

УДК 34:002.6

DOI: 10.26140/bgz3-2019-0804-0094

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА:
«ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА» В КОНТЕКСТЕ «ЦИФРОВОЙ ЭТИКИ»
ДОГМАТ В РЕШЕНИИ ЭТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

© 2019

AuthorID: 477708

SPIN: 2634-5378

Шаповалова Галина Михайловна, кандидат юридических наук, доцент кафедры теории и истории российского и зарубежного права

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
(690014, Россия, Владивосток, улица Гоголя 41, e-mail: kafedra_up@mail.ru)*

Аннотация. Актуальность научной темы определяется, прежде всего, ее большой теоретической и практической значимостью. Концепция проблематики технологий искусственного интеллекта представляет огромный научный интерес, поскольку в начале третьего тысячелетия открылась вся ее практическая и многогранность на самое ближайшее будущее. Технологический, теоретико-правовой и социокультурный аспекты проблематики технологий искусственного интеллекта тесно переплелись между собой и породили новые направления в современной науке и «цифровой культуре» в контексте «цифровая этика», а также обозначили перспективы развития информационного общества. За последние десять лет технологии искусственного интеллекта слишком активно развиваются, и на сегодняшний день инженерно-технологические и научные разработки по применению технологий искусственного интеллекта являются одними из самых успешных и перспективных направлений современной IT-индустрии. Все исследования со стороны ученых, социологов, психологов, философов, культурологов, юристов, специалистов инженерных специальностей и др. требуют концептуального осмысления. В завершение работы автором обосновывается, что ключевым приоритетом современного развития общества выступают технологии искусственного интеллекта, это не только доминирующий тренд трансформации общества, но и устойчивая стратегия на сближающую и отдаленную перспективу. В связи с этим становится жизненно необходимым осуществлять моделирование и прогнозирование возможных рисков, вызовов и угроз, а также правовых и иных режимов предотвращения негативных последствий, опираясь на доктринально-правовые основы и нравственно-этические стандарты.

Ключевые слова: искусственный интеллект, роботы, цифровая культура, цифровая этика, государство, политика, законодательство, общественные отношения, технологии, безопасность, стратегия, Интернет, нейрокомпьютеры, квантовый компьютер, модель, квинтэссенция, синергия, информационное общество

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE-TECHNOLOGIES OF THE FUTURE OF MANKIND:
"DIGITAL CULTURE" IN THE CONTEXT OF "DIGITAL ETHICS"
DOGMA IN SOLVING ETHICAL PROBLEMS**

© 2019

Shapovalova Galina Mikhailovna, PhD in Law, Associate Professor, Department of Theory and History of Russian and Foreign Law

*Vladivostok State University of Economics and Service
(690014, Russia, Vladivostok, Gogolya St. 41, e-mail: kafedra_up@mail.ru)*

Abstract. The relevance of the scientific topic is determined primarily by its great theoretical and practical significance. The concept of problems of artificial intelligence technologies is of great scientific interest, because at the beginning of the third Millennium opened all its practicality and versatility for the very near future. Technological, theoretical, legal and socio-cultural aspects of the problem of artificial intelligence technologies are closely intertwined and gave rise to new trends in modern science and "digital culture" in the context of "digital ethics", as well as outlined the prospects for the development of the information society. Over the past ten years, artificial intelligence technologies are developing too actively, and today engineering, technological and scientific developments on the use of artificial intelligence technologies are among the most successful and promising areas of the modern IT industry. All the research from scientists, sociologists, psychologists, philosophers, culture experts, lawyers, specialists of engineering specialties, etc. require conceptual understanding. In conclusion, the author proves that the key priority of the modern development of society is the technology of artificial intelligence, it is not only the dominant trend of transformation of society, but also a sustainable strategy for the near and distant future. In this regard, it becomes vital to carry out modeling and forecasting of possible risks, challenges and threats, as well as legal and other regimes to prevent negative consequences, based on the doctrinal and legal foundations and moral and ethical standards.

Keywords: artificial intelligence, robots, digital culture, digital ethics, government, politics, legislation, public relations, technology, security, strategy, Internet, Neurocomputers, quantum computer, model, quintessence, synergy, information society

ВВЕДЕНИЕ

Ценность и важность проблематики искусственно-го интеллекта заключается в том, что наука, во всем ее многообразии, и технологии искусственного интеллекта работают сообща по созданию интеллектуальных машин (роботов) [1], компьютерных интеллектуальных систем, на базе моделирования интеллектуальной деятельности человека, способных выполнять творческие функции, которые традиционно считались и считаются исключительным правом только человека. Учитывая тот факт, что творчество достаточно сложная форма трудовой деятельности, в XXI веке прослеживается закономерность, где ценность научного знания начинает измеряться не его истинностью, а способностью порождать новые знания, эффективность и практической применимостью, например, в таких областях как кибернетика, медицина,

биология, генетика, экология, социология, культурология, политология, экономика, бизнес, законодательство, криминалистика и др.

По мере развития технологий искусственного интеллекта и расширения сферы применения, вопрос этики становится все более актуальным, учитывая тот факт, что технологии искусственного интеллекта и методы искусственного интеллекта заступили на службу: 1) нейрокомпьютеры, работающие на основе принципов естественных нейронных систем, можно представить моделью человеческого мозга из искусственных нейронов; [23]; [29, pp 121-128]; [30, pp 181-186]; [31, pp 13-21] решающих с высокой эффективностью целый ряд интеллектуальных задач, успешно справляющихся с управлением сложными техническими объектами; анализом и диагностикой онко и редких генетических заболеваний

человека; сложных технических систем; применение в авиации и космосе; обработкой текстов, фото и видео изображений; активно внедряющиеся в энергетические сети; нанотехнологии; выявляют в компьютерных сетях киберпреступников и т.д.; 2) компьютерные интеллектуальные системы, применяемые в самых разнообразных, ранее считавшихся недоступными для формализации и алгоритмизации, сферах человеческой деятельности. Например, правоохранительная система, экспертно-криминалистические подразделения органов внутренних дел, цель - распознавание (идентификация) человека по фотографии, ранее эту задачу нельзя было описать никакими дифференциальными или интегральными уравнениями, она считалась не формализуемая. Российские компании доказывают на практике внедрение вышеперечисленных технологий, например, компания Group-IB разрабатывала CyberCop — глобальную информационную систему, работающую в режиме Online - агрегирующую информацию, в компьютерных сетях, о киберпреступлениях различного характера [24].

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель статьи рассмотреть ключевой тренд современности – развитие технологий искусственного интеллекта, проанализировать их влияние на изменение общественных отношений и спрогнозировать основные угрозы и риски такового развития, а также возможные форм и режимов противодействия последним на основе разработки доктринально-правовых актов и этико-нравственных стандартов.

В качестве общей методологической основы исследования выступают всеобщие (философские, мировоззренческие) подходы и методы познания: диалектико-материалистические, системный, синергетический, герменевтический. Соответственно, формирование правовой концепции, проектов доктринально-правовых документов и дентологических актов опирается на разработки в области теории права, социологии права, философии права и методологии юридической науки, принадлежащие отечественным и зарубежным специалистам, а также теоретико-концептуальные и методологические положения юридической герменевтики, антропологии права, юридической техники. Кроме этого, работа опирается на сравнительно-правовую, конкретно-социологический и формально-юридический (догматический) методы, а также методы правового моделирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ

История развития концепции искусственного интеллекта. Исследования искусственного интеллекта и робототехники как инновационного научного направления возобновились в середине XX века. В 1950 году один из основоположников информатики, вычислительной техники и квантовой теории, английский математик, логик, криптограф Алан Тьюринг, написал едва ли не самую знаменитую статью под названием «*Может ли машина мыслить?*» [32]. Анализируя, автор статьи с утверждением пишет: «я убежден, что к концу нашего века употребление слов и мнения, разделяемые большинством образованных людей, изменятся настолько, что можно будет говорить о мыслящих машинах, не боясь, что тебя поймут неправильно.» [20, с. 20].

Прошло достаточно времени и сегодня ученые уже погрузились в проблематику этической стороны в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники. По результатам научных исследований и инженерных изобретений формируется самостоятельное направление «роботэтика» и основные его принципы права, [5, с. 202-205] формализованные правовые нормы, предусматривающие юридическую ответственность людей за ошибки, совершенные роботами. Пришло время, когда ученые готовы к конструктивной постановке вопросов: может ли машина чувствовать, распознавать жесты, понимать разговоры людей, ощущать мир вокруг себя, анализировать и оценивать ситуацию, по результатам которой принимать рациональное решение. Мироздание, без сомнения, является человек и его

Мировое сообщество ученых и разработчиков активно работают над составлением этического кодекса, который будет регулировать взаимоотношения между, возможно, такими субъектами - человек и робот - андроид, робот – андроид_1 и робот – андроид_2. [22, с. 187-189]; [28]; [33]. Именно поэтому своевременна разработка стратегии безопасности в области искусственного интеллекта для наступившего технологического периода, чтобы не столкнуться в будущем с настоящей проблемой «цифровой этики» для сверхинтеллекта [3]. Безусловно, пока трудно ответить, будет ли способен искусственный интеллект, по аналогии с силой ума человека, создавать, присущие ранее только ему, моральные, этические, нравственные нормы?

Основы современной концепции искусственного интеллекта имеют самостоятельные исторические корни. Вопрос о возможности или невозможности создания искусственного разума всегда интересовал людей. Еще в глубокой древности на пороге формирования принципов детерминизма ученые оттачивались от достижений научных открытий и изобретений того времени и в первую очередь от теоретических знаний по философии, математике, астрономии, классической физике и механике, а также от эмпирических знаний о природе и человеке как органической части этой природы. В своих трактатах Платон отмечал, что самым высочайшим из стремлений человека должно стать такое высокое развитие собственного интеллекта, «через рассмотрение гармоний и круговоротов мира исправить круговороты в собственной голове» [16, с. 230]. Уже тогда, по мнению авторитетных ученых, и были заложены основы для будущих научных знаний в области искусственного интеллекта.

Если к науке подойти с разных точек зрения. В первом варианте, науку рассмотреть как социальный институт, выполняющую очень важные функции, такие как познавательная (включая прогностическую), производственно-практическую (включая социально-управленческую) и культурно-мировоззренческую, с акцентом на последние достижения компьютерной науки, мир получил уникальное техническое устройство, такое как квантовый компьютер. Компьютер, в котором скрыт огромный потенциал для решения глобальных проблем в области информационной безопасности [15], в цифровой криптографии будущего, для России - безопасность единой биометрической системы, созданной «Ростелекомом» по инициативе Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций и Центрального банка России, обеспечивающей доступ к государственным услугам, которые требуют юридически значимого подтверждения личности. Не секрет, что повсеместно применяются технологии искусственного интеллекта в сфере информационной безопасности в качестве инструмента по информационной защите наиболее атакуемых государственных интернет-ресурсов, web-серверов государственных объектов критической инфраструктуры, а в случае применения нейрокмьютеров, появилась возможность решать проблемы безопасности при разработке эвристических модулей анти-вирусов. В процессе стремительного развития технологий искусственного интеллекта вопросы этики, морали и нравственности в IT-сфере, безусловно, становятся все более актуальными и это и объективно, и своевременно.

Во втором варианте, науку можно рассмотреть как систему знаний через интернализм и экстернализм, когда один вектор направлен вовнутрь – на развитие инновационной науки (новых законов [25], теорий, дефиниций, категорий, методологических подходов и методов исследования); другой вектор науки направлен во вне, на базовые социальные ресурсы и культурные ценности общества, его духовно-нравственный потенциал проецируемый на содержание научного знания законов, технологий и т.п., а также как одну из частей культуры в прямой связи с развитием общества, где центром этого мироздания, без сомнения, является человек и его

духовное начало.

Культура в контексте науки, если рассмотреть понятие «культуры» в широком смысле слова, то, действительно, наука является частью культуры - культурным феноменом, представляя гуманитарную направленность. При этом занимает исключительно важное место в сфере духовного производства, сущность которого заключается в системе общественных отношений между людьми, отражающая духовно-нравственную жизнь общества, в рамках следующих подсистем: культура, наука, религия, нравственность, социальная справедливость, этика, мораль, и др.

Сегодня, для мирового сообщества ученых, очевидно, что социально-культурные последствия внедрения технологий искусственного интеллекта, робототехники имеют долгосрочную перспективу. Однозначно предсказать, каким образом будет развиваться общество, каким оно будет в будущем, практически невозможно, если в контексте развития не будет учтена созидательная составляющая культуры во всех ее формах как классической, так и цифровой, в ключе нашей темы «цифровой культуры» в контексте «цифровой этики» в эпоху цифровизации.

Государственное участие в проектах искусственного интеллекта. Современный этап стремительного развития телекоммуникаций, информационных технологий, технологий искусственного интеллекта, робототехники и применение инновационных методов и способов создания, получения, обработки, представления данных, оценка и анализ данных для поддержки принятия тактических и стратегических решений, реализовался в модели федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002 – 2010)» [8] как единой системы межведомственного электронного взаимодействия, за счет процессов интеграции автоматизированных информационных систем управления на государственном и муниципальном уровнях. Благодаря информационно-аналитической поддержке принятия решений высшими органами государственной власти, в сфере государственного управления, а также при планировании, в рамках организационно-правовой деятельности органов власти, данная модель усилилась государственной автоматизированной информационной системой «Управление» (далее – ГАС «Управление») [26], интегрированной, на сегодняшний день, с 19 ведомственными и 32 региональными информационными системами. Глобальность ее расширения позволяют говорить о цивилизационных изменениях жизни государства и общества, и как следствие, в рамках государственной политики, можно утверждать, что Россия вышла в своем развитии на более качественный технологический уровень и перед ней открылись новые, супер амбициозные вызовы в области искусственного интеллекта IT-индустрии XXI века [7, с.9].

Доминирующую роль, безусловно, во всем этом сыграли: *во-первых*, высокоскоростной Интернет; мобильная связь; зародившееся поколение мобильных сетей современных стандартов 5G, 6G, которые призваны расширить возможности доступа в Интернет через сети радиодоступа; накопленные огромные объемы данных (Big Data); виртуальная реальность (VR); дополненная реальность (AR); интеграция web-приложений, мобильных приложений с web-сервисами; *во-вторых*, развитие и всестороннее внедрение искусственного интеллекта и робототехники; *в-третьих*, технологии искусственного интеллекта, которые уже сегодня применяются для обработки естественных языков (языков мира), общение на естественном языке, голосовые интерфейсы, системы управления голосом; перевод текстов с разных языков (машинный перевод), системы распознавания лиц; поиск информации в огромных базах данных и банках знаний; а также расширение сфер применения инструментов искусственно-подобных систем, роботов и основанных на их внедрении робототехнических систем различного назначения, в том числе, с оправданным эф-

фектом в государственном управлении.

Все это было бы невозможно без участия государства, без его механизмов правового регулирования осуществляющих целенаправленное воздействие права на общественные отношения с помощью системы правовых (юридических) средств и методов, государства - локомотива инноваций, факторов, выражающих и организующих инженерные, социальные и культурные силы [10].

Неоспоримо, что при такой существующей сложнейшей сконфигурированной инженерно-техникой, социокультурной архитектуры как в государственном, так и в частном секторе, отмечается острая необходимость правового регулирования общественных отношений в GRID и CLOUD IT-среде. Особенно, актуально в области искусственного интеллекта и робототехники, следующих математических моделей: человек – искусственный интеллект; искусственный интеллект – человек; искусственный интеллект - искусственный интеллект.

К данной проблематике необходим концептуальный подход с учетом приоритета общепризнанных принципов международного права, особенно, в области культуры [21, с. 40–43]. При этом необходим учет процессов глобализации, протекающих через интеграцию и унификацию социально-экономических, политических, социальных и культурных отношений, а также связей между странами, с развитой рыночной экономикой, о чем неоднократно подчеркивает в своих выступлениях Президент Российской Федерации В.В. Путин.

Невозможно не признать очевидную детерминированность научных исследований в аспекте развития знаний, накопленных за всю историю существования человечества. Огромный багаж этих знаний вполне достаточен, чтобы с научно-технологической, социально-культурной точки зрения максимально реализовать технологии искусственного интеллекта для автоматизации и оптимизации управленческих функций государственных органов власти обществом, городами, регионами, государством.

Основным приоритетом в сфере развития технологий искусственного интеллекта разработчики стратегии предлагают закрепить, в рамках правового поля, оборот конфиденциальных персональных данных граждан России. «К 2030 году в нашей стране должна быть создана и запущена в работу полноценная система нормативно-правового регулирования в области искусственного интеллекта. Помимо прочего она должна определить этические нормы, гарантирующие безопасность граждан при использовании машинного разума», – сказал А. Малахов, являясь начальником управления методологического сопровождения работы с данными Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации [27].

«Цифровая культура» в контексте «цифровой этики». Испанский философ, социолог Хосе Ортега-и-Гассет (1883–1955) [2] в одном из многочисленных эссе писал о том, что интеллектуальный аппарат человека есть по преимуществу богатое его воображение. Им создаются математический, физический, религиозный, нравственный, политический и поэтический миры, и они – действительно «миры» потому, что у них есть очертания, порядок, образность, великое Таинство. Сегодня мы становимся очевидцами уникальной квинтэссенции этих миров.

Наследие мировой культуры - это синтез наилучших творений всех национальных культур различных народов, населяющих нашу планету. Остановимся на одной из важнейших современных технологических достижений в области культуры – «цифровой культуре», данная проблема недостаточно осмыслена в современной практике формирования духовно-нравственной среды общества, особенно, в эпоху цифровых технологий, а точнее «цифровой культуры» в контексте «цифровой этики». В отличие от естественной природы, которая может

существовать без человека, культура, как и технологии искусственного интеллекта, вошедшие и покорившие культурную среду через объекты «цифровой культуры», создаются трудом огромного количества ученых и уникальных специалистов, которые продолжают ее совершенствовать, поддерживать, обогащать. Ученые в своих трудах, [19] и автор с этим согласен, обосновывают тот факт, что нормы этики и морали свойственны человеку по природе, они вырабатывались в процессе эволюции, например, чувство социальной справедливости, благотворительность, милосердие, сострадание и др.

В век технологий искусственного интеллекта, культура во всей ее многогранности как классическая, так «цифровая культура» – это высокий мир художественных, этических и моральных образцов. Ее духовный фундамент и социокультурный детерминизм, без которого ни государство, ни общество, ни экономика, ни политика не способны с максимальной отдачей функционировать и формировать позитивный вектор развития духовно-нравственного общества в будущем. Именно культура во всех ее формах создает эффективные механизмы для воплощения цели и задач стратегии национальной безопасности российского государства [9].

Человечество XXI века столкнулось с социально-экономическим феноменом, который один из самых признанных социальных мыслителей и исследователей современного мира в рамках стилистической конструкции «информационное общество» [13], М. Кастельс определяет его как новую систему коммуникаций, основанную на цифровой, сетевой интеграции – реальной виртуальностью, где сама реальность «полностью схвачена, полностью погружена в виртуальные образы, в выдуманый мир» [6] функционирующей в бинарном формате. Без сомнения, такая модель современного общества, способна значительно ослабить символическую власть [18]. Объективно, что власть через «борьбу» за культуру; за инновационное, цифровое общество, должна быть готова передавать через «цифровую культуру» в контексте «цифровой этики», исторически закодированные социальные нормы: социальную справедливость, нравственность, этику, мораль, благородство, милосердие, традиционные национальные ценности, национальную идентичность многонационального народа России, духовно-нравственные основы воспитания молодежи, формирующее гармонически развитую личность [4];[11].

Своевременно, для России на совещании по развитию цифровой экономики под председательством В. В. Путина 30 мая 2019 г. было принято решение о подготовке национальной стратегии по искусственному интеллекту [17]. В рамках данной Стратегии на федеральную программу из бюджета государства будет выделено 90 млрд. рублей [27].

В настоящее время мы наблюдаем, что процессы глобализации подводят к тому, что проблемы с политической, экономической и технологической сфер переместились на другие сферы, такие, например, как «цифровая культура» в контексте «цифровой этики». Научное сообщество констатирует определенную опасность в вопросах этики, автор с этим согласен, со ссылкой на тот факт, что в век цифровых технологий, когда в различных сферах жизнедеятельности человека, человека все больше вытесняют роботы и искусственный интеллект. Общество должно быть защищено, и в первую очередь, со стороны государства, в рамках социальной политики, так как видит в нем главного гаранта социальной безопасности и, не сомневаясь в том, что технологии искусственного интеллекта, и роботы будут приносить больше пользы обществу, чем вреда, которые, к сожалению, сегодня наносят компьютерные и сетевые вирусы и нет никаких антивирусных «рецептов» избавиться от них человечество.

Детерминизм основ законодательства в IT-отрасли России. С точки зрения законодательства, отражающего Балтийский гуманитарный журнал. 2019. Т. 8. № 4(29)

этого угрозы и вызовы в сфере обеспечения технологической безопасности государства, правовую основу представляет ряд документов стратегического планирования [12], один из таких фундаментальных документов – это Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ от 01.12.2016 N 642, с учетом норм Конституции Российской Федерации и других федеральных законов и иных нормативных правовых актов. Данный документ представляет приоритеты и перспективы научно-технологического развития Российской Федерации, среди которых, поддержка фундаментальной науки как системообразующего института долгосрочного развития государства (в том числе и после 2030 года). В документе обозначен вектор на переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, инновационным материалам и способам конструирования, созданию систем обработки больших объемов данных, методам машинного обучения и внедрения искусственного интеллекта и роботизированных систем в производственные сферы: мобильная связь, Интернет, транспорт, ЖКХ, медицина, наука, образование и другие, в которых существенную роль играет государственно-частное партнерство. Это в свою очередь, позволит оказывать противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства. В этом, как говорится в Стратегии, государство видит: «реальную возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук». Очень важно отметить, что развитие вышеперечисленных технологий, а сегодня внимание ученых, политиков и технических специалистов приковано к технологиям искусственного интеллекта; сферам применения инструментов искусственно-подобных систем; роботам и основанным на их внедрении робототехническим системам различного назначения, не оказались бы вне культурной [14] и социальной политики государства в долгосрочной перспективе. Особую актуальность приобретают исследования в области понимания процессов происходящих не только в автоматизированных системах управления, но и в современном технически оснащенном обществе. Например, внедрение искусственного интеллекта в глобальную компьютерную сеть Интернет, представляющую для мира единое галактическое информационное пространство, не может быть обделено вниманием со стороны «цифровой культуры» в контексте «цифровой этики». В этом контексте можно утверждать, что будущее искусственного интеллекта и интернет-технологий Web 3.0 и Web 4.0 тесно связано на основе семантической обработки данных.

Современные процессы цифровой трансформации создают новый формат общественных отношений в экономической сфере (цифровая экономика), новый формат общественных отношений между обществом и государством (цифровое правительство), новый формат общественных отношений в культурной сфере (цифровая культура), а в ближайшей перспективе, «цифровая культура» в контексте этики (цифровая этика). Как результат в процессе интеграции формируется сложнейшая информационная инфраструктура (цифровое пространство).

Сегодня, очевидно, что будущее России заключается в повышении восприимчивости экономики и общества к научным, научно-техническим инновациям и гармонизации государственной, промышленной, экономической, социальной и культурной политики – эффект синергии. В том числе посредством создания эффективных механизмов последовательной реализации, корректировки и ак-

туализации систем духовно-нравственных ценностей и приоритетов, что позволит защитить государственность, национальную идентичность и повысить качество жизни граждан. Попытка критически оценить их влияние на общество в целом и отдельно взятую личность позволяет говорить о том, что они должны быть проявлением гуманизации. При этом автор акцентирует внимание на важности оценки социально-культурных последствий в процессе развития технологий искусственного интеллекта, так как современные достижения IT-индустрии содержат в себе не меньшую угрозу, чем хакерские атаки, киберпреступность (компьютерная преступность), мошенничество с использованием электронных средств платежа, мошенничество в сфере компьютерной информации и др. [15]. Современный мир – мир, в котором, интенсивно меняется духовная атмосфера не только в нашей стране, но и мире в целом.

ВЫВОДЫ

В результате проведенного научного исследования, автор приходит к следующим выводам: во-первых, сотрудничество ученых различных стран в разработках в области искусственного интеллекта и роботизированных систем, которые, по праву, считаются ключевым направлением научно-технического прогресса XXI века приведет к еще большим успехам в деле мира и взаимопонимания на благо всего человечества. Во-вторых, сегодня четко определился многогранный образ современной науки в области искусственного интеллекта и роботизированных комплексов, роботов - андроидов, в его основных проекциях: и как системы знаний, и как культурного феномена «цифровой культуры» в контексте «цифровой этики». В результате чего, у ученых и специалистов инженерных специальностей IT-индустрии в области искусственного интеллекта возникает острая необходимость проанализировать морально-этические нормы цифрового мира, обусловленные ориентацией морали и этики на фундаментальные основания нравственности, с одной стороны, и фактической релятивностью этических норм – с другой, что не совсем коррелирует с философской этикой. В эпоху фундаментальных исследований, эпоху цифровизации открываются дополнительные возможности влияния на социально-этические стереотипы поведения человека. Наука и ученые, играющие доминирующую роль в контроле практического применения научно-технических достижений, подтверждая приоритеты технологий искусственного интеллекта и их бурное развитие на ближайшую перспективу, обязаны быть готовы не только прогнозировать риски, вызовы и угрозы, но и готовы предотвращать негативные последствия, опираясь на доктринально-правовые основы и нравственно-этические стандарты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азимов А. Я., *робот*. М.: Экспо, 2010. 614 с.
2. Большая российская энциклопедия (БРЭ). URL: <https://bigenc.ru/philosophy/text/2694836/> (дата обращения: 28.08.2019).
3. Воробьева Л.Е., Алексеев А. В., Гудыно Н. В., *Проблемы регулирования отношений инновационной сферы // Актуальные проблемы авиации и космонавтики – 2017. Том 3.*
4. Иоганн Генрих Песталоцци (1746–1827) – швейцарский педагог-демократ, в своей теории связал обучение с воспитанием и развитием ребенка. URL: <https://ruspekh.ru/people/item/iogann-genrikh-pestalotstsi/> (дата обращения: 28.08.2019).
5. Калачева Е.А. В Искусственный интеллект: философия, методология, инновации // Сборник трудов IX Всероссийской конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Е.А. Никитина (отв. редактор). 2015. С. 202–205.
6. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура : пер. с англ. / М. Кастельс. — М. : ГУ ВШЭ, 2000. С. 351.
7. Лилит Саркисян, Мария Ефимова. Но властелином быть обязан // Новая газета. — 2019. — № 59. — С. 9.; URL: <https://novayagazeta.ru/articles/2019/06/01/80738-no-vlastelinom-byt-obyazan/> (дата обращения: 28.08.2019).
8. О федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)»: постановление Правительства РФ от 28.01.2002 N 65 // Собрание законодательства РФ, 04.02.2002, N 5, ст. 531.
9. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 31.12.2015 N 683 // Собрание законодательства РФ, 04.01.2016, N 1 (часть II), ст. 212.

10. О федеральной целевой программе «Культура России (2012–2018 годы)»: постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2012 № 186 (ред. от 10.04.2015) // СПС КонсультантПлюс. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=127422;dst=110581>.

11. Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2024 года: распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-п // Собрание законодательства РФ. 08.06.2015. №23. Ст. 3357.

12. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: утвержден указом Президента РФ от 07.05.2018 N 204 (ред. от 19.07.2018) // «Собрание законодательства РФ», 14.05.2018, N 20, ст. 2817.

13. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)»: постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 313 // СПС КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/

14. Основы государственной культурной политики: Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 // БД «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/70828330>

15. Полякова Т.А. Правовое обеспечение информационной безопасности при построении информационного общества в России: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2008. – 39 с.

16. Платон Собрание сочинений в 4 т.: Т.3 / Общ. редакция А.Ф.Лосева, В.Ф.Асмуса, А.А.Тахо-Годи. М.: Мысль, 1994. - С. 230.

17. Правительству прибавят искусственного интеллекта // Газета «Коммерсантъ» №92 от 30.05.2019, стр.1. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3984247> (дата обращения: 28.08.2019);

18. Термин, введенный Пьером Бурдьё для описания специфического типа власти в социуме. Впервые данный термин встречается в работе «Различение. Социальная критика суждения вкуса» 1979 года.

19. Трофимова Е. А. Этическое учение Н. К. Рериха : автореферат дис. ... канд. философ. наук. Ленинград, 1990. 16 с.

20. Тьюринг А. Может ли машина мыслить? С приложением статьи Д. фон Неймана «Общая и логическая теория автоматов», 1960. С. 20.

21. Хартия о сохранении цифрового наследия // Библиоковедение. 2004. № 6. С. 40–43.

22. Шевчугов В.О., Калинин Е.Ф. РОБОТ-АНДРОИД // Механика. Исследования и инновации. 2016. № 1 (9). С. 187–189.

23. http://ipress.ua/ru/news/uchenie_yz_sshh_sozdaly_prototyp_neyrokompjutera_na_osnove_chelovecheskogo_mozga_62335/ (дата обращения: 28.08.2019).

24. <https://www.group-ib.ru/resources/threat-research.html> (дата обращения: 28.08.2019).

25. http://www.bmpravo.ru/show_stat.php?&stat=443 (дата обращения: 28.08.2019).

26. <http://gasu.gov.ru/> (дата обращения: 28.08.2019).

27. <https://rg.ru/2019/07/03/kompiuternyj-intellekt-vstroiat-v-gosupravlenie.html> (дата обращения: 28.08.2019).

28. <https://www.mk.ru/science/2019/08/22/robot-fyodor-zachem-rossiya-zapustila-v-kosmos-androida.html> (дата обращения: 28.08.2019).

29. S Choudhary, S Sloan, S Fok, A Necker, E Trautmann, P Gao, T Stewart, C Eliasmith, and K Boahen, Silicon Neurons that Compute, *International Conference on Artificial Neural Networks, LNCS vol VV, pp 121–128, Springer, Heidelberg, 2012.*

30. S Menon, S Fok, A Necker, O Khatib, and K Boahen, Controlling Articulated Robots in Task-Space with Spiking Silicon Neurons, *IEEE International Conference on Biomedical Robotics and Biomechanics (BioRob)*, IEEE Press, pp 181–186, 2014.;

31. J Dethier, P Nuyujukian, C Eliasmith, T Stewart, S A Ellassaad, K V Shenoy, and K Boahen, A Brain-Machine Interface Operating with a Real-Time Spiking Neural Network Control Algorithm, *Advances in Neural Information Processing Systems 24*, Curran Associates, Inc., pp 13–21, 2011.

32. Turing A. Computing Machinery and Intelligence. *Mind*. Vol. LIX, №. 236. October 1950. P. 433–460.

33. Hoebee, S. 10 Most Mind-Blowing Androids And Robots /S. Hoebee. URL: <http://listverse.com/2013/10/05/10-most-mind-blowing-androids-and-robots/> (дата обращения: 28.08.2019).

Публикация осуществлена в рамках мероприятия I Дальневосточный международный форум «Роботы заявляют о своих правах: доктринально-правовые основы и нравственно-этические стандарты применения автономных роботизированных технологий и аппаратов». Мероприятие проведено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-011-20072

Статья поступила в редакцию 19.09.2019

Статья принята к публикации 27.11.2019