обеспечения безопасности, эффективности и обратимости работы системы;

– обязанность получения положительного заключения от этического контрольно-регулирующего органа в сфере управления научными исследованиями ещё до тестирования юнита искусственного

интеллекта в реальной среде и ещё до вовлечения людей в процедуры проектирования и разработки юнита искусственного интеллекта[579].

В **Резолюцию Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[580] практически прямым текстом вошли многие из этих императивов.

Азиломарские принципы искусственного интеллекта (разработаны и приняты по итогам конференции разработчиков и исследователей в сфере искусственного интеллекта в январе 2017 года в г. Азиломаре (США)) содержат следующие (излагаемые нами в экстракте) **должные императивные нравственно-этические и правовые требования в отношении разработчиков и производителей юнитов искусственного интеллекта**[581]:

– требование связанности целей исследований в области искусственного интеллекта императивом создания полезного продукта, а не неуправляемого или способного причинить вред;

– требование обеспечения безопасности и надёжности автономного юнита искусственного интеллекта на протяжении всего срока его эксплуатации;

– требование обеспечения возможности контролируемости автономного юнита искусственного интеллекта настолько, насколько это потенциально возможно и применимо;

– требование обеспечения транспарентности неудачи, в частности – обеспечения возможности вскрыть, проследить и понять

---

[579] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 17–18.

[580] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

[581] Азиломарские принципы искусственного интеллекта // <http://robopravo.ru/azilomarskiie_printsipy_ii>.

причины причинившего вред сбоя или дефекта функционирования автономного юнита искусственного интеллекта;

– требование транспарентности любого участия автономного юнита искусственного интеллекта в процессе принятия судебных решений и предоставления убедительных объяснений, которые могут быть перепроверены людьми из компетентных органов власти;

– ответственность ключевых разработчиков автономного юнита искусственного интеллекта за неправильное использование юнита искусственного интеллекта и за действия юнита искусственного интеллекта; они должны иметь возможности и нести обязанности влиять на такие последствия;

– запрет игнорирования разработчиками технологий и юнитов искусственного интеллекта стандартов безопасности в пользу интересов конкурентоспособности;

– требование разработки высокоавтономных юнитов искусственного интеллекта таким образом, чтобы их цели и поведение были связаны (ограничены) человеческими ценностями на протяжении всей их работы;

– требование разработки высокоавтономных юнитов искусственного интеллекта таким образом, чтобы таковые были совместимы с идеалами человеческого достоинства, прав и свобод человека, многообразия культур;

– требование обеспечения конфиденциальности личных данных и (учитывая способности юнитов искусственного интеллекта собирать, накапливать, анализировать и использовать личные данные) гарантий права человека на доступ к своим личным данным, на управление такими данными и осуществление контроля за их использованием;

– требование обеспечения свободы и неприкосновенности частной жизни, запрет необоснованного ограничения реальной или предполагаемой свободы людей посредством задействования юнитов искусственного интеллекта в сборе и обработке персональных данных;

– требование ориентированности юнитов искусственного интеллекта на принесение пользы для людей и на обеспечение экономического процветания в интересах всего человечества, на расширение возможностей для как можно большего числа людей;

– требование обеспечения необходимого и достаточного человеческого контроля над юнитом искусственного интеллекта (люди должны сами выбирать, как использовать юниты искусственного интеллекта для достижения своих целей, и использовать ли их для этого вообще);

– требование обеспечения соответствия строгим критериям безопасности и контроля юнитов искусственного интеллекта, разрабатываемых с возможностями рекурсивного самосовершенствования или самовоспроизведения с последующим быстрым увеличением их количества или качества;

– требование обеспечения связанности (ограниченности) власти (мощи), достигаемой благодаря контролю над высокоразвитыми юнитом искусственного интеллекта, императивами уважения и улучшения, а не подрывания социальных и гражданских процессов, детерминирующих здоровье общества;

– запрет гонки вооружений в разработке смертельного автономного оружия, оснащённого искусственным интеллектом;

– запрет домыслов (при отсутствии консенсуса) относительно верхних пределов будущих возможностей юнитов искусственного интеллекта;

– требование разработки продвинутых юнитов искусственного интеллекта с необходимыми вниманием к тому, что таковые способны повлечь коренные изменения в истории жизни нашей планеты, и с соответствующими предосторожностями;

– требование обеспечения предвидения, принятия во внимание и контроля рисков, детерминируемых юнитами искусственного интеллекта, особенно – катастрофических или экзистенциальных рисков, требование редуцирования таких рисков за счёт специально разрабатываемых и реализуемых релевантных мер;

– требование исследований и разработки искусственного суперинтеллекта исключительно только для служения широко разделяемым нравственно-этическим идеалам и во благо всего человечества, а не одного государства или организации[582].

---

[582] Азиломарские принципы искусственного интеллекта // <http://robopravo.ru/azilomarskiie_printsipy_ii>.

В **Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»**[583] сформулированы следующие (излагаемые нами в экстракте) **должные императивные нравственно-этические и правовые требования в отношении разработчиков и производителей юнитов искусственного интеллекта:**

1) требование обеспечения превалирования интересов и благополучия человека над интересами общества и науки (пункт 4);

2) требование обеспечения адекватной и эффективной защиты персональных данных (пункт 7.1);

3) требования значительной транспарентности, урегулированности государственными органами, подотчётности операторов юнитов искусственного интеллекта в отношении:

– возложения ответственности за деяние юнита искусственного интеллекта на человека независимо от обстоятельств; ссылки на независимые решения юнитов искусственного интеллекта не могут освобождать их создателей, владельцев и операторов от ответственности за нарушение прав человека, совершённое с использованием такого юнита, даже в тех ситуациях, когда само действие не было совершено по прямому указанию человека (пункт 9.1.1);

– операций автоматической обработки, направленных на сбор, обработку и использование персональных данных (пункт 9.1.2);

– информирования общественности о сохранности генерируемых ими данных, запросов согласия на использование этих данных и определения периода времени их хранения (пункт 9.1.3);

– информирования людей об обработке персональных данных, полученных о них, а также о математических и статистических методах, делающих возможным профилирование (пункт 9.1.4);

– разработки и использования убедительно подтверждаемого программного обеспечения и информационно-коммуникационных

---

[583] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

технологий или алгоритмов искусственного интеллекта, в полной мере обеспечивающих уважение достоинства, права и свобод человека в отношении всех пользователей, особенно – наиболее уязвимых, таких, как пожилые люди и люди с ограниченными возможностями (пункт 9.1.5);

4) требование строгого следования подлежащим разработке общепризнанным стандартам при задействовании искусственного интеллекта в судебном процессе (пункт 9.2);

5) требование обеспечения подконтрольности человеку любого юнита искусственного интеллекта; поскольку юнит искусственного интеллекта «разумен» исключительно через его программное обеспечение, любые (этим обусловленные) способности и возможности юнита искусственного интеллекта должны быть отключаемы (пункт 9.3);

6) требования признания, гарантирования и обеспечения новых прав в рамках уважения частной и семейной жизни, в том числе – прав на отказ от профилирования личности, на запрет отслеживания своего местоположения, на отказ подвергаться манипулированию или влиянию со стороны заинтересованных лиц, прав на получение возможности (в контексте медицинского ухода и ухода за пожилыми людьми и людьми с ограниченными возможностями) выбрать контакт с человеком, а не с роботом (пункт 9.4);

7) запрет использования автономных систем вооружений, оснащённых искусственным интеллектом, для целенаправленных умышленных убийств людей, запрет использования для этих целей не только беспилотных летательных аппаратов, но и любого другого боевого оборудования с системами искусственного интеллекта, а также другого подобного рода оборудования и/или программного обеспечения, потенциально способных наносить ущерб людям и имуществу (пункт 10);

8) запрет использования юнитов искусственного интеллекта, потенциально способных наносить существенный ущерб персональным данным или информационным базам данных или ущемлять конфиденциальность, свободу выражения или права на равенство и недискриминацию (пункт 10).

В Резолюции Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2051 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного

права»[584] и в Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2069 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»[585] дополнительно артикулирована и обоснована необходимость запрета использования автономных систем вооружений, оснащённых искусственным интеллектом, для целенаправленных умышленных убийств людей.

Очевидно, что ограничиться требованиями только к разработчикам и производителям юнитов искусственного интеллекта недостаточно, необоснованно и, в силу этого, невозможно.

Соответственно, Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента предложила следующие (излагаемые нами в экстракте) **должные императивные нравственно-этические и правовые требования в отношении пользователей юнитов искусственного интеллекта (а равно, полагаем, и для владельцев и операторов (контролёров) юнитов искусственного интеллекта)**[586]:

– разрешение использования юнита искусственного интеллекта только в условиях отсутствия рисков и угроз причинения физического или психологического вреда человеку;

– гарантированная возможность ожидания, что юнит искусственного интеллекта выполнит любую задачу, для которой он был непосредственно разработан;

---

[584] Resolution № 2051 (2015) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Drones and targeted killings: the need to uphold human rights and international law», 23 April 2015 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2051 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=21746&lang=en>.

[585] Recommendation № 2069 (2015) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 23 April 2015 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2069 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

[586] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 18–19.

– обязанность знать и принимать во внимание, что любой юнит искусственного интеллекта может иметь перцептивные (связанные с восприятием, относящиеся к перцепции, то есть к процессу отражения событий, предметов, явлений, к сенсорному взаимодействию), когнитивные (связанные с вопросами памяти, внимания, чувств, представления информации, логического мышления, воображения, способности к принятию решений) и актуаторные (связанные с физически осязаемыми исполнительными устройствами) ограничения;

– обязанность принятия во внимание и уважения человеческой ранимости, как физической, так и психологической, а также эмоциональных потребностей людей;

– обязанность учёта прав человека на конфиденциальность, в том числе деактивация видеомониторов во время интимных действий, процедур;

– запрет сбора, использования или раскрытия личной информации юнитом искусственного интеллекта (или при его посредстве его пользователем) без прямого и явного согласия соответствующего субъекта данных;

– запрет использования юнита искусственного интеллекта каким бы то ни было образом, противоречащим нравственно-этическим или правовым принципам и стандартам;

– запрет модифицировать юнита искусственного интеллекта, чтобы он мог сам действовать или применяться как оружие[587].

---

[587] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 18–19.

ГЛАВА 5. Возможности, направления, особенности и проблемы функционирования и задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении

§ 5.1. Государство как заинтересованная сторона в области разработки и применения искусственного интеллекта

Интенсивно развивающиеся технологии искусственного интеллекта всё сильнее пронизывают жизнь общества и государства, и, конечно, вопрос об их использовании государством для выполнения различных собственных задач является высоко актуальным.

Несмотря на то что технологии и юниты искусственного интеллекта разрабатываются уже относительно продолжительное время, а некоторые из них уже широко используются, всё же пока невозможно говорить о комплексном, полностью апробированном и надлежащим образом эффективно урегулированном задействовании такого рода технологий и юнитов в государственном управлении, поэтому далее данный вопрос будет преимущественно рассматриваться с теоретической (прогностической) точки зрения, с учётом потенциальных направлений и возможностей использования таких технологий и юнитов.

Несмотря на то что сейчас проблемами разработки и использования искусственного интеллекта в большей степени занимается научное сообщество, участие в этом процессе государства совершенно необходимо.

Коринна Кэт, Сандра Вахтер, Брент Миттельштадт, Мария-Росария Таддео и Лучано Флориди отмечают, что недостаточность понимания и определения целей и стратегий использования искусственного интеллекта приведёт к тому, что этот пробел будет заполняться не государством (не желающим или не имеющим возможностей делать это), а частным сектором (с привлечением сектора академического), который будет самостоятельно, по своему казуальному усмотрению, произвольно определять, что именно может считаться надлежащим (и не надлежащим) использованием технологий и юнитов

искусственного интеллекта обществом. Роль и притязания частного сектора понятны, поскольку именно частный сектор возглавляет (в своих коммерческих интересах) развитие исследований в сфере искусственного интеллекта, однако в целом передача такого рода задач частному сектору неприемлема в силу отсутствия надлежащей социальной и политической подотчётности его деятельности в этом направлении, а также отсутствия возможностей долгосрочного планирования в этой области, в целях справедливого распределения выгод и обеспечения возможностей для всех[588].

Для обеспечения быстрого развития и широкого распространения технологий и юнитов искусственного интеллекта надлежащим образом (в целях обеспечения оказания использованием таких систем положительного влияния на индивидов, общество, культуру и окружающую среду) необходимо объединение усилий множества заинтересованных сторон, в числе которых ведущую роль играет (должно играть) именно государство[589].

---

[588] *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L*. Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p. – P. 3.

[589] *Cath C., Wachter S., Mittelstadt B., Taddeo M., Floridi L*. Artificial Intelligence and the «Good Society»: The US, EU, and UK Approach [Искусственный интеллект и «Хорошее общество»: подход США, ЕС и Великобритании] // <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11948-017-9901-7>. – 24 p. – P. 3.

§ 5.2. Основные сферы и направления задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении

Технологии и юниты искусственного интеллекта способны обеспечивать корректное, оперативное, релевантное и эффективное решение различных задач в государственном управлении (в широком его понимании).

Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы[590] к числу основных направлений развития российских информационных и коммуникационных технологий отнесены как раз технологии искусственного интеллекта (подпункт «в» пункта 36).

Технологии и юниты искусственного интеллекта могут использоваться для достижения самых разных целей, в первую и, наверное, основную очередь, в процессе выработки и принятия государственными должностными лицами и государственными служащими управленческих решений.

Так, задействование технологий и юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении может осуществляться в посредством передачи юниту искусственного интеллекта определённых консультативных задач для того, чтобы орган государственного управления (должностное лицо, принимающее или реализующее решение) мог иметь возможность выйти за рамки устоявшихся систем обеспечения принятия решений. Такой подход позволяет принимать решения посредством массированного сбора и эффективного разностороннего анализа соответствующих данных, выявления релевантных вопросов и проблем, требующих внимания[591].

---

[590] Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 15.05.2017. – № 20. – Ст. 2901.

[591] Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making [Искусственный интеллект: возможности и последствия для будущего принятия решений] / UK Government Office for Science // <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/566075/gs-16-19-artificial-intelligence-ai-report.pdf>. – 2015. – 20 p. – P. 10.

Согласно И.В. Понкину, технологии искусственного интеллекта могут задействоваться в основе следующих систем, технологий и подходов в государственном управлении:

– аппаратно-реализованные искусственные когнитивные системы и искусственные саморазвивающиеся и адаптирующиеся системы анализа обстановки, разработки и принятия прикладных решений в реальном времени;

– интеллектуальные средства управления сложными процессами и проектами;

– производство сложных и сверхсложных многосценарных алгоритмизаций в обеспечении процессов государственного управления;

– технологии обработки и интеллектуального анализа больших и сверхбольших массивов данных (для экспертно-аналитического и контрольно-учётного обеспечения государственного управления);

– производство сложного и сверхсложного прогностического сценарного моделирования (сценарного планирования), а также такого моделирования в условиях существенных неопределённостей;

– оперативные мониторинг, оценка, «взвешивание» и ранжирование массивов рисков в государственном управлении[592].

Наиболее потенциально выгодными направлениями задействования искусственного интеллекта в государственном управлении являются те, где юнит искусственного интеллекта поможет (потенциально способен помочь) решить административные задачи, обеспечить оперативное решение сложных проблем, связанных с распределением и контролем ресурсов, а также решать сложные задачи[593].

Искусственный интеллект потенциально может задействоваться в государственном управлении для оказания государственных услуг, а

---

[592] *Понкин И.В.* § 7.11. Использование технологий искусственного интеллекта в государственном управлении // *Понкин И.В.* Теория публичного управления: Уч. для магистратуры и программ Master of Public Administration / Предисл. А.Б. Зеленцова / Институт государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. – М.: Буки Веди, 2017. – 728 с. – С. 311–313.

[593] *Mehr H.* Artificial Intelligence for Citizen Services and Government [Искусственный интеллект для гражданских служб и правительства] / Harvard Ash Center Technology & Democracy Fellow // <https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 1.

также в целях содействия государственным служащим в рамках функционирования электронного правительства[594].

В рамках оказания социальных услуг населению, юниты искусственного интеллекта могут использоваться при предоставлении своевременных и релевантных ответов гражданам на их вопросы в целях содействия гражданам при их взаимодействии с программами страхования и программами социальной поддержки, при выявлении и прогнозировании потребностей отдельных лиц и групп населения, а также при разработке планов эффективного использования ресурсов[595].

Юниты искусственного интеллекта могут использоваться в государственном управлении для достижения целей и решения задач, связанных с общественной безопасностью, причём такие задачи, в свою очередь, могут быть весьма разноплановыми.

Георгиос Н. Коузиокас полагает, что в государственном управлении юниты искусственного интеллекта используются также в целях предотвращения рисков в управлении транспортными инфраструктурами, например – с целью содействия принятию решений об определении и утверждении наиболее оптимальных маршрутов общественного транспорта[596].

В правоохранительной сфере искусственный интеллект применяется для создания прогностических моделей преступности[597], психологических портретов преступников и мн. др.

---

[594] Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making [Искусственный интеллект: возможности и последствия для будущего принятия решений] / UK Government Office for Science // <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/566075/gs-16-19-artificial-intelligence-ai-report.pdf>. – 2015. – 20 p. – P. 3, 10.

[595] Preparing for the future of artificial intelligence [Подготовка к будущему искусственного интеллекта]: IBM response to the White House Office of Science and Technology Policy's Request for information (Summer 2016) / IBM Corporation. – Somers: IBM Global Services, 2016. – 6 p. – P. 3.

[596] *Kouziokas G.N.* The application of artificial intelligence in public administration for forecasting high crime risk transportation areas in urban environment [Применение искусственного интеллекта в публичном управлении для прогнозирования транспортных зон с высоким уровнем преступности в городской среде] // 3rd Conference on Sustainable Urban Mobility, 3rd CSUM 2016, 26–27 May 2016, Volos, Greece / Ed. by E.G. Nathanail, M.A. Gogas. Vol. 24. – Volos (Greece), 2017. – 538 p. – P. 467–473. – P. 467.

[597] Preparing for the future of artificial intelligence [Подготовка к будущему искусственного интеллекта]: IBM response to the White House Office of Science and Technology Policy's Request for information (Summer 2016) / IBM Corporation. – Somers: IBM Global Services, 2016. – 6 p. – P. 3.

Задействование технологий и юнитов искусственного интеллекта правоохранительными органами также может осуществляться в целях более точной оценки угроз общественной безопасности[598].

Использование технологий и юнитов искусственного интеллекта может иметь место и для решения проблем, связанных с чрезвычайными ситуациями.

Например, на Филиппинах компетентными органами публичной власти используется специальное программное обеспечение для прогнозирования различных инцидентов, включая стихийные бедствия, и реагирования на них. Данная система состоит из интегрированных карт, информационных панелей, настраиваемых отчётов, аналитических алгоритмов и иных инструментов[599].

При использовании в сфере налогообложения и государственных закупок искусственный интеллект позволяет во многом предотвращать мошенничество[600], преступные сговоры, «серые» схемы.

Хила Мер выделяет следующие типы проблем и сложностей различных уровней, возникающих в рамках государственного управления, для решения которых могут быть применены технологии и юниты искусственного интеллекта:

– проблемы, связанные с распределением ресурсов;

– слишком крупные массивы данных, размер которых слишком велик для эффективной их обработки сотрудниками и которые требуют сложного структурирования;

– недостаток экспертов (искусственный интеллект может использоваться в том случае, если с его помощью можно отвечать на базовые вопросы, а также в целях содействия работе экспертов);

---

[598] Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making [Искусственный интеллект: возможности и последствия для будущего принятия решений] / UK Government Office for Science // <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/566075/gs-16-19-artificial-intelligence-ai-report.pdf>. – 2015. – 20 p. – P. 14.

[599] Best government emerging technologies [Лучшие новые технологии государственного управления] / INDRA // <https://www.indracompany.com/sites/default/files/best_government_emerging_technologies_.pdf>. – 2017. – 47 p. – P. 12.

[600] Preparing for the future of artificial intelligence [Подготовка к будущему искусственного интеллекта]: IBM response to the White House Office of Science and Technology Policy's Request for information (Summer 2016) / IBM Corporation. – Somers: IBM Global Services, 2016. – 6 p. – P. 3.

– прогнозирование (в тех случаях, когда ситуации могут быть прогнозируемы на основе исторических данных);

– процедурные проблемы[601].

Применение технологий и юнитов искусственного интеллекта эффективно и для содействия выполнению различных комплексных задач, каковыми по большей части и являются задачи государственного управления.

Так, задействование технологий и юнитов искусственного интеллекта для целей выполнения некоторых функций государства может осуществляться по разным направлениям, в частности:

– совершенствование подходов к сбору данных, их оцифровки и упорядочивания, в особенности – наиболее приоритетных;

– обеспечение сопоставления, оценки, верификации, интеграции данных, поступающих из различных источников;

– обеспечение оценки качества и эффективности актуальной политики в сфере общественного благосостояния, а также политических программ и стратегий, принимавшихся ранее[602].

Обобщая сказанное выше, **в рамках нашей авторской концепции**, выделим нижеследующие **направления уже сегодня реализуемого задействования, а равно направления возможного в будущем задействования юнитов искусственного интеллекта для обеспечения функционирования системы государственных органов исполнительной власти, для реализации государственного управления:**

– многокритериальная и полилатеральная (многоаспектная) динамическая оценка эффективности и пертинентности государственного управления, релевантности и качества управленческих действий; оценка эффективности реализации

---

[601] *Mehr H.* Artificial Intelligence for Citizen Services and Government [Искусственный интеллект для гражданских служб и правительства] / Harvard Ash Center Technology & Democracy Fellow // <https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 4.

[602] *Hager G.D., Drobnis A., Fang F., Ghani R., Greenwald A., Lyons T., Parkes D.C., Schultz J., Saria S., Smith S.F., Tambe M.* Artificial Intelligence for Social Good [Искусственный интеллект для социального блага] / Computing Community Consortium (CCC) // <https://cra.org/ccc/wp-content/uploads/sites/2/2016/04/AI-for-Social-Good-Workshop-Report.pdf>. – 23 p. – P. 14.

государственной власти и государственного управления в конкретных сферах;

– мониторинг, выявление и оценка ошибок и иных дефектов государственного управления, а также дисфункций и дисбалансов в государственном управлении, условий и предпосылок для них[603];

– мониторинг и оценка качества функционирования «управленческой вертикали»;

– мониторинг и выявление рисков, неопределённостей, факторов и проявлений энтропии в государственном управлении[604];

– мониторинг и выявление конфликтов интересов, иных условий и предпосылок для коррупционных действий в системе государственной

---

[603] См.: *Понкин И.В.* Теория девиантологии государственного управления: Неопределённости, риски, дефекты, дисфункции и провалы в государственном управлении / ИГСУ РАНХиГС при Президенте РФ / Предисловие А.Б. Зеленцова. – М.: Буки Веди, 2016. – 250 с. *Понкин И.В.* Теория публичного управления: Учебник для магистратуры и программ Master of Public Administration / Предисловие А.Б. Зеленцова / Институт государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. – М.: Буки Веди, 2017. – 728 с. *Понкин И.В.* Дисфункциональное государство и дисфункциональное государственное управление // Право и образование. – 2015. – № 3. – С. 17–28. *Понкин И.В.* Несостоятельное государство и несостоятельность государственного управления // Право и образование. – 2015. – № 9. – С. 118–131. *Понкин И.В.* Дисфункциональное государство и несостоятельное государство // Государственная служба. – 2013. – № 6. – С. 64–67. *Понкин И.В.* «Чёрные дыры» в публичном управлении и концепт риск-ориентированного публичного управления // Advances in Law Studies. – 2015. – Т. 3. – № 3. – С. 135–141. *Понкин И.В.* Токсичные лидеры и исполнители среднего звена публичного управления // Платон. – 2015. – № 3. – С. 27–31.

[604] См.: *Понкин И.В.* Событие «чёрный лебедь» как проявление неопределённостей в государственном управлении // Право и образование. – 2016. – № 4. – С. 112–120. *Понкин И.В.* Энтропия, негэнтропия и порядок в публичном управлении и в праве // Право и образование. – 2016. – № 9. – С. 11–20. *Понкин И.В.* Теория девиантологии государственного управления: Неопределённости, риски, дефекты, дисфункции и провалы в государственном управлении / ИГСУ РАНХиГС при Президенте РФ / Предисловие А.Б. Зеленцова. – М.: Буки Веди, 2016. – 250 с. *Понкин И.В.* Теория публичного управления: Учебник для магистратуры и программ Master of Public Administration / Предисловие А.Б. Зеленцова / Институт государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. – М.: Буки Веди, 2017. – 728 с. *Понкин И.В.* Событие «чёрный лебедь» в государственном управлении // Актуальные проблемы административного и административно-процессуального права: Сб. статей по матер. ежегод. всеросс. науч.-практич. конф. (Сорокинские чтения) (СПб., 25.03.2016): В 3 т. / Под ред. Ю.Е. Аврутина, А.И. Каплунова. – СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2016. – Т. 1. – 252 с. – С. 43–49. *Понкин И.В.* К вопросу о риск-ориентированном публичном управлении // Россия: государство и общество в новой реальности: Сб. научных статей. Т. II. – М.: Проспект, 2016. – 576 с. – С. 128–132. *Понкин И.В., Лапина М.А. и др.* Правовые риски в системе публичного управления: Коллективная монография / Под науч. ред. В.И. Авдийского, М.А. Лапиной / Фин. университет при Правительстве РФ. – М.: ОТ и ДО, 2014. – 248 с. (Раздел «К вопросу о понятии и видах рисков в публичном управлении» – с. 57–62).

власти и государственного управления, в органах местного самоуправления;

– применение юнитов искусственного интеллекта в системах государственных услуг, государственных контрактов, государственных закупок, в распределении государственных ресурсов, обеспечения прозрачности и законности функционирования таковых; для выявления серых и коррупционных схем в этих сферах;

– создание и реализация топологии интеллектуальной обратной связи в государственном управлении.

– применение юнитов искусственного интеллекта в кадастровой деятельности, в межевании земельных участков, контроле землепользования;

– применение юнитов искусственного интеллекта в разработке логистики, стратегическом планировании и программировании пространственно-территориального экономического и социального развития страны, федерального округа, региона, муниципального образования;

– применение юнитов искусственного интеллекта в поиске и оценке площадок для проведения публичных мероприятий;

– заказ, проведение конкурсных процедур и оценка выполненных по государственному заказу научно-исследовательских работ (НИР) и опытно-конструкторских работ;

– внутренний бюджетно-финансовый аудит деятельности органов государственной власти;

– реализация прогностического многосценарного сложного анализа в рамках планирования и программирования государственного управления.

Применение юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении сопряжено как с линейкой позитивных перспектив и преимуществ, так и с линейкой проблем и угроз, рисков, негативных факторов.

§ 5.3. Позитивные перспективы и преимущества задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении

Блестящие возможности очень умело маскируются под неразрешимые проблемы.
Гарденер

Томас Барт и Эдди Арнольд[605] и многие другие авторы указывают, что применение технологий и юнитов искусственного интеллекта в обеспечении и реализации государственного управления, в процессе принятия решений в рамках реализации государственного управления имеет высокое значение в силу следующего:

– возможность осуществления оценок ситуаций на столь высоких скоростях и оперируя столь большими массивами данных, что это недостижимо для человека вне оснащённости именно такими технологиями;

– очевидная аполитичность и нейтральность юнитов искусственного интеллекта;

– возможность существенного повышения рациональности принимаемых решений в силу исключительной рациональности юнитов искусственного интеллекта, в то время как конкретные отдельные люди, реализующие такое управление, в любом случае, в какой-либо степени могут быть движимыми собственными субъективными интересами и находиться под влиянием тех или иных политических взглядов.

Однако такая нейтральность и аполитичность искусственного интеллекта тоже не могут быть совершенно абсолютными, поскольку компьютер является «предвзятым» настолько, насколько являлись и являются предвзятыми его программист и его оператор, в результате чего решения, принимаемые юнитом искусственного интеллекта, не обязательно могут быть исключительно объективными и нейтральными.

---

[605] См., например: *Barth T.J., Arnold E.* Artificial intelligence and administrative discretion: Implications for Public Administration [Искусственный интеллект и административная дискреция: последствия для публичного управления] // The American Review of Public Administration. – 1999. – Vol. 29. – № 4. – P. 332–351. – P. 336–337.

Соответственно, необходимо создание механизмов обеспечения прозрачности функционирования таких систем[606].

Использование технологий и юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении позволяет существенно сократить время, затрачиваемое государственными служащими на оформление документов и, соответственно, больше сосредоточиться на выполнении иных значимых задач, а также сокращать временные задержки[607].

---

[606] Unleashing the potential of Artificial Intelligence in the Public Sector [Реализация потенциала искусственного интеллекта в публичном секторе] / Capgemini Consulting // <https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/10/ai-in-public-sector.pdf>. – 9 p. – P. 6.

[607] См.: *Eggers W.D., Schatsky D., Viechnicki P.* AI-augmented government: Using cognitive technologies to redesign public sector work [Улучшенное искусственным интеллектом правительство: использование когнитивных технологий для реорганизации работы в публичном секторе] / A report from the Deloitte Center for Government Insights. – New York: Deloitte University Press, 2017. – 24 p. – P. 1.

§ 5.4. Проблемы и риски, связанные с функционированием и задействованием юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении

Для «кибернетического разума» нет ничего более неприятного, чем потеря управляемости системой и отсутствие эффективных регуляторов
Г.В. Мальцев, чл.-корр. РАН, д.ю.н., проф. Социальные основания права (М., 2011)

Юнит искусственного интеллекта может и не выступать как панацея, может не оказаться способным помочь решить какие-то системные проблемы в государственном управлении, но зато, напротив, может даже усугубить некоторые существующие проблемы в государственном управлении и способствовать возникновению новых.

Исследователи выделяют целый ряд проблем и ограничений успешного применения юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении.

Так, Осонд А. Особа и Уильям Уэлсер-IV определяют следующие важные особенности применения юнитов искусственного интеллекта:

– применение искусственных агентов может иметь неожиданные и серьёзные системные последствия;

– преимущественная опора на искусственных агентов повышает риск снижения устойчивости;

– искусственный интеллект обладает потенциалом вызывать беспрецедентно быстрые экономические и социальные разрушения[608].

Применение технологий и юнитов искусственного интеллекта может существенным образом видоизменить государственный сектор, вплоть до трансформации его роли и механизмов обеспечения модифицированной власти[609].

---

[608] *Osoba O.A., Welser-IV W.* The Risks of Artificial Intelligence to Security and the Future of Work [Риски искусственного интеллекта для безопасности и будущего трудовых отношений] / RAND Corporation // <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE237.html>. – 2017. – 23 p. – P. 17.

[609] Unleashing the potential of Artificial Intelligence in the Public Sector [Реализация потенциала искусственного интеллекта в публичном секторе] / Capgemini Consulting // <https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/10/ai-in-public-sector.pdf>. – 9 p. – P. 1.

Делегирование решения большего количества задач в рамках государственного управления может приводить к созданию ощущения отсутствия контроля – как со стороны сотрудников органов публичной власти, так и со стороны граждан[610]. В результате это приведёт (может привести) к появлению или существенному усугублению недоверия населения к государству, к деятельности органов публичной власти.

Избыточное внедрение юнитов искусственного интеллекта в систему государственной власти может повлечь обострение проблемы бесчеловечности, несправедливости государства, потенциально может привести к трансформации государства в государство-дистопию[611].

Элиезер Юдковский, Ник Бостром[612] и ряд других авторов рисуют весьма детальные (и вполне реалистичные) прогностические описания возможных сценариев захвата юнитом искусственного интеллекта власти над государством, человеческим обществом, человечеством в целом[613].

Соответственно, ключевым вопросом, который возникает при использовании юнитов искусственного интеллекта в процессе принятия решений в отношении человеческих индивидов, является вопрос относительно того, как именно в таком случае будет обеспечиваться соблюдение принципов прозрачности, обоснованности, законности и др.[614]

---

[610] Unleashing the potential of Artificial Intelligence in the Public Sector [Реализация потенциала искусственного интеллекта в публичном секторе] / Capgemini Consulting // <https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/10/ai-in-public-sector.pdf>. – 9 p. – P. 6.

[611] См.: *Понкин И.В.* Теория государственного управления: государство-дистопия // Административное право и процесс. – 2015. – № 4. – С. 11–14.

[612] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 155–157 и др.

[613] *Yudkowsky E.* Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk [Искусственный интеллект как позитивный и негативный фактор глобального риска] // Global Catastrophic Risks / Eds. Nick Bostrom, Milan M. Cirkovic. – New York: Oxford University Press, 2008. – P. 308–345.

[614] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_law.pdf>. – P. 91.

Хила Мер отмечает, что потенциальное в будущем использование технологий и юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении ограничивается имеющимися государственными ресурсами, а также доверием населения к органам публичной власти[615].

Кроме того, успешное использование искусственного интеллекта существенно будет зависеть от того, насколько высоким является качество предоставляемых ему данных, насколько они являются исчерпывающими и репрезентативными[616].

В докладе «Искусственный интеллект: возможности и последствия для будущего принятия решений» подразделения Правительства Великобритании по вопросам науки от 2015 года указывается, что наряду с преимуществами, которые даёт использование искусственного интеллекта, возникают и сопряжённые с этим проблемы, в частности – нравственно-этического характера. В связи с этим, в числе прочего, необходимо обеспечение соответствующей адаптации существующих концепций и механизмов подконтрольности и подотчётности принимаемых искусственным интеллектом решений[617].

Для того, чтобы избежать проблем, детерминированных искусственным интеллектом, по мнению Хилы Мер, при использовании юнитов искусственного интеллекта в публичном управлении должны учитываться следующие принципы:

– развитие технологий и юнитов искусственного интеллекта в публичном управлении на основе уже имеющихся в текущее время (с учётом перспективы) ресурсов;

– обеспечение надлежащей конфиденциальности данных;

---

[615] *Mehr H.* Artificial Intelligence for Citizen Services and Government [Искусственный интеллект для гражданских служб и правительства] / Harvard Ash Center Technology & Democracy Fellow // <https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 1.

[616] Unleashing the potential of Artificial Intelligence in the Public Sector [Реализация потенциала искусственного интеллекта в публичном секторе] / Capgemini Consulting // <https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/10/ai-in-public-sector.pdf>. – 9 p. – P. 6.

[617] Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making [Искусственный интеллект: возможности и последствия для будущего принятия решений] / UK Government Office for Science // <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/566075/gs-16-19-artificial-intelligence-ai-report.pdf>. – 2015. – 20 p. – P. 14.

– обеспечение смягчения этических рисков и избежания непосредственного принятия решений искусственным интеллектом;

– использование искусственного интеллекта в целях дополнения работы сотрудников, а не их замены[618].

Добавим сюда, согласно нашей концепции, необходимость агрегатирования (функционального разделения) разнофункциональных юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении, чтобы избежать создания интегрального всеобъемлющего искусственного суперразума в этой сфере.

Использование технологий и юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении может быть неэффективно при возникновении новых проблем, требующих для их решения соответствующего обновления юнитов искусственного интеллекта[619].

Существуют также проблемы определения субъекта ответственности в случае непредвиденных или нежелательных результатов использования юнита искусственного интеллекта в государственном управлении[620].

---

[618] *Mehr H.* Artificial Intelligence for Citizen Services and Government [Искусственный интеллект для гражданских служб и правительства] / Harvard Ash Center Technology & Democracy Fellow // <https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf>. – 2017. – 16 p. – P. 1.

[619] Unleashing the potential of Artificial Intelligence in the Public Sector [Реализация потенциала искусственного интеллекта в публичном секторе] / Capgemini Consulting // <https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/10/ai-in-public-sector.pdf>. – 9 p. – P. 6.

[620] Unleashing the potential of Artificial Intelligence in the Public Sector [Реализация потенциала искусственного интеллекта в публичном секторе] / Capgemini Consulting // <https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/10/ai-in-public-sector.pdf>. – 9 p. – P. 6.

§ 5.5. Основные принципы задействования юнитов искусственного интеллекта в государственном управлении

В целом отметим, что общие подходы к обеспечению надлежащего правового регулирования в сфере применения юнитов искусственного интеллекта применимы и к его использованию в рамках государственного управления.

Институт инженеров электротехники и электроники (международная общественная организация) предлагает следующие принципы:

– установление запрета на использование органами публичной власти таких юнитов искусственного интеллекта, которые не предоставляют отчёты о рассмотренных фактах и учтённых нормативно-правовых актах и стандартах;

– установление запрета на непосредственное использование юнитов искусственного интеллекта для (и как основы) вынесения судебных решений (с учётом актуального уровня развития соответствующих технологий);

– обеспечение разработки используемых юнитов искусственного интеллекта в соответствии с принципами прозрачности и подотчётности, то есть логика и правила, лежащие в основе таких систем, должны быть по возможности доступны тем, кто реализует контроль за их функционированием, для их понимания и администрирования;

– обеспечение выявления и оценки рисков, сопряжённых с использованием юнитов искусственного интеллекта;

– политика не должна быть и не может быть автоматизирована до тех пор, пока не будут разработаны соответствующие конкретные нормы, правила толкования и политические инструкции;

– должна быть исчерпывающе задокументирована и доступна вся история процесса принятия решений с помощью юнитов искусственного интеллекта[621].

---

[621] Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems [Этически согласованный дизайн: видение приоритетности позитивного со-проживания людей с автономными системами искусственного интеллекта]. Version 2 / The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent

Резюмируя, отметим, что, согласно нашей концепции, во всяком случае, на настоящем этапе развития технологий и уровня законодательства, равно как и в ближайшем обозримом будущем, с учётом имеющихся тенденций, использование искусственного интеллекта в государственном управлении должно осуществляться исключительно только в качестве вспомогательного и обеспечительного инструмента при выполнении определённых задач и функций – с обязательным контролем со стороны соответствующих лиц, за исключением некоторых направлений, связанных, например, с предоставлением информации населению. Но юниты искусственного интеллекта не должны применяться в целях замещения лиц, принимающих ответственные государственные решения.

Systems // <http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/autonomous_systems.html>; <https://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_law.pdf>. – P. 91.

ГЛАВА 6. Проблемы и угрозы, детерминированные военным применением искусственного интеллекта

§ 6.1. Общее описание проблемы

Интеллектуальность – слишком слабый, вторичный, поверхностный феномен, чтобы на нём могла покоиться сущность всего остального
Артур Шопенгауэр (1788–1860 гг.), философ

Обычно дискуссия о технологиях искусственного интеллекта идёт в спокойном конструктивном русле, избегая нагнетания эмоций вокруг т.н. «крайностей» – гипотетической или реальной разработки «сильного» искусственного интеллекта или субъекта-носителя «сверхразумности», что в конечном итоге могло бы конкурировать с человечеством или даже уничтожить человечество. Хотя и эти проблемы (отчего-то именуемые как «крайности»), полагаем, более чем заслуживают внимания и уже сейчас имеют веские основания для признания их, на самом деле, небезосновательными, вполне реалистичными и весьма серьёзными.

В настоящее время с учётом интенсивности развития новых инновационных технологий весьма актуальным является вопрос о том, соответствует ли (и насколько) использование искусственного интеллекта принципам международного гуманитарного права. Речь в данном случае идёт, главным образом, о применении автономных систем вооружений, оснащённых искусственным интеллектом.

По В.Б. Козюлину, проблема боевых роботов и связанных с ними угроз относительно нова не только для России, но и для всего мира[622].

Если говорить о правовом регулировании развития и применения технологий и юнитов искусственного интеллекта на международном уровне в рамках традиционных подотраслей и институтов международного права, то, как отмечает Джон Уивер, анализ практически каждой отрасли международного права и каждого института, на которые может оказать воздействие использование технологий и юнитов искусственного интеллекта, такие, как

---

[622] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 80.

государственный суверенитет, международное морское право и пр., показывает, что ни одна из этих отраслей не решает вопросы, непосредственно связанные с искусственным интеллектом[623].

По мнению Томаса Бурри, искусственный интеллект в системах вооружения – это нечто существенно большее, нежели просто оружие[624].

Уже сегодня имеющее место применение подобных автономных систем вооружений в рамках вооружённых конфликтов и контртеррористических операций поднимает серьёзные нравственно-этические вопросы. В частности – вопрос о том, позволяют ли принципы гуманности, в принципе, принимать машинам решения (доверять машинам принимать такие решения) по поводу жизни и смерти людей (в рамках и в ходе вооружённых конфликтов) – без участия человека в процессе принятия такого рода решений[625].

Эльвира Перес Вальехос, Роб Уортэм и Юджин Мякинков отмечают, что оружие, оснащённое искусственным интеллектом, представляет одну из самых серьёзных нравственно-этических, правовых и технологических проблем XXI века[626]. Согласно Нику Бострому, юниты искусственного интеллекта, по определению, не могут быть (не в состоянии быть) ни справедливыми, ни человечными[627], ни нравственными.

---

[623] *Weaver J.F.* Abhor a Vacuum: The Status of Artificial Intelligence and AI Drones Under International Law [Вакуум: статус искусственного интеллекта и оснащённых искусственным интеллектом дронов в соответствии с международным правом] // New Hampshire Bar Journal. – 2013, Spring/Summer. – P. 14–21. – P. 19.

[624] *Burri T.* International Law and Artificial Intelligence [Международное право и искусственный интеллект] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3060191>. – 2017. – 21 p. – P. 2.

[625] Views of the International Committee of the Red Cross (ICRC) on autonomous weapon system [Позиция Международного комитета Красного Креста в отношении автономных систем вооружений] / Convention on Certain Conventional Weapons (CCW), Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) 11–15 April 2016, Geneva // <https://www.icrc.org/en/download/file/21606/ccw-autonomous-weapons-icrc-april-2016.pdf>. – 6 p. – P. 5.

[626] *Vallejos E.P., Wortham R., Miakinkov E.* When AI goes to war: Youth opinion, fictional reality and autonomous weapons [Когда искусственный интеллект идёт на войну: мнение молодежи, вымышленная реальность и автономное оружие] // <http://opus.bath.ac.uk/55045/1/When_AI_goes_to_War_formated_v3.pdf>. – 19 p. – P. 1.

[627] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 102.

Повторимся, Комиссия по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента акцентирует вполне реальную степень непредсказуемости в поведении юнита искусственного интеллекта[628], который в некоторых условиях может повести себя совершенно непредсказуемо. На определённую непредсказуемость поведения юнитов искусственного интеллекта указано и в пункте «AI» **Резолюции Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»**[629]**.**

На сегодняшний день вопросы применения юнитов искусственного интеллекта и автономных систем вооружений нормами международного гуманитарного права непосредственно не урегулированы. И это на сегодняшний день – очень большая проблема.

---

[628] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 6.

[629] European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) [Резолюция Европейского Парламента вместе с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники Европейского Парламента от 16.02.2017 «Нормы гражданского права о робототехнике»] // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+V0//EN>.

§ 6.2. Понятие оружия (системы вооружений), оснащённого искусственным интеллектом

Автономные системы вооружений, оснащённые искусственным интеллектом (на современном достигнутом уровне таких технологий), активно применяются уже сегодня.

Как подчёркивает Мэри Уорхэм, полной ясности по поводу ряда аспектов того, что могут представлять (и представляют) собой смертоносные автономные системы (САС), на сегодня нет[630].

Поэтому, согласно А.В. Гребенщикову, именно на разработке и согласовании дефиниции смертоносных автономных систем «завязана дальнейшая работа по обсуждению ключевых аспектов этого оружия: понятий автономности, критических функций, значимого человеческого контроля, предсказуемости и т.д.»[631].

Хотя эксперты в рассматриваемой сфере часто оперируют такими понятиями, как «искусственный интеллект», «робототехника» и «автономные системы вооружения», данные термины по своему содержанию, очевидно, не являются тождественными даже применительно к военной сфере, хотя и схожи во многом.

Под автономными системами вооружения будут пониматься, в числе прочих, и системы, оснащённые искусственным интеллектом. Также далее будет использоваться в аналогичном значении понятие автономных интеллектуальных систем вооружений. Под роботами будем понимать все автономные системы вооружений, способные полностью или частично передвигаться в пространстве.

В.Б. Козюлин указывает, что у боевых роботов есть много названий: их называют смертоносными автономными системами (САС) или боевыми автономными роботизированными системами (БАРС),

---

[630] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 83.

[631] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 84.

российские военные предпочитают называть их робототехническими комплексами (РТК)[632].

Соответственно, обратимся к выяснению и разъяснению соотношения этих понятий.

Международный комитет Красного Креста определяет такую систему как систему вооружений с автономией в её важнейших функциях. То есть система вооружения способна (без непосредственного человеческого вмешательства и контроля) отбирать (искать или обнаруживать, идентифицировать, отслеживать, выбирать) и селективно атаковать цели (посредством использования силы нейтрализовать, причинять ранения или убивать живую силу, выводить из строя, частично разрушать или полностью уничтожать технику, вооружения и инфраструктуру)[633].

Советник по правовым вопросам Международного Комитета Красного Креста Жиль Джиака определяет **автономное оружие** как «оружие, способное самостоятельно обнаружить, идентифицировать и поразить цель; при этом в центре внимания находятся так называемые критические функции оружия: определение, отслеживание, выбор и поражение цели»[634].

Координатор Кампании против роботов-убийц (Campaign to Stop Killer Robots) Мэри Уорхэм предлагает следующее определение: «**Смертоносные автономные системы** – это системы вооружений будущего, которые благодаря датчикам и искусственному интеллекту могут работать без значимого контроля со стороны человека, могут выбирать и поражать цели самостоятельно, без участия человека в

---

[632] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 80.

[633] Views of the International Committee of the Red Cross (ICRC) on autonomous weapon system [Позиция Международного комитета Красного Креста в отношении автономных систем вооружений] / Convention on Certain Conventional Weapons (CCW), Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) 11–15 April 2016, Geneva // <https://www.icrc.org/en/download/file/21606/ccw-autonomous-weapons-icrc-april-2016.pdf>. – 6 p. – P. 1.

[634] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 80.

наведении оружия на цель и принятии решения о поражении цели для каждой отдельной атаки»[635].

Ключевым дескриптивным признаком подобного рода систем, который может характеризовать, по сути, совершенно разные виды оружия, является именно их автономность, то есть независимость в определённых аспектах от действий человека.

Р. Гейсс отмечает, что в настоящее время нет универсального определения автономных систем вооружений, однако все существующие определения сходятся в том, что в качестве решающего критерия автономности системы вооружения выступает уровень способности принимать решения посредством только алгоритмов без вмешательства человека. Поэтому автономия не должна пониматься здесь в морально-философском её смысле свободной воли индивида[636].

Автономность является и важнейшей функцией юнитов искусственного интеллекта, которые при этом наделены и иными способностями, например, способностью к самообучению.

При этом, как отмечается в различных исследованиях, оружие с действительно полноценным искусственным интеллектом пока не создано, хоть и его создание весьма вероятно в обозримой перспективе.

Эксперты предсказывают существенную вероятность разработки в течение 20-30 лет автономных вооружений, способных полностью самостоятельно выбирать цели и взаимодействовать с ними без участия человека. И хотя сейчас об этом говорится в ключе того, что человек всегда будет обеспечивать контроль над принятием решений о применении смертоносной силы, всё равно существует вероятность того, что робот сможет (будет иметь возможность) сделать такой выбор самостоятельно. Оружие такого рода не будет соответствовать нормам международного гуманитарного права и, очевидно, увеличит риски

---

[635] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 82.

[636] *Geiss R.* The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p. – P. 6.

причинения вреда здоровью и даже смерти мирному населению в период вооружённого конфликта[637].

В **Сводной доктрине Великобритании от 2011 года «Подход Соединённого Королевства к беспилотным летательным аппаратам»** отмечается, что истинный искусственный интеллект, благодаря которому машина будет обладать способностью мыслить, аналогичной или большей, чем человеческая, будет, несомненно, полным изменением игры не только в военной отрасли, но и во всех аспектах современной мысли, а изменение парадигмы технологий искусственного интеллекта было бы разрушительным при их военном применении (пункт 623)[638].

По уровню автономности, указывает Синьпин Сун, такие системы обоснованно классифицировать по 3 группам (категориям):

– управляемые дистанционно (боевые беспилотные летательные аппараты, которые полностью управляются человеком с земли, и др.);

– полуавтоматические (управляются человеком при взлёте, заправке и загрузке боеприпасов);

– полностью автоматические («интеллектуальные боевые роботы»)[639].

На наш взгляд, вызовы международному гуманитарному праву, создаваемые или обуславливаемые использованием автономных систем вооружений, во многом могут быть схожи с проблемами, создаваемыми использованием таких систем, оснащённых искусственным интеллектом, с тем лишь различием, что последствия применения последних могут быть более серьёзными в силу их способности самообучаться, в том числе, и в рамках взаимодействия при определённых условиях с другими юнитами искусственного интеллекта, что ещё более снижает степень их подконтрольности человеку.

---

[637] Losing humanity: The Case against Killer Robots [Утрата человечности: дело против роботов-убийц] / Human Rights Watch. – New York: Human Rights Watch, 2012. – 49 p. – P. 1. <https://www.hrw.org/sites/default/files/reports/arms1112ForUpload_0_0.pdf>.

[638] Joint Doctrine Note 2/11 «The UK approach to unmanned aircraft systems» / Ministry of Defence of UK. – Swindon: The Development, Concepts and Doctrine Centre, 2011. <https://www.law.upenn.edu/live/files/3890-uk-ministry-of-defense-joint-doctrine-note-211-the>.

[639] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 81.

§ 6.3. Цели и приоритеты международного гуманитарного права в контексте военного применения технологий и юнитов искусственного интеллекта искусственного интеллекта

Синьпин Сун обоснованно указывает: «Нам неизбежно придётся двигаться в сторону достижения международных договоренностей, регулирующих разработку и применение смертоносных автономных систем, чтобы иметь возможность контролировать сферы их применения и придерживаться гуманитарных принципов. Для этого международное сообщество должно прийти к широкому консенсусу по 3 вопросам: 1) формулировке определения смертоносных автономных систем, 2) созданию их классификации, 3) выработке практических мер для контроля над подобными системами ещё до принятия международного законодательства для данной сферы. Однако консенсус по этим вопросам пока не достигнут, а ведущихся в настоящее время исследований явно недостаточно»[640].

В настоящее время вопросы применения юнитов искусственного интеллекта, а также вопросы, связанные с принятием решений такими юнитами, почти не затрагиваются международным правом[641].

Лишь сравнительно недавно началось принятие соответствующих мер, направленных, в основном, на определение границ и рамок правового регулирования использования юнитов искусственного интеллекта. Нет оснований пока говорить и о полноценном отраслевом международно-правовом регулировании, в части международного гуманитарного права.

---

[640] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 81.

[641] *Weaver J.F.* Abhor a Vacuum: The Status of Artificial Intelligence and AI Drones Under International Law [Вакуум: статус искусственного интеллекта и оснащённых искусственным интеллектом дронов в соответствии с международным правом] // New Hampshire Bar Journal. – 2013, Spring/Summer. – P. 14–21 – P. 18. <https://www.nhbar.org/uploads/pdf/bj-springsummer2013-vol54-no1-pg14.pdf>.

Томас Бурри выделяет следующие 5 аспектов применения юнитов искусственного интеллекта, которые могут иметь значение для развития международного права в этой области:

– автоматизация применения норм международного права с помощью юнитов искусственного интеллекта;

– правосубъектность юнитов искусственного интеллекта;

– использование систем вооружений, оснащённых искусственным интеллектом;

– обеспечение надлежащего контроля над юнитами искусственного интеллекта;

– обеспечение стандартизации в данной сфере[642].

Международное гуманитарное право нацелено на защиту человеческого достоинства и защиту жертв (и потенциальных жертв) вооружённого конфликта посредством введения различных ограничений на применение силы. Международное гуманитарное право, в частности, запрещает использование определённых средств и методов ведения войны[643].

Приведём здесь мнение Филипа Олстона, отражённое в Промежуточном докладе Специального докладчика по вопросу о внесудебных, суммарных и произвольных казнях № A/65/321 от 23.08.2010 на Шестьдесят пятой сессии Генеральной Ассамблеи ООН, который отметил, что «существует ряд факторов, позволяющих объяснить, почему правозащитное сообщество продолжает считать вопрос о развитии робототехники экстравагантной темой, которой не следует заниматься до тех пор, пока соответствующие технологии не будут применяться на практике. Во-первых, информация об этих разработках, в основном, не выходит за пределы военных исследовательских учреждений и публикуется, как правило, в специальной научной литературе. Во-вторых, для понимания таких

---

[642] *Burri T.* International Law and Artificial Intelligence [Международное право и искусственный интеллект] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3060191>. – 2017. – 21 p. – P. 2.

[643] *Brehm M.* Defending the Boundary: Constraints and Requirements on the Use of Autonomous Weapon Systems Under International Humanitarian and Human Rights Law [Защищая границы: Ограничения и требования по использованию автономных систем вооружений согласно международному гуманитарному праву прав человека] // Academy briefing. – 2017, May. – № 9. – 71 p. – P. 24–25. <https://www.geneva-academy.ch/joomlatools-files/docman-files/Briefing9_interactif.pdf>.

технологий требуются знания, которыми большинство экспертов в области прав человека не обладают. В-третьих, преимущества более широкого использования робототехники, по мнению общественности, перевешивают потенциальные негативные последствия»[644]. Вместе с тем, «быстрое развитие технологий в области робототехники и автономных устройств, особенно тех, которые можно использовать для военных целей и в режиме пониженной управляемости со стороны человека-оператора, даёт основание для серьёзных опасений, которые почти не изучены правозащитниками, специалистами по гуманитарной деятельности[645].

Подобно некоторым другим новым технологиям, автономные системы вооружений бросают вызов традиционным представлениям относительно применения силы, на которых основаны соответствующие международно-правовые стандарты[646].

Использование такого рода технологий – это принципиально новая проблема с точки зрения международного гуманитарного права, поэтому не совсем ясно на настоящий момент, к какому именно из направлений данной отрасли права её относить, и, соответственно, не ясно, какими методами и инструментами корректнее её решать.

---

[644] *Олстон Ф.* Промежуточный доклад Специального докладчика по вопросу о внесудебных, суммарных и произвольных казнях № A/65/321 от 23.08.2010 на Шестьдесят пятой сессии Генеральной Ассамблеи ООН // <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N10/492/41/PDF/N1049241.pdf?OpenElement>. – 27 с. – С. 14.

[645] *Олстон Ф.* Промежуточный доклад Специального докладчика по вопросу о внесудебных, суммарных и произвольных казнях № A/65/321 от 23.08.2010 на Шестьдесят пятой сессии Генеральной Ассамблеи ООН // <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N10/492/41/PDF/N1049241.pdf?OpenElement>. – 27 с. – С. 14.

[646] *Brehm M.* Defending the Boundary: Constraints and Requirements on the Use of Autonomous Weapon Systems Under International Humanitarian and Human Rights Law [Защищая границы: Ограничения и требования по использованию автономных систем вооружений согласно международному гуманитарному праву прав человека] // Academy briefing. – 2017, May. – № 9. – 71 p. – P. 33. <https://www.geneva-academy.ch/joomlatools-files/docman-files/Briefing9_interactif.pdf>.

Отметим, что если повреждения, наносимые такими системами, не направлены непосредственно на причинение излишних повреждений или излишних страданий, то таковые не подпадают под действие соответствующего запрета, предусмотренного статьёй 35 Дополнительного протокола к Женевским конвенциям от 12.08.1949, касающегося защиты жертв международных вооружённых конфликтов (Протокол I) от 08.06.1977[647].

Не подпадает, на наш взгляд, использование такого оружия и под действие положений статьи 37 указанного Протокола, запрещающих вероломство.

Ключевым свойством автономных систем вооружений, которое обусловливает вообще отдельное их рассмотрение с точки зрения международного гуманитарного права, является их существующая и потенциальная неподконтрольность человеку, которая может приводить к разрушительным последствиям, и с этой точки зрения можно рассматривать такое неподконтрольное человеку оружие как способное нанести вред гражданскому населению, так и способное нанести чрезмерный вред комбатантам.

Часть 4 статьи 51 названного Дополнительного протокола от 08.06.1977 к Женевским конвенциям от 12.08.1949 запрещает нападения неизбирательного характера для целей обеспечения защиты гражданского населения.

Согласно пункту «в» статьи 23 Положения о законах и обычаях сухопутной войны (приложения к Конвенции о законах и обычаях сухопутной войны от 18.10.1907)[648], запрещается убивать или ранить неприятеля, который, положив оружие или не имея более средств защищаться, безусловно сдался.

---

[647] Дополнительный протокол к Женевским конвенциям от 12.08.1949, касающийся защиты жертв международных вооружённых конфликтов (Протокол I) / Принят на дипломатической конференции в Женеве 08.06.1977 // <https://www.icrc.org/rus/assets/files/2013/ap_i_rus.pdf>.

[648] Конвенция о законах и обычаях сухопутной войны от 18.10.1907 // <https://www.icrc.org/rus/resources/documents/misc/hague-convention-iv-181007.htm>.

В качестве одного из ключевых положений международного гуманитарного права здесь также отметим пункт преамбулы к Конвенции о законах и обычаях сухопутной войны от 18.10.1907, согласно которому впредь до того времени, когда представится возможность издать более полный свод законов войны, Высокие Договаривающиеся Стороны считают уместным засвидетельствовать, что в случаях, не предусмотренных принятыми ими постановлениями, население и воюющие остаются под охраною и действием начал международного права, поскольку таковые вытекают из установившихся между образованными народами обычаев, из законов человечности и требований общественного сознания.

Автономная система вооружения, оснащённая искусственным интеллектом, очевидно, не в состоянии учитывать законы человечности, быть человечной.

Необходимо также учитывать следующее. Для того чтобы автономная система вооружения считалась используемой для ведения военных действий, человеческие агенты воюющей стороны должны осуществлять непосредственный контроль над этой системой, чтобы использовать её в качестве средства ведения войны[649], то есть не на всякое совершение действий автономной системой вооружения даже в рамках вооружённого конфликта будет распространяться действие положений и требований международного гуманитарного права.

По мнению Кеннета Андерсона и Мэтью Уоксмэна, основу для правового анализа особенностей и способов применения новейших вооружений составляет статья 36 Дополнительного протокола к Женевским конвенциям от 12.08.1949, касающегося защиты жертв международных вооружённых конфликтов, (Протокол I) от 08.06.1977[650],[651] которая посвящена новым видам оружия и

---

[649] *Brehm M.* Defending the Boundary: Constraints and Requirements on the Use of Autonomous Weapon Systems Under International Humanitarian and Human Rights Law [Защищая границы: Ограничения и требования по использованию автономных систем вооружений согласно международному гуманитарному праву прав человека] // Academy briefing. – 2017, May. – № 9. – 71 p. – P. 40. <https://www.geneva-academy.ch/joomlatools-files/docman-files/Briefing9_interactif.pdf>.

[650] Дополнительный протокол к Женевским конвенциям от 12.08.1949, касающийся защиты жертв международных вооружённых конфликтов (Протокол I) / Принят на дипломатической конференции в Женеве 08.06.1977 // <https://www.icrc.org/rus/assets/files/2013/ap_i_rus.pdf>.

предусматривает, что при изучении, разработке, приобретении или принятии на вооружение новых видов оружия, средств или методов ведения войны Высокая Договаривающаяся Сторона должна определить, подпадает ли их применение, при некоторых или при всех обстоятельствах, под запрещения, содержащиеся в данном Протоколе или в каких-либо других нормах международного права, применяемых к Высокой Договаривающейся Стороне.

Также отметим, что статья 41 Дополнительного протокола к Женевским конвенциям от 12.08.1949, касающегося защиты жертв международных вооружённых конфликтов (Протокол I) от 08.06.1977 предусматривает запрет подвергать нападению лицо, которое признано или которое в данных обстоятельствах следует признать лицом, вышедшим из строя. При этом, согласно данной статье, вышедшим из строя считается любое лицо, если оно:

– находится во власти противной стороны,

– ясно выражает намерение сдаться в плен, или

– находится без сознания или каким-либо другим образом выведено из строя вследствие ранения или болезни и поэтому не способно защищаться, при условии, что в любом таком случае это лицо воздерживается от каких-либо враждебных действий и не пытается совершить побег.

Сомнительно, чтобы автономная интеллектуальная система вооружения была способна самостоятельно надёжно распознавать различия между комбатантом и комбатантом, вышедшим из строя, поскольку для этого система вооружения должна уметь отмечать жесты, выражения лиц и эмоции и правильно их «прочитывать», оценивать[652].

---

[651] *Anderson K., Waxman M.C.* Law and Ethics for Autonomous Weapon Systems: Why a Ban Won’t Work and How the Laws of War Can [Закон и этика для автономных систем оружия: почему запрет не будет работать, и каковы могут быть законы войны] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2250126>. – 2013. – 31 p. – P. 10.

[652] *Geiss R.* The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p. – P. 14.

Относительно ответственности за причинение ущерба автономными интеллектуальными системами вооружений международное гуманитарное право (в частности его положения, касающиеся ответственности государств, в том числе – статья 91 Дополнительного протокола к Женевским конвенциям от 12.08.1949, касающегося защиты жертв международных вооружённых конфликтов, (Протокол I) от 08.06.1977) не содержит никаких прямых указаний относительно того, как следует трактовать использование автономных интеллектуальных систем вооружений, но в то же время и не устанавливает напрямую, что государство не несёт ответственности за действия таких систем[653].

По мнению Джеффри Тернера, в целом, автономность систем вооружений не противоречит международному гуманитарному праву и не несовместима с ним[654].

---

[653] *Weaver J.F.* Abhor a Vacuum: The Status of Artificial Intelligence and AI Drones Under International Law [Вакуум: статус искусственного интеллекта и оснащённых искусственным интеллектом дронов в соответствии с международным правом] // New Hampshire Bar Journal. – 2013, Spring/Summer. – P. 14–21 – P. 18. <https://www.nhbar.org/uploads/pdf/bj-springsummer2013-vol54-no1-pg14.pdf>.

[654] *Thurnher J.S.* Examining Autonomous Weapon Systems from a Law of Armed Conflict Perspective [Исследование автономных систем оружия в соответствии с законом вооружённого конфликта в перспективе] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2271158>. – 2013. – 14 p. – P. 10.

§ 6.4. Требования к автономным системам вооружений, оснащённым искусственным интеллектом

Относительно запрета на использование оружия неизбирательного действия, Кеннет Андерсон и Мэтью Уоксмэн отмечают, что оружие считается оружием неизбирательного действия, если оно не может быть направлено на определённую конкретную цель и если оно способно нанести удар с равной вероятностью и по гражданским лицам, и по комбатантам. Любой автономный комплекс вооружения должен соответствовать требованию избирательности[655].

Автономная система вооружений должна быть ограничена в дальности и боевой мощи, а также должна быть способна различать законные и незаконные цели. В любом случае, автономное оружие никогда не должно использоваться в отношении гражданского населения, применять его может быть дозволено исключительно в ситуациях, когда высока вероятность того, что все цели для боевой работы законны. Более того, такое оружие должно быть оснащено механизмами нейтрализации, позволяющими выключить его систему в любой момент, даже если такая функция ограничит его боевую эффективность[656].

Гражданское население никогда не может быть легитимной целью нападения в рамках международного конфликта, и соответственно, возникает серьёзный вопрос относительно способности автономной интеллектуальной системы разграничивать комбатантов и гражданское население, поскольку такое разграничение требует применения очень сложных процессов оценки. И это связано с тем, что это не просто вопрос идентификации вражеского оружия или униформы, но и интерпретации поведения человека[657].

---

[655] *Anderson K., Waxman M.C.* Law and Ethics for Autonomous Weapon Systems: Why a Ban Won't Work and How the Laws of War Can [Закон и этика для автономных систем оружия: почему запрет не будет работать, и каковы могут быть законы войны] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2250126>. – 2013. – 31 p. – P. 10.

[656] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 188.

[657] *Geiss R.* The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International

Важно отдавать себе отчёт в том, что автономная система вооружения не обладает эмоциями сострадания или милосердия[658]. Кроме того, машина не может руководствоваться принципами соразмерности и военной необходимости, надлежащее применение которых существенно зависит от контекста определённой ситуации, а также является субъективным[659].

Противники применения автономных систем вооружений и некоторые исследователи утверждают, что их использование незаконно именно в силу отсутствия у таких систем способности делать субъективные выводы[660].

При этом Джон Уивер отмечает, что стандарт применения автономных интеллектуальных систем вооружений, согласно которому они должны никогда не ошибаться при различении комбатантов и гражданского населения, кажется не совсем корректным, так как даже люди не всегда могут его придерживаться[661].

Одной из проблем, связанных с использованием полностью автономных систем вооружений, также является некоторая вероятность возникновения угрозы для существования человека в силу того, что эти системы могут выйти из-под его контроля[662].

Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p. – P. 13.

[658] *Castel J.-G., Castel M.E*. The road to artificial superintelligence: has international law a role to play? [Путь к искусственному суперинтеллекту: способно ли играть свою роль международное право?] // Canadian Journal of Law and Technology. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–15. – P. 5. <https://ojs.library.dal.ca/CJLT/article/download/7211/6256>.

[659] *Castel J.-G., Castel M.E*. The road to artificial superintelligence: has international law a role to play? [Путь к искусственному суперинтеллекту: способно ли играть свою роль международное право?] // Canadian Journal of Law and Technology. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–15. – P. 9. <https://ojs.library.dal.ca/CJLT/article/download/7211/6256>.

[660] *Thurnher J.S.* Examining Autonomous Weapon Systems from a Law of Armed Conflict Perspective [Исследование автономных систем оружия в соответствии с законом вооружённого конфликта в перспективе] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2271158>. – 2013. – 14 p. – P. 8.

[661] *Weaver J.F.* Abhor a Vacuum: The Status of Artificial Intelligence and AI Drones Under International Law [Вакуум: статус искусственного интеллекта и оснащённых искусственным интеллектом дронов в соответствии с международным правом] // New Hampshire Bar Journal. – 2013, Spring/Summer. – P. 14–21 – P. 18. <https://www.nhbar.org/uploads/pdf/bj-springsummer2013-vol54-no1-pg14.pdf>.

[662] *Castel J.-G., Castel M.E*. The road to artificial superintelligence: has international law a role to play? [Путь к искусственному суперинтеллекту: способно ли играть свою роль международное право?] // Canadian Journal of Law and Technology. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–15. – P. 1. <https://ojs.library.dal.ca/CJLT/article/download/7211/6256>.

Кроме того, непредсказуемость сложных алгоритмов, реагирующих друг на друга, может приводить к мало контролируемой (и непредсказуемой) эскалации военного конфликта[663].

В целом, при рассмотрении данного вопроса специалисты сходятся в том, что для решения указанных проблем необходимо обеспечение надлежащего человеческого контроля над действиями автономной системы вооружения.

Однако необходимо учитывать, что понятие контроля является достаточно широким[664].

Если сверхразумные компьютеры будут разрабатываться, они должны иметь лишь слабую связь с внешним миром, будучи используемыми в военных целях. Единственным оправданным способом предотвратить долгосрочную угрозу потери людьми контроля над военными компьютерными системами является установление превентивных запретов, например, введение запрета на применение наступательных робототехнических систем, таких, как ударные беспилотные летательные аппараты дальнего действия или беспилотные наземные аппараты дальнего действия, так как эти наступательные комплексы вооружений могут осуществить мгновенную роботизированную атаку на другое государство, что может потребовать применение полностью автоматического и разумного ответного удара[665].

Наиболее эффективным и корректным способом справиться с возможными последствиями задействования военной робототехники, оснащённой искусственным интеллектом, из практических и нравственно-этических соображений, не является полное запрещение её использования. Робототехническая революция имеет потенциал преобразить многие сферы общественной жизни, и искусственное ограничение прогресса в вооружённых силах может оказаться бесплодной идеей. В конце концов, военная робототехника способна

---

[663] *Geiss R.* The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p. – P. 12.

[664] *Burri T.* International Law and Artificial Intelligence [Международное право и искусственный интеллект] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3060191>. – 2017. – 21 p. – P. 10.

[665] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 188–189.

принести и пользу, речь идёт, например, о защите человеческих жизней и о сокращении оборонных издержек, и обществу придётся от этой пользы отказаться, если на использование боевых роботов будет наложен полный запрет. Учитывая, что многие государства уже инвестировали значительные ресурсы в разработку боевых роботов и роботизированного оружия, кажется маловероятным единодушный запрет таких военных технологий. Мораторий на введение в строй боевых роботов так же не обладает особыми перспективами и может показаться неприемлемым для государств, которые только ввели в строй боевых роботов[666].

Роботизированное оружие и автоматизированная военная сеть должны разрабатываться таким образом, чтобы исключить вероятность того, что они станут непредсказуемыми и неподконтрольными человеку. Поэтому столь важно разработать международные стандарты безопасности для боевых роботов в частности, и, возможно, для зарождающейся международной робототехнической промышленности в целом[667].

---

[666] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 189.

[667] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 190.

§ 6.5. Самостоятельное принятие решений автономными системами вооружений, оснащёнными искусственным интеллектом, и детерминированные этим риски и негативные последствия

Самостоятельное принятие интеллектуальной системой вооружения (системой вооружения, оснащённой искусственным интеллектом) решений на боевую работу (применение оружия) уже сегодня является сложнейшей и неоднозначной нравственно-этической (юридически значимой) проблемой.

Примером критической для сферы задействования искусственного интеллекта ситуации могут послужить описанные в СМИ события 26.09.1983, когда советский спутник системы раннего дальнего обнаружения сообщил о запуске пяти оснащённых ядерными боеприпасами ракет с территории США. Стандартным порядком действий в СССР того времени был ответный запуск. Дежурный офицер за считанные минуты принял решение идентифицировать это сообщение как ложную тревогу. Позднее стало известно, что спутник посчитал за запуск отражение солнечного света от облаков. Если бы юнит искусственного интеллекта управлял в тот момент ракетно-ядерным вооружением СССР, он запросто мог бы и не сделать предположение о том, что со спутником есть какие-либо проблемы, и нанести ответный удар. В таком случае этот юнит искусственного интеллекта нёс бы правовую ответственность за катастрофические последствия, хотя неясно, пишет Робин Гейсс, остался ли бы в живых хотя бы один юрист, который смог бы поднять вопрос об ответственности[668].

Сама по себе автономность системы, используемой в военных целях, не является, по сути, проблемой, так как, например, использование интеллектуальной робототехники для утилизации авиабомб и мин является вполне оправданным[669] и, на наш взгляд, не

---

[668] *Kingston J.K.C.* Artificial intelligence and legal liability [Искусственный интеллект и правовая ответственность] // International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence. – 2016. – 14 p. – P. 11.

[669] *Geiss R.* The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International

только не ставит, но и, напротив, снимает (решает) некоторые нравственно-этические проблемы.

Основные правовые и нравственно-этические проблемы возникают при передаче автономной интеллектуальной системе вооружений правомочия принимать критические решения, в особенности, если основной целью такой системы является причинение вреда[670].

В частности, в силу невозможности обеспечения полноценной релевантной избирательности таких систем при принятии смертоносных решений, что запрещено международным гуманитарным правом.

Согласно Джорджу Люгеру, наиболее сложно компьютеризировать (для развития искусственного интеллекта) не только такие проявления интеллекта, свойственные человеку, как творческие способности, понимание естественного человеческого языка и способность к обучению, но и принятие нравственно-этических решений, социальная ответственность[671].

Сторонники запрета полностью автономных систем вооружения, оснащённых искусственным интеллектом, артикулируют проблему сложности точного определения и постановки законных целей для производства боевой работы по ним[672].

Даже при более тщательных подходах к разработке роботизированного оружия с искусственным интеллектом – так называемым сильным искусственным интеллектом, который стремится имитировать мышление человека, полностью автономное оружие будет лишено человеческих качеств, необходимых для соблюдения норм международного гуманитарного права, которые могут быть сложными и требовать субъективного человеческого суждения. Например, робот не в

Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p. – P. 12.

[670] *Geiss R*. The International-Law Dimension of Autonomous Weapons Systems [Международно-правовое измерение автономных систем оружия] / International Dialogue department of the Friedrich-Ebert-Stiftung // <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11673.pdf>. – 28 p. – P. 12.

[671] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 369.

[672] *Балканов И.В., Старцун В.Н.* Угрозы создания роботов-убийц и необходимость превентивного запрета // Вестник военного права. – 2017. – № 3. – С. 77–78.

состоянии чётко различить комбатанта и некомбатанта, если оба ведут себя одинаково агрессивно и угрожающе[673].

Жиль Джиака считает: «Один из главных вопросов использования смертоносных автономных систем заключается в том, что конкретно будет означать утрата человеческого контроля над применением силы и каковы её последствия»[674].

По Мэри Уорхэм, полностью автономное оружие, которое может выбирать и атаковать цели без вмешательства человека, опасно тем, что, «вероятно, будет нарушать международное гуманитарное право и права человека, а также игнорировать ответственность за незаконные деяния с использованием оружия. Суть проблемы в том, что полностью автономное оружие не будет обладать человеческой способностью к сопереживанию, которая может выступать в качестве ключа при принятии решения о совершении убийства. Уступить контроль над принятием решения о том, кому жить, а кому умирать, – значит, отнять у людей их неотъемлемое достоинство, поскольку неодушевленные машины не могут осознать ни ценность человеческой жизни, ни значимость её потери… Полностью автономное оружие противоречит принципу гуманности и требованиям общественного сознания, закрепленным в “оговорке Мартенса”, которая предлагает гражданским лицам и комбатантам в случаях, не оговоренных в международных соглашениях, руководствоваться установившимися обычаями, законами человечности и требованиями общественного сознания. Хотя у общественного сознания нет чёткого определения, общественное мнение и мораль могут сыграть значимую роль в его формировании. Перспектива делегировать принятие решений по вопросам жизни и смерти машинам глубоко тревожит многих людей и ставит серьёзные нравственные вопросы»[675].

---

[673] Losing humanity: The Case against Killer Robots [Утрата человечности: дело против роботов-убийц] / Human Rights Watch. – New York: Human Rights Watch, 2012. – 49 p. – P. 4. <https://www.hrw.org/sites/default/files/reports/arms1112ForUpload_0_0.pdf>.

[674] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 85.

[675] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 87.

Отсутствие у юнита искусственного интеллекта способности различать комбатантов и мирное население может (и, к сожалению, ожидаемо будет) влечь нарушения требований международного гуманитарного права, основной целью которого является обеспечение защиты мирного населения[676].

В частности, автономная система вооружения не в состоянии воспринять, рассмотреть и учесть все переменные на поле боя (да ещё в динамике), в отличие от человека[677].

Алан Шуллер указывает, что роботам, несмотря на их потенциальную силу, не хватает видения и понимания контекста, с учётом которого они могут (могли бы) принимать надлежащее решение относительно применения силы, они не осознают социальные нормы, правила либо же последствия своих действий, что, однако, несколько смягчается тем, что машина, в отличие от человека, не обладает свободной волей и действует так, как была запрограммирована[678].

Понятно, что степень юридической ответственности за ущерб, нанесённый автономной системой вооружений, оснащённой искусственным интеллектом, указывает Синьпин Сун, должна напрямую зависеть от уровня автономности такой системы вооружений[679].

В.Б. Козюлин и А.Р. Ефимов обоснованно подчёркивают, что «роботизированные системы заведомо страдают рядом опасных “болезней”: они не способны принимать сложных решений и учитывать многие обстоятельства, как это делает человек; они не в состоянии

---

[676] *Lewandowski T.* Robots and International Humanitarian Law Contemporary Challenges [Роботы и международное гуманитарное право: Современные вызовы] // Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM. – 2011. – № 1. – S. 87–90. – S. 88. <https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13763/1/09_LEWANDOWSKI.pdf>.

[677] *Schuller A.L.* At the Crossroads of Control: The Intersection of Artificial Intelligence in Autonomous Weapon Systems with International Humanitarian Law [На перекрёстках контроля: пересечение вопроса об искусственном интеллекте в системах автономного оружия с международным гуманитарным правом] // Harvard National Security Journal. – 2017. – Vol. 8. – P. 379–425. – P. 412. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2978141>.

[678] *Schuller A.L.* At the Crossroads of Control: The Intersection of Artificial Intelligence in Autonomous Weapon Systems with International Humanitarian Law [На перекрёстках контроля: пересечение вопроса об искусственном интеллекте в системах автономного оружия с международным гуманитарным правом] // Harvard National Security Journal. – 2017. – Vol. 8. – P. 379–425. – P. 412. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2978141>.

[679] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 81.

осознавать окружающую обстановку или адаптироваться к непредвиденным обстоятельствам – то есть они не могут действовать вне рамок заранее определённого и довольно ограниченного окружения, однако они совершенствуются, что потенциально может привести как к впечатляющему успеху, так и к абсолютной катастрофе»[680].

Кроме того, самообучающиеся автономные юниты искусственного интеллекта могут быть весьма непредсказуемыми (об этом уже говорилось выше), а их поведение может совершенно не вписываться в ожидания человека и в представления человека относительно меры надлежащего поведения[681].

Мади Дельво резонно утверждает, что «мы всегда должны напоминать людям, что роботы не являются людьми и никогда не будут такими»[682]. Созвучна сказанному позиция Ф.В. Ужова о том, что «следует чётко осознавать и принимать как руководство к действию – искусственный интеллект никогда не будет равен человеческому разуму. Подобен – возможно. Имеющий схожие способности – возможно. Даже более совершенный в критериях скорости и количества одновременно принимаемых решений – да, возможно. Но – не равен. В любом случае такой носитель создан искусственно. В любом случае “чувства”, которые возможно научится “испытывать” такой носитель, в том числе выраженные в виде “желаний”, будут суррогатом. Будут, грубо говоря, электронными схемами. Поэтому относиться к носителям искусственного интеллекта иначе, как к машинам, нельзя. И не имеет смысла, по сути»[683].

Несмотря на то что человек в любом случае реализует определённый контроль над действиями юнитов искусственного интеллекта, такого контроля может оказаться недостаточно.

---

[680] *Козюлин В.Б., Ефимов А.Р.* Новый Бонд – машина с лицензией на убийство // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 1. – С. 37–60. – С. 38.

[681] *Balkin J.B.* The Path of Robotics Law [Путь развития правового регулирования роботов] // California Law Review. – 2015, June. – Vol. 6. – P. 45–60. – P. 52. <https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=clrcircuit>.

[682] Rise of the robots: Mady Delvaux on why their use should be regulated [Восстание роботов: Мади Дельво о том, почему их использование должно регулироваться] // <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20170109STO57505/rise-of-the-robots-mady-delvaux-on-why-their-use-should-be-regulated>. – 15.02.2017.

[683] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 359.

Международный комитет Красного Креста указывает, что осуществляемый человеком контроль может реализовываться на разных этапах разработки и применения автономного оружия, включая его разработку и программирование, развёртывание и использование системы вооружения, включая принятие решения оператором использовать или активировать эту систему, и эксплуатацию системы вооружения, в процессе которой осуществляется выбор и атака целей. И на последнем этапе возникает очень важный вопрос относительно того, достаточно ли контроля человека на двух первых этапах, чтобы можно было допустить минимальный человеческий контроль или его отсутствие на последнем, с юридической, нравственно-этической или военной точки зрения[684].

Немаловажен в данном случае и вопрос определения субъекта ответственности за действия юнитов искусственного интеллекта в рамках вооружённых конфликтов, в особенности, когда такой автономный юнит изготовлен в одном государстве, запрограммирован в третьем, а используется в четвёртом – в конфликте с иным государством[685].

Необходимо отметить также, что нормы международного гуманитарного права по ведению военных действий адресованы сторонам вооружённого конфликта, в качестве которой не может выступать непосредственно сам юнит искусственного интеллекта[686].

---

[684] Views of the International Committee of the Red Cross (ICRC) on autonomous weapon system [Позиция Международного комитета Красного Креста в отношении автономных систем вооружений] / Convention on Certain Conventional Weapons (CCW), Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) 11–15 April 2016, Geneva // <https://www.icrc.org/en/download/file/21606/ccw-autonomous-weapons-icrc-april-2016.pdf>. – 6 p. – P. 3.

[685] *Lewandowski T.* Robots and International Humanitarian Law Contemporary Challenges [Роботы и международное гуманитарное право: Современные вызовы] // Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM. – 2011. – № 1. – S. 87–90. – S. 90. <https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13763/1/09_LEWANDOWSKI.pdf>.

[686] Views of the International Committee of the Red Cross (ICRC) on autonomous weapon system [Позиция Международного комитета Красного Креста в отношении автономных систем вооружений] / Convention on Certain Conventional Weapons (CCW), Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) 11–15 April 2016, Geneva // <https://www.icrc.org/en/download/file/21606/ccw-autonomous-weapons-icrc-april-2016.pdf>. – 6 p. – P. 3.

Следует отметить следующие ситуации, когда принятие мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, решение может быть гарантированно малопредсказуемым, а вопрос о том, кто будет нести ответственность за такое поведение этого юнита искусственного интеллекта, будет «подвисшим»:

– ответственность за принятие мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, варианта в сложном нравственно-этическом выборе в ситуации игры с ненулевой отрицательной суммой (игры с ненулевой суммой с отрицательным результатом, то есть когда при любом исходе в том или ином проигрыше остаются все вовлечённые стороны), например, при принятии мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, решения пожертвовать жизнями одной (первой) группы людей-некомбатантов для спасения второй группы людей-некомбатантов – родственников первой группы;

– ответственность в ситуации, когда военнослужащий (на месте мобильной системы вооружения, оснащённой искусственным разумом) вынужден был бы пожертвовать и (с вероятностью, стремящейся к 100 %) сознательно пожертвовал бы своей жизнью, спасая других людей, за принятие мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, несколько иного варианта, детерминированного даже не программой самосохранения, а, к примеру, сложно образованным и артикулированным в его «сознании» намерением «поспасать ещё кого-нибудь, ну, мало ли», чему такая жертва явно помешала бы;

– ответственность за принятие мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, решения на убийство некомбатанта по причине его поведения (маркированного юнитом искусственного интеллекта как агрессивное (хотя и без оружия), из-за неспособности юнита различить такое поведение с поведением комбатанта);

– ответственность за принятие мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, решения на убийство комбатанта из-за неспособности юнита идентифицировать его интенции (выражаемые вербально и/или невербально) сдаться;

– ответственность за гибель человека в результате действий мобильной системы вооружения, оснащённой искусственным разумом, осуществлённых юнитом искусственного интеллекта в условиях «крайне необходимости» или в результате превышения юнитом пределов необходимой обороны;

– ответственность за непринятие юнитом искусственного интеллекта мер по предотвращению самоубийства человека (комбатанта или некомбатанта), которые потенциально могли быть реализованы (если бы на месте этого юнита был другой человек).

Ф.В. Ужов приводит следующий гипотетический казус: в случае, если мобильной системой вооружения, оснащённой искусственным разумом, будет принято решение о необходимости убийства числа X мирных жителей для спасения числа Y (большего, чем X) мирных жителей, то последствия будут требовать назначения военного трибунала, вопрос – кого судить?[687]

[687] *Ужов Ф.В.* Искусственный интеллект как субъект права // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 3. – С. 357–360. – С. 359.

§ 6.6. Принципы применения искусственного интеллекта в военных целях

Разработка, производство и боевое использование систем вооружения, оснащённых искусственным интеллектом и самостоятельно принимающих решения о жизни и смерти людей, отмечают И.В. Балканов и В.Н. Старцун, очень серьёзно затрагивают вопросы морали и создают неоправданные риски[688].

В силу высокой актуальности рассматриваемой темы, разработка принципов использования искусственного интеллекта в военных целях вызывает значительный интерес как исследователей, так и международных организаций.

Международный комитет Красного Креста отмечает, что существует, как минимум, 3 подхода, которые государства могут реализовывать для решения правовых и нравственно-этических проблем, связанных с использованием автономного оружия:

– усиление национальных механизмов реализации положений международного гуманитарного права;

– разработка определения того, что представляют собой смертоносные автономные системы вооружений, для установления конкретных механизмов и алгоритмов ограничений на автономность систем вооружений;

– разработка конкретных параметров человеческого контроля за использованием такого оружия с учётом требований международного гуманитарного права и нравственно-этических соображений для установления конкретных ограничений на автономность систем вооружений[689].

---

[688] *Балканов И.В., Старцун В.Н.* Угрозы создания роботов-убийц и необходимость превентивного запрета // Вестник военного права. – 2017. – № 3. – С. 77–78.

[689] Views of the International Committee of the Red Cross (ICRC) on autonomous weapon system [Позиция Международного комитета Красного Креста в отношении автономных систем вооружений] / Convention on Certain Conventional Weapons (CCW), Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) 11–15 April 2016, Geneva // <https://www.icrc.org/en/download/file/21606/ccw-autonomous-weapons-icrc-april-2016.pdf>. – 6 p. – P. 6.

Алан Шуллер предлагает следующие принципы использования юнитов искусственного интеллекта во время военных действий, соблюдение которых позволит избегать ненадлежащей автономности искусственного интеллекта и, соответственно, избегать нарушений требований и принципов международного гуманитарного права:

– решение убить человека принципиально никогда не может быть (и не должно быть) в полной мере делегировано компьютеру (поскольку цель может быть атакована только в том случае, если она является законной военной целью, а корректно классифицировать цели в состоянии только человек);

– автономная система вооружения может законно контролироваться только посредством программирования (для того, чтобы обеспечить разумную предсказуемость искусственного интеллекта);

– необходимо учитывать, что международное гуманитарное право не требует непосредственного взаимодействия человека с автономной системой вооружения в процессе смертоносного кинетического действия, то есть «нажатия на кнопку» (такое требование было бы эффективным в некоторых ситуациях, однако оно не закрепляется; утверждение, что всегда желательно присутствие человека на этапе действия при реализации смертоносных решений, терпит неудачу, во-первых, по той причине, что системы, требующие участия человека на финальных этапах реализации смертоносных решений, скорее всего, не смогут в будущем конкурировать с более автоматизированными сложными системами противника, во-вторых, потому что обслуживаемые или пилотируемые человеком системы требуют слишком много человеческих и финансовых ресурсов, в том числе – на обеспечение необходимого обучения и подготовки человеческих ресурсов, и в-третьих – из участия человека в таких действиях не следует автоматическое соблюдение норм международного гуманитарного права, то есть сам факт того, что именно человек нажимает на кнопку (на спусковой крючок), чтобы одобрить либо отказаться от смертоносного кинетического действия, не обязательно непосредственно коррелирует с совершенствованием соблюдения положений международного гуманитарного права);

– разумная предсказуемость автономной интеллектуальной системы вооружения требуется только с целью соблюдения международного гуманитарного права, но будет зависеть от конкретного фрагмента цикла принятия решений человеком, состоящего из элементов «наблюдение, ориентирование, принятие решения, совершение действия», делегированного автономной системе вооружения (то есть предел возможной непредсказуемости автономной системы заканчивается там, где начинается вероятность совершения незаконного действия)[690].

Нил Дэвисон предлагает ориентироваться на следующие позиции:

– новые технологии, применяемые в войнах (и перспективно возможно применимые в войнах), не должны оставаться неурегулированными законодательством;

– необходимо обеспечить реалистичную оценку новых (и перспективных тоже) технологий с точки зрения права;

– обязанности по соблюдению Закона лежат на человеке, а не на системе вооружения[691].

Относительно мер, уже сегодня реализуемых на уровне конкретных государств, отметим, что в **Заявлении Соединённого Королевства Великобритании и Северной Ирландии по автономным смертоносным системам вооружений к Конференции Высоких Договаривающихся Сторон 12–13.11.2015**[692] было отдельно отмечено, что Соединённое Королевство не планирует разрабатывать

---

[690] *Schuller A.L.* At the Crossroads of Control: The Intersection of Artificial Intelligence in Autonomous Weapon Systems with International Humanitarian Law [На перекрёстках контроля: пересечение вопроса об искусственном интеллекте в системах автономного оружия с международным гуманитарным правом] // Harvard National Security Journal. – 2017. – Vol. 8. – P. 379–425. – P. 415–421. <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2978141>.

[691] *Davison N.* Presentation I: New Challenges – Conforming with IHL / Rapporteur's Report: New technologies in warfare and international humanitarian law [Презентация I: Новые вызовы – в соответствии с Докладом «Новые технологии в области ведения войны и международного гуманитарного права»] / Jointly organised by Institute for Defence Studies and Analyses and International Committee of the Red Cross // <https://www.icrc.org/en/download/file/63377/new_technologies_in_warfare_and_international_humanitarian_law.pdf>. – 4 p. – P. 3.

[692] Statement of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland on Lethal Autonomous Weapons Systems to the CCW Meeting of the High Contracting Parties, 12–13th November 2015 // <https://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/880AB56F1A934474C1257F170056A8F2/$file/2015_CCWMSP_LAWS_UnitedKingdom.pdf>.

автономные смертоносные системы вооружений и привержено делу поддержания человеческого надзора и контроля за применением силы.

Отметим, что полный запрет использования подобных систем вооружений на международном уровне весьма маловероятен.

По мнению Армина Кришнана, весьма маловероятно, что однажды мировое сообщество сумеет достичь какого-либо консенсуса и объявить боевых роботов или роботизированное оружие вне закона, так как вооружённые силы многих государств по всему миру уже ввели в строй широкий спектр различных робототехнических систем или же уже вложили значительные инвестиции в разработку таких систем. Даже если западные государства откажутся от использования боевых роботов, вполне вероятно, что другие страны, которые не принимают во внимание правовые и нравственно-этические дилеммы, смогут разработать и ввести в строй такие вооружения вне зависимости от того, являются ли они оружием избирательного действия. Кроме того, такие технологии доступны коммерчески, так что в случае необходимости менее развитое государство просто сможет купить доступные на рынке компоненты и внедрить их в роботизированные системы вооружений с некоторой помощью извне[693].

Томас Бурри отмечает при этом, что полностью автономные системы вооружений, то есть системы, самостоятельно выбирающие цели и взаимодействующие с ними без значимого человеческого контроля, скорее всего, будут полностью запрещены посредством принятия нового международно-правового акта, в то время как использование систем вооружений, наделённых меньшей автономностью, останется законным. Принятие таких мер позволит отказаться от опасений относительно полностью автоматизированных войн[694].

---

[693] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 185–186.

[694] *Burri T.* International Law and Artificial Intelligence [Международное право и искусственный интеллект] // <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3060191>. – 2017. – 21 p. – P. 10.

Также обоснованным было бы внесение необходимых изменений в Конвенцию о запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия, которые могут считаться наносящими чрезмерные повреждения или имеющими неизбирательное действие (Конвенция о «негуманном» оружии) от 10.04.1981[695].

Дж. Кастел и Мэтью Кастел отмечают, что, возможно, вместо установления на международном уровне запретов или ограничений для государств относительно исследований и разработки «суперинтеллекта» посредством принятия соответствующих международных конвенций, контроль за исполнением которых может быть ещё и затруднен, эффективнее было бы создать основу для сотрудничества государств в этой области. Такое сотрудничество снизило бы вероятность возникновения межгосударственных конфликтов на фоне одновременных попыток отдельных стран разработать конкурирующие автономные суперинтеллектуальные машины[696]. По мнению названных авторов, с точки зрения международного права, искусственный суперинтеллект следует рассматривать как достояние всего человечества[697].

И в таком случае на него должен распространяться соответствующий правовой режим, по аналогии, например, с исследованием космического пространства или Антарктики.

---

[695] Конвенция о запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия, которые могут считаться наносящими чрезмерные повреждения или имеющими неизбирательное действие (Конвенция о «негуманном» оружии) / Открыта к подписанию 10.04.1981. Ратифицирована Россией (СССР) в 1983 году // <http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/conweapons.pdf>.

[696] *Castel J.-G., Castel M.E*. The road to artificial superintelligence: has international law a role to play? [Путь к искусственному суперинтеллекту: способно ли играть свою роль международное право?] // Canadian Journal of Law and Technology. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–15. – P. 11–12. <https://ojs.library.dal.ca/CJLT/article/download/7211/6256>.

[697] *Castel J.-G., Castel M.E*. The road to artificial superintelligence: has international law a role to play? [Путь к искусственному суперинтеллекту: способно ли играть свою роль международное право?] // Canadian Journal of Law and Technology. – 2016. – Vol. 14. – № 1. – P. 1–15. – P. 12. <https://ojs.library.dal.ca/CJLT/article/download/7211/6256>.

Армин Кришнан предлагает следующие принципы регулирования использования автономных интеллектуальных систем вооружений:

– запрет создания систем автономных вооружений, способных вносить изменения в свой собственный программный код, что исключает задействование эволюционирующего или самообучающегося искусственного интеллекта для управления оружием;

– запрет на использование сверхразумных компьютеров в военных целях, поскольку могут возникнуть сложности с принудительным ограничением их действия;

– обеспечение слабой связи с внешним миром сверхразумных военных компьютерных систем[698].

Армин Кришнан предлагает также установление запрета на разработку самовоспроизводящегося оружия, которое на настоящий момент серьёзной угрозы не представляет (помимо биологического оружия), но может стать реальностью в ближайшие десятилетия[699].

В мае 2013 года, отмечает Мэри Уорхэм, правительства впервые рассматривали вопрос о контроле над роботизированными вооружениями в рамках многостороннего форума, после того как специальный докладчик ООН по вопросам внесудебных убийств выпустил доклад, в котором рекомендовал государствам ввести национальный мораторий на автономное оружие[700].

В Резолюции Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2051 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»[701], в Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы

---

[698] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 188–189.

[699] *Krishnan A.* Automating war: The need for regulation [Автоматизируя войну: необходимость правового регулирования] // Contemporary Security Policy. – 2009. – Vol. 30. – № 1. – P. 172–193. – P. 189.

[700] *Козюлин В.Б., Грант Т., Гребенщиков А.В., Джиака Ж., Ефимов А.Р., Сун С., Уорхэм М.* Боевые роботы: угрозы учтённые или непредвиденные // Индекс безопасности. – 2016. – Т. 22. – № 3–4. – С. 79–96. – С. 94.

[701] Resolution № 2051 (2015) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Drones and targeted killings: the need to uphold human rights and international law», 23 April 2015 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2051 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=21746&lang=en>.

№ 2069 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»[702] и в Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»[703] артикулирована и обоснована необходимость запрета использования автономных систем вооружений, оснащённых искусственным интеллектом, для целенаправленных умышленных убийств людей.

Резюмируя, отметим следующее. Для того чтобы обеспечить соблюдение требований и принципов международного гуманитарного права, необходимые меры должны приниматься не только на международном уровне, но и на уровне законодательства конкретных государств. Такие меры должны быть направлены на регулирование разработки и применения юнитов искусственного интеллекта не только в военных целях, но и более широко – в целом, поскольку чрезмерная автономность и неподконтрольность таких систем человеку может приводить к негативным последствиям во многих сферах общественной жизни.

---

[702] Recommendation № 2069 (2015) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 23 April 2015 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2069 (2015) от 23.04.2015 «Беспилотники и целенаправленные убийства: необходимость соблюдения прав человека и международного права»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

[703] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

Заключение

Комплекс научных проблем, обобщённо охватываемых понятием «искусственный интеллект», давно уже вызывает очень большой интерес у всех интересующихся развитием науки[704], а у многих – и обоснованные опасения.

Сегодня между теоретиками и практиками ведутся активные дискуссии вокруг искусственного интеллекта по множеству вопросов из самых разных областей. При этом наиболее активные дебаты идут между пессимистами, вообще отрицающими возможность создания искусственного интеллекта, и теми, кто считает, что таковой уже создан[705]. По словам Пола М. Черчленда и Патриции Смит Черчленд, «классический искусственный интеллект едва ли будет воплощён в мыслящих машинах; предел человеческой изобретательности в этой области, по-видимому, ограничится созданием систем, имитирующих работу мозга»[706]. Ник Бостром подчёркивает, что в таких дискуссиях существенные разногласия внутри второй группы касаются времени ожидаемого появления полноценного искусственного интеллекта и того вида, в каком такой искусственный интеллект будет представлен[707].

Расширение и усложнение связей и взаимодействий с роботами может оказать глубокое влияние на физические и моральные отношения в человеческом обществе[708].

---

[704] *Козырев В.П.* Послесловие // *Шилейко А.В.* Дискуссии об искусственном интеллекте. – М.: Знание, 1970. – 48 с. – С. 48.

[705] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 20, 30.

[706] *Черчленд П.М., Смит Черчленд П.* Искусственный интеллект: Может ли машина мыслить? // Scientific American. – 1990. – № 3. <https://psychosearch.ru/teoriya/psikhika/341-iskusstvennyj-intellekt-mozhet-li-mashina-myslit>. – 19.02.2017.

[707] *Бостром Н.* Искусственный интеллект: Этапы. Угрозы. Стратегии: Пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – С. 46.

[708] Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics [Проект Отчёта с рекомендациями Комиссии по гражданско-правовому регулированию в сфере робототехники] (2015/2103(INL)), 31.05.2016 / Committee on Legal Affairs / European Parliament; Rapporteur: Mady Delvaux // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>. – 22 p. – P. 22.

Интенсивное развитие технологий и юнитов искусственного интеллекта обусловливает необходимость адекватного развития соответствующего законодательного обеспечения в этой области, что достаточно затруднительно без надлежащего понимания и адекватной интерпретации термина «искусственный интеллект», без классификации видов и форм искусственного интеллекта и описания особенностей его применения, без исследования детерминируемых такими технологиями и юнитами рисков и проблем, чему и была посвящена настоящая монография.

Появление искусственного интеллекта ставит новые вопросы, на которые сегодня в современной юридической науке и практике пока ещё нет ни релевантных, ни даже примерных, прикидочных ответов.

Согласно Рекомендации Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»[709], законодателям становится всё труднее адаптироваться к современным скоростям интенсивного развития науки и технологий и к диктуемой этими обстоятельствами необходимости своевременно создавать необходимые правила и стандарты (пункт 3).

Развитие аппаратных систем и программного обеспечения искусственного интеллекта происходило и происходит в рамках и в процессе решения множества важных задач и вопросов[710].

Стив Возняк, соучредитель компании Apple, так описал отличия существующего (на сегодня) искусственного интеллекта от мозга человека: «Искусственный интеллект ожидает приказа для того, чтобы понять, каким образом ему решать ту или иную задачу. Мозг сам понимает, как её нужно решать»[711]. Но это сегодня, а уже в обозримом будущем всё может измениться. Более того, уже сегодня

---

[709] Recommendation № 2102 (2017) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights», 28 April 2017 [Рекомендация Парламентской Ассамблеи Совета Европы № 2102 (2017) от 28.04.2017 «Слияние с технологиями, искусственный интеллект и права человека»] // <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en>.

[710] *Люгер Дж.Ф.* Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем: Пер. с англ. 4-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 864 с. – С. 795.

[711] Стив Возняк выступил в МГУ и рассказал, какие технологии точно «умрут» // <https://ria.ru/science/20171008/1506410603.html>.

функционируют автономные системы, оснащённые искусственным интеллектом.

Как пишут Майкл Хеншоу, Йост ван Барневельд и др., «в мире, в котором всё чаще используются роботы, мы неминуемо столкнёмся с юридическими вопросами, касающимися владения данными, конфиденциальности, безопасности и ответственности. Изменения в законодательстве, учитывающие риски, которые создаются роботами, требуются для обеспечения безопасности общества и безопасности граждан»[712].

Стюарт Рассел и Питер Норвиг отмечают, что сегодня «в области искусственного интеллекта решается… ответственная задача: специалисты в этой области пытаются не только понять природу интеллекта, но и создать интеллектуальные сущности»[713]. Уже активно обсуждается т.н. «трансгуманизм» (копирование или иная интеграция человеческого мозга в «машину»[714]), мягко говоря, вызывающий очень много вопросов с точки зрения биоэтики[715] и права.

Управлять сферой общественных отношений, как обоснованно указывал Г.В. Мальцев, невозможно, не регулируя эти отношения[716].

И без надлежащего нормативного правового, технического нормативного, биоэтического и в целом этического урегулирования рассматриваемой предметно-объектной области никак не обойтись. Юнит искусственного интеллекта всегда должен быть фидуциаром человека.

---

[712] *Henshaw M., Barneveld, van J.* What if I had to put my safety in the hands of a robot? [Что, если я должен буду отдать свою безопасность в руки робота?] // <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/581923/EPRS_ATA(2016)581923_EN.pdf>. *Scholten C., Barneveld, van J., Henshaw M., Tapus A., Vanderborght B. etc.* Scientific Foresight study. Ethical Aspects of Cyber-Physical Systems [Научный прогностический анализ. Этические аспекты киберфизических систем]. – Strasbourg: European Parliamentary Research Service, European Parliament, 2016. – 43 p. <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS_STU%282016%29563501_EN.pdf>.

[713] *Рассел С., Норвиг П.* Искусственный интеллект: современный подход: Пер. с англ. 2-е изд. – М.: Вильямс, 2006. – 1408 с. – С. 34.

[714] *Поправко А.К., Поправко А.А.* Трансгуманизм и проблемы поколения прав человека // Вестник Донбасской юридической академии. Сер. «Юридические науки». – 2017. – № 4. – С. 72–79. *Подшибякин А.* Будущее почти наступило. Взгляд юриста // <http://fastsalttimes.com/sections/solution/1417.html>. – 24.07.2017.

[715] См.: *Понкин И.В., Понкина А.А.* Биоэтика как наука и как lex biomedica // Право и образование. – 2014. – № 7. – С. 80–93.

[716] *Мальцев Г.В.* Социальные основания права. – М.: Норма – Инфра-М, 2011. – 800 с. – С. 29.

В регулировании искусственного интеллекта, в силу его специфики, должны быть задействованы следующие системы нормативной регламентации (в сложных их интерреляциях):

1) нормативно-правовое регулирование, в том числе – имплементирующее нравственно-этические нормы в этой сфере:

– международное публичное право;

– национальное законодательство;

2) техническое нормативное регулирование;

3) нормы биоэтики и этики в целом;

4) нормы lex mercatoria;

5) акты саморегулирования.

При этом техническое нормативное регулирование по объективным причинам, полагаем, занимает (должно занимать) доминирующее значение в части предотвращения рисков причинения вреда вследствие функционирования юнитов искусственного интеллекта.

В январе 2017 года международная юридическая фирма Dentons по заказу фирмы Grishin Robotics (основатель – Д.С. Гришин) разработала и представила концепцию первого в России законопроекта о робототехнике[717]. В феврале 2017 года Председатель Государственной Думы ФС РФ В.В. Володин заявил, что в течение пяти лет в России будут приняты законы о взаимоотношениях людей и роботов, регулирующие права и обязанности как роботов, так и их создателей[718]. А в октябре 2017 года было объявлено, что в России уже несколько рабочих групп работают над «расчисткой в правовом поле пространства для развития цифровой экономики»[719].

Что ж, посмотрим, что из всего этого получится…

---

[717] Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике // <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia>. – 27.01.2017.

[718] Цит. по: *Замахина Т.* Госдума примет закон об отношениях робота и человека // <https://rg.ru/2017/02/13/reg-pfo/gosduma-primet-zakon-ob-otnosheniiah-robota-i-cheloveka.html>. – 13.02.2017. В течение пяти лет Госдума примет закон об отношениях людей и роботов // <https://robo-hunter.com/news/v-techenie-pyati-let-gosduma-primet-zakon-ob-otnosheniyah-lydei-i-robotov6452>. – 16.02.2017.

[719] В России определят правовой статус роботов // <https://ria.ru/technology/20171025/1507522376.html>. – 25.10.2017.

Научное издание

Морхат Петр Мечиславович,
кандидат юридических наук,
судья Арбитражного суда Московской области

Искусственный интеллект
Правовой взгляд

Morkhat Petr Mechislavovich,
PhD (Law),
judge of the Commercial Court of the Moscow Region

Artificial Intelligence
Legal View

Morkhat Petr Metchislavovitch,
Doctorat en Droit,
Juge de la Cour d'Arbitrage de la Région de Moscou

Intelligence artificielle
Vue juridique

Издаётся в авторской редакции

Подписано в печать 01.11.2017. Формат 60x90 1/16.
Гарнитура «Arial». Печ. л. 16,25.
Тираж 700 экз.
Заказ № 1127.

Отпечатано в типографии ООО «Буки Веди»
115093, г. Москва, Партийный переулок, д. 1, корп. 58, стр. 3, пом. 11
Тел.: (495) 926-63-96, www.bukivedi.com, info@bukivedi.com