

УДК 327

DOI: 10.34670/AR.2026.61.10.010

Искусственный интеллект в контексте информационной войны**Кобелева Елена Сергеевна**

Социолог,
ведущий эксперт отдела диссертационных советов,
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,
115409, Российская Федерация, Москва, Каширское шоссе, 31;
e-mail: ESKobeleva@mephi.ru

Аннотация

Работа посвящена анализу трансформации методов информационного противоборства в современном социуме. Обсуждается степень влияния технологий искусственного интеллекта. Дано описание возникновения и развития искусственного интеллекта. Анализируются процессы автоматизации создания дезинформации, использование алгоритмов машинного обучения для целенаправленного воздействия на целевые аудитории. Рассматриваются риски, связанные с размытием границ между объективной реальностью и синтетическим контентом. Статья представляет интерес для специалистов, занимающихся проблемами международных отношений, социологии глобальных процессов, информационного противоборства, развития цифровой цивилизации.

Для цитирования в научных исследованиях

Кобелева Е.С. Искусственный интеллект в контексте информационной войны // Теории и проблемы политических исследований. 2026. Том 15. № 2А. С. 78-104. DOI: 10.34670/AR.2026.61.10.010

Ключевые слова

Информационная война, информационно-психологическая война, информационное противоборство, искусственный интеллект, информационное воздействие, deepfakes, алгоритмическая propaganda, когнитивная безопасность, синтетический контент.

Введение

Современная внешнеполитическая обстановка характеризуется резкими изменениями ситуации и экспоненциальными скачками возрастания угроз одновременно с наличием проблемно-конфликтных зон в различных регионах мира. Преобладающей тенденцией мирового развития в настоящее время является попытка формирования многополярной (полицентричной) системы международных отношений [Дробинин, Пискунов, 2025].

В условиях повышенной конфликтности стремительно возрастает роль силовых инструментов, прежде всего экономических и военных. А среди возможных сценариев развития международных отношений начинают преобладать прогнозы откровенно силового характера [Сурма, 2022].

Соединённые Штаты Америки, позиционируя себя при президенте Трампе «хозяйном мира», предпочитают в отношениях с более слабыми и уязвимыми странами добиваться своих целей в основном вооружённым путём (Сирия, Ливан и т.п.) или террористическими методами (Венесуэла, Гренландия, Иран, Куба). Аналогичной позиции придерживаются и их меньшие страны-сателлиты. Для обоснования военной псевдо-угрозы при этом применяется соответствующее политико-дипломатическое прикрытие, сопровождающееся информационным шумом с заведомо ложным и провокационным содержанием. В подобных «мероприятиях прикрытия» не брезгают принимать участие не только некоторые руководители государств, - такие, как Премьер-министр Израиля Б. Нетаньяху, Президент Турции Р.Т. Эрдоган, президент Украины В. Зеленский, и даже Президент США Д. Трамп, Канцлер Германии Ф. Мерц, Президент Франции Э. Макрон, Премьер-министр Италии Дж. Мелони, Президент Финляндии А. Стубб, Президент Польши К. Навроцкий, но и первые руководители Евросоюза и первые лица НАТО.

Основная часть

Осознавая невозможность достижения своих целей в отношении России путём военного противоборства, понимая недостаточную подготовленность к открытому военному столкновению и желая его избежать, США и их сателлиты вынуждены прибегать для достижения своих целей к другим менее острым и менее затратным, но более масштабным и не менее результативным политическим и экономическим средствам [Петров, Прончев, 2022]. Мы живём в экстремальное время. Международные события развиваются крайне стремительно, а всевозможные риски и обострения имеют особенность возрастать экспоненциально. Государства-агрессоры при этом в своём стремлении доминировать над миром беззастенчиво и невозмутимо попирают узаконенные нормы международного права.

В сложившихся условиях полной деградации западной классической дипломатии страны «коллективного Запада» для оправдания собственных агрессивных политических и экономических намерений стали в XXI веке использовать методы так называемой «Новой публичной дипломатии», цели которой в сравнении с целями дипломатии XX века отражены в Таблице 1.

К другим специфическим особенностям этой политики можно отнести:

- опору на глобальное превосходство США в средствах массовой информации и средствах передачи данных;

- целенаправленную мобилизацию общественного мнения через систему сетевых средств массовой информации и подконтрольные сетевые ресурсы;

- исключительную и беззащитную опору на «сенсационность» вбрасываемой информации, не подкреплённой реальными фактами;
- массовое использование откровенной дезинформации без указания источников информации;
- обоснование фиктивных фактов и ложных тенденций псевдонаучными аналитическими и специальными докладами, сфабрикованными информационными и прочими поводами;
- целенаправленную политическую, социальную и моральную дискредитацию оппонентов (примеры: Федеральный канцлер Австрии С. Курц, лидер французской политической партии М. Ле Пен, бывший Федеральный канцлер ФРГ Г. Шрёдер, лидеры немецкой партии «Альтернатива для Германии» А. Вайдель и Т. Хрупалла и др.);
- незаконное, вплоть до применения террористических методов, насильственное отстранение от власти (захват и похищение Президента Венесуэлы Н. Мадуро, свержение Президента Сирии Б. Асада и Президента Украины В. Януковича, Президента Боливии Э. Моралеса, Президента Бразилии Д. Русеф и др.);
- физическое устранение представителей элит государств-оппонентов (Президент и Премьер-министр Ирака С. Хусейн, лидер Ливийской Джамахирии М. Каддафи, Главнокомандующий Корпуса стражей Исламской революции Х. Салами, начальник штаба вооружённых сил Ирана М. Багери, заместитель командующего вооружёнными силами Ирана Г.-А. Рашид, иранский физик М. Мехди Тегранчи, учёные-ядерщики Ф. Аббаси, А. Минушер, А. Золфагари, А. Феки, Моталеблизате и М. Мехди Тегранчи; российские генералы И. Кириллов и Ф. Сарваров, разработчик крылатых ракет М. Шатский и др.).

Таблица 1 – Политика «Новой публичной дипломатии»

Главные цели публичной дипломатии второй половины XX века	Главные цели публичной дипломатии начала XXI века
Дестабилизация внутривнутриполитической ситуации в социалистических странах	Дезорганизация государственного управления, отказ от суверенной внешней и внутренней политики
Продвижение системы ценностей западной цивилизации	Смена системы ценностей и представлений о национальных интересах
Формирование оппозиции внутри социалистического блока	Смена политических элит на контролируемые со стороны западной цивилизации
Основные ресурсы	Основные ресурсы
Государственные средства внешней политики, СМИ, специальные средства (разведывательные)	Масштабное использование государственных, общественных и частных ресурсов, СМИ, специальных средств не только разведсообществ, но и министерств (обороны, финансов, экономического развития, образования и т. п.) и ведомств
Поддержка групп оппозиций в социалистических и развивающихся странах	Создание специальных сил и групп внутри противостоящих сообществ, способных вести силовую (в т. ч. вооружённую) борьбу
Стратегия	Стратегия
Пропагандистско-информационное обеспечение внешнеполитической стратегии США и стран НАТО	Сетецентрическая стратегия, предполагающая интеграцию всех средств публичной дипломатии с силовыми и вооружёнными средствами коалиции западной цивилизации

Политическая практика настоящего времени характеризуется, к сожалению, поддержкой данной «публичной дипломатии» военной силой. Примеры: несанкционированные не только ООН, но даже законодательной властью США американские удары по ядерным объектам

Ирана. И уничтожение маломерных судов у побережья Венесуэлы, террористический захват президента Николаса Мадуро, геноцид в секторе Газа Палестины, организованный Израилем.

Складывается впечатление, что человеческая цивилизация подошла в настоящее время к определённому критическому рубежу, за которым становится неизбежным потеря работоспособности сформировавшейся системы международных отношений, и возникает высокая вероятность неотвратимости её переформатирования. Фактически мир приближается к смене эпох в развитии человеческой цивилизации [Прончев, 2022a] (Становление... Ч.1) [Прончев, 2022b] (Становление... Ч.2). Не последнюю роль в этом процессе играет и высочайший уровень развития технологий, включая достижения в атомной энергетике, биологических науках, кибернетике, космических средств наблюдения и информирования; а также развитие нейросетей и систем искусственного интеллекта.

Характеризуя сложившуюся ситуацию в международных отношениях, нельзя не согласиться с мнением Р.С. Нерсесяна о том, что «битва за сознание и информацию становится центральным фронтом глобальной конкуренции» и одним из главных вызовов XXI века [Нерсесян, 2025].

Не вызывает сомнений и то обстоятельство, что в этом штормовом океане современных международных отношений для обеспечения стабильности политической системы государства, незыблемости позиций его руководства, уровня поддержки руководителей различными общественными институтами, партиями, социальными группами и обществом в целом, лояльности вооружённых сил и других силовых структур наличие полной и достоверной информации о намерениях и приоритетах соседствующих государств, союзников, недругов и врагов одновременно с гарантированным обеспечением сокрытия своих планов в отношении их приобретает бесценное, поистине жизненно важное, значение.

Стратегии политических противников России при этом опираются на опережающие по времени процессы сбора и передачи информации с использованием самого широкого набора средств, интегрированных в единую систему, под сетцентрическим управлением и в глобальном масштабе. Анализ поступающей информации и принятие решений по результатам такого анализа даёт возможность контролировать развитие внутривнутриполитической обстановки как в отдельных странах и регионах, так и в масштабе всего мирового сообщества. И, как следствие, - даёт возможность управлять международной обстановкой в мире. А также весьма достоверно прогнозировать возникновение внезапных военных конфликтов, генерировать их, контролировать их состояние и управлять эскалацией вялотекущих конфликтов.

В этих условиях сохранять стратегическую инициативу в мировой политике и гарантированно влиять на варианты развития текущих событий в мире, по мнению наших политических противников, позволит именно информационное превосходство [Прончев и др., 2019].

Для понимания критичности процессов, происходящих в настоящее время в мировой политике в отношении России, достаточно вспомнить квинтэссенцию речи Збигнева Бжезинского, произнесённой 14 октября 2011 г. в Нормандии при получении им премии Алексиса Токвиля. Имея в виду антагонизм России и стран консолидированного Запада, он в своей речи сказал, что «...оба политических центра переживают кризис и должны трансформироваться, тем самым вновь определяя и формируя мировую историю. Однако если ранее это было геополитическое противоборство, в котором исключалась окончательная победа, то в данном случае в XXI веке речь идёт о «последней схватке», - «жизни» или «смерти» и «конце истории» для одного из центров «Запада или России».

Косвенным подтверждением приверженности действующей американской администрации данной политической аксиоме могут служить слова Государственного секретаря США Марко Рубио, сказанные им 13 февраля 2026 г. в ходе интервью перед отлётом на Мюнхенскую конференцию по безопасности: «Я думаю, что сейчас наступил переломный момент. Старый мир, мир, в котором я вырос, уже ушёл. И мы живём в новой эре геополитики, а это требует от всех нас переосмысления того, что это значит и какова будет наша роль».

Схожую оценку современного этапа международной обстановки дал Министр иностранных дел Российской Федерации Сергей Лавров в своём выступлении 11 февраля этого года в Государственной Думе. Он сказал: «Мир вступил в эпоху быстрых и очень глубоких перемен. Некоторые эксперты говорят даже про эпоху потрясений. Очевидно одно – это не какое-то сиюминутное переходящее явление, а новый этап мирового развития, может быть и эпоха. Этот этап может продлиться долгие и долгие годы, а то и десятилетия».

Исходя из этого, необходимо понимать, что, хотя политические позиции и намерения, декларируемые официальными представителями США, руководителями Евросоюза, НАТО, Японии, Австралии и другими участниками антироссийских блоков и объединений, различаются, их геополитическая цель едина и остаётся в настоящее время неизменной и бескомпромиссной: ликвидировать Россию как государство и ликвидировать российскую нацию. Действующие лидеры этих государств полагают, что это обеспечит им не только ликвидацию геополитического конкурента в Евразии с одновременным захватом и разделом наших природных ресурсов и территории, но и устранение центра интеграции, привлекательного для множества других стран мира с обеспечением контроля над жизненно важными для мирового доминирования транспортными коридорами и маршрутами.

Борьба за достижение указанных целей ведётся постоянно всеми доступными средствами и способами в течение практически всего времени существования нашего государства. Независимо от того, был ли это Советский Союз, Российская Империя или Российская Федерация. Великая Отечественная и Первая Мировая, Японская и Финская, русско-турецкие войны, наполеоновское нашествие и осада Севастополя – все эти «горячие войны» доказали, что вооружённым способом покорить, и тем более уничтожить Россию не удаётся даже объединёнными усилиями большого количества стран. В связи с чем для достижения своих целей наши «заклятые партнёры» направляют в настоящее время основные усилия и средства на развитие и совершенствование возможных вариантов массированного информационного воздействия на массовое сознание нашего населения в целом и на индивидуальное восприятие ложной информации его отдельными слоями, группами общества и даже отдельными личностями. Здраво обосновывая свою позицию пониманием того, что именно информационная война явилась самым эффективным инструментом, способствующим успешному завершению развала Советского Союза.

Понятие информационных войн. Впервые термин «информационная война» применил в 1976 г. Томас Рона в своём отчёте «Системы вооружения и информационная война», подготовленного по заказу Министерства обороны США [Прончев и др., 2019]. Необходимо при этом обратить внимание на то, что в своём отчёте он рассматривает термин через призму киберпространства, а не медиапространства в современной его понимании [Кандалов, Молодцов, 2023].

Множество разночтений при переводах с языка оригинала породило многозначность термина «Information warfare» (англ.). Поэтому понятие «информационная война» имеет несколько определений и трактуется различными учёными с различной степенью жёсткости

содержания и широты понимания: как «информационная война», «информационное противоборство» и «информационно-психологическая война». А исходя из этого, имеет и несколько трактовок на русском языке.

В частности:

- как информационная деятельность, предпринимаемая политическим образованием (например, государством) для ослабления, уничтожения другого политического образования;
- как информационная борьба между соревнующимися конкурентами;
- как информационный военный конфликт между двумя массовыми врагами, например, армиями и т.п.

В соответствии с другим определением информационная война состоит из действий, предпринимаемых для достижения информационного превосходства в обеспечение национальной военной стратегии путём воздействия на информацию и информационные системы противника с одновременным укреплением и защитой нашей собственной информации и информационных систем [Завадский, 1996]. При этом информационное превосходство определяется как способность собирать, обрабатывать и распределять непрерывный поток информации о ситуации, препятствуя противнику делать то же самое [Гриняев, 2004].

Третье определение трактует информационную войну как комплексное воздействие (совокупность информационных операций) на систему государственного и военного управления противоположной стороны, её военно-политическое руководство, которое уже в мирное время приводило бы к принятию благоприятных для страны-инициатора информационного воздействия, а в ходе конфликта полностью парализовало бы функционирование инфраструктуры управления противника [Объединенная доктрина информационных операций, 1998].

Термин же «информационно-психологическая война» («information and psychological warfare») привнесён в российскую политическую практику из словаря американских военных терминов. Его дословный перевод также, в зависимости от контекста, неоднозначен: он может трактоваться как «информационное противоборство», так и как «информационная, психологическая война». Многозначность перевода на русский язык привела к разделению отечественных учёных - на сторонников «информационного противоборства» и на сторонников «информационной войны». При этом некоторые из учёных (в том числе, например профессор кафедры российской политики факультета политологии МГУ им. М.В. Ломоносова, доктор политических наук А.В. Манойло) считают, что оба этих значения перевода с английского языка, по существу, имеют одно и то же значение [Манойло, 2012]. Хотя в русском языке слова «противоборство» и «война», конечно же, по содержанию отличаются. Наиболее приемлемым определением, по-видимому, можно считать следующее:

Информационная война – это конфликт, в котором столкновения сторон происходят в форме операции с применением информационного оружия [Босых, 2024]. Структурно информационная война состоит из последовательности информационных операций, объединённых единым замыслом и согласованных по целям, задачам, формам и методам информационного воздействия.

Основная цель информационной войны заключается в манипуляции общественным сознанием и влиянии на процесс принятия решений. Она может быть достигнута путём распространения недостоверной информации, ложных новостей, применения кибератак и др. Главной задачей при этом является создание определённого представления о событиях, людях, государствах и организациях, способного повлиять на общественное мнение или мнение

политических элит для достижения желаемого результата.

К основным методам информационной войны можно отнести:

- отвлечение внимания (создание реальной или мнимой угрозы одному из направлений деятельности противника);
- перегрузку (путём интенсивной засылки больших объёмов противоречивой информации);
- паралич (формированием у противника восприятия специальных угроз жизненно важным интересам или наиболее слабым местам);
- истощение (принуждение противника к выполнению в большом объёме бесполезных действий, превышающих имеющиеся ресурсные возможности);
- провокацию (принуждение противника к совершению невыгодных ему действий, но выгодных для своей стороны).

Саму идею организованного психологического воздействия на противника и термин «психологическая война» впервые использовал ещё в 1920 г. британский военный теоретик и историк Джон Фуллер в работе «Танки в великой войне 1914-1918 годов» [Фуллер, 1923]. В своей работе он отмечал, что «...внушение воли одного человека другому может в свою очередь привести к чисто психологической войне, при которой даже не будет употребляться оружие». Тем самым подчёркивая значение психологического воздействия на противника как действенного инструмента на поле боя [Кандалов, Молодцов, 2023]

Не умаляя значимости психологической составляющей, необходимо отметить важную особенность информационной войны: она ведётся не только в военное, но и в мирное время – то есть всё время, непрерывно, без остановок. Причём во время ведения боевых действий путём комплексного применения сил и средств информационной и вооружённой борьбы.

Сложившаяся международная военно-политическая обстановка в сочетании с имеющимися в настоящее время достижениями науки и техники оказывают мощнейшее ускоряющее воздействие как на трансформацию методов информационного противоборства, так и на особенности ведения боевых действий в ходе текущих вооружённых конфликтов.

Развитие возможностей информационного воздействия на людей в ходе эволюции человечества. Феномен манипуляции общественным сознанием, наравне с возможностью изменения восприятия действительности конкретным человеком, известны из древних времён. Воздействие на людей с целью изменения (по доброй воле, а не под угрозой физической расправы) с целью их восприятия окружающего мира всегда было делом нелёгким. Понятно, что одномоментно невозможно сформировать у человека качественно новые координаты его собственного мировоззрения – понятия добра и зла, жизненные устремления, его отношение к другим людям, к руководству и государству. Для подобного изменения взглядов необходима долгая, даже многолетняя и кропотливая работа.

В ходе технологического прогресса это явление постепенно претерпевало значительные трансформации. Любые научные открытия, реализовавшиеся в новых технических разработках, неизбежно приходили на помощь идеологам и пропагандистам.

Первоначально для этого использовались слухи и сплетни, «подмётные листки», народный эпос, общественные и религиозные догмы. Затем эстафету подхватили сформировавшиеся средства массовой информации посредством публичных выступлений, листовок и прокламаций, книг и газет, а затем и радиовещания. Не последнюю роль в этом направлении сыграли также театральные постановки и кинематограф («феномен Голливуда» и американские телевизионные штампы, подхваченные во всём мире). Возможности распространения информации расширились. Появились новые способы доведения её до потребителя. Но

пропаганда всё ещё носила, в основном, прямолинейный характер.

С дальнейшим развитием традиционных средств массовой информации (пресса, регулярное системное радиовещание, кинопоказ и телевидение) воздействие стало носить более централизованный, хотя всё ещё довольно прямолинейный характер. Но аудитория получателей её значительно расширилась. Создание и распространение пропагандистских материалов при этом всё ещё требовало значительных человеческих ресурсов и существенных финансовых затрат.

Следующим техническим устройством, разработка и внедрение которого многократно приблизило потребителя к разработчику информации, стали электронно-вычислительные машины (далее - ЭВМ) и их дальнейшее развитие-персональные компьютеры (ПК, англ. Personal computer, PC).

Решающую роль в разработке и широком распространении ПК сыграло изобретение в 1971 г. микропроцессора, в котором в одной микросхеме были реализованы все функции центрального процессора большой ЭВМ того времени.

Структура информационного поля отдельных государств и мирового информационного пространства в целом радикально изменилась с развитием Интернет-технологий и появлением социальных платформ. У каждого пользователя в персональном компьютере появился огромный объём информации: кинокартины, сериалы, всевозможные частные новостные каналы и каналы других государств, сообщения от таких же как он пользователей. А степень важности появившейся возможности легко и просто общаться со множеством людей со всего света, - без привлечения услуг телефона, почты, телеграфа, - трудно переоценить.

При этом вся принимаемая информация стала восприниматься как абсолютно достоверная, не подлежащая сомнению. А при достижении целей информационной борьбы большее внимание стало уделяться комплексности подачи информации, одновременно по всем возможным исправлениям и доступных источников. Решение задач «управления массами» стало более достижимым в меньшие сроки. А осознание людьми «перепрошивки» их мировоззрения со стороны враждебной пропаганды стало менее возможным.

Массовое распространение социальных сетей, мессенджеров и блогов позволило перейти от монолитной, централизованной модели воздействия к децентрализованной. Одновременно появились и новые возможности, позволяющие обеспечивать эффективное воздействие как на общественное мнение в целом, так и на его группы и организации – за счёт использования их групповых ценностей и страхов, верований, фобий и предрассудков.

Так как при этом каждый человек получил возможность практически безгранично получать любую информацию, но также создавать, и даже распространять различные информационные сообщения и поводы (так называемый «контент»), то значительное количество циркулирующей информации стало носить субъективный, а во многих случаях и ложный, характер.

Возникшая информационная открытость людей, - даже известных и занимающих высокие государственные должности, - дали возможность придать информационным атакам большую точность, повысить их прицельность, а зачастую - и индивидуальную направленность.

Одновременно возросла интенсивность ведения информационных войн, расширила их масштаб. Значительно возросла скорость реакции на события и возникающие изменения. Повысилась эффективность проводимых информационных воздействий [Прончев и др., 2014; Рыжов, 2018].

Искусственный интеллект как инструмент информационных войн. А на следующий, качественно ещё более высокий уровень, – уровень XXI века, информационные войны перевело

возникновение и повсеместное распространение искусственного интеллекта. Он стал катализатором изменений, произошедших на предыдущем этапе, превратив создание и распространение информации в автоматизированный обыденный процесс. При этом информационное воздействие стало ещё более избирательным и личным, а его эффективность ещё более возросла.

В нашем веке информационные войны выдвинулись на качественно новый уровень, характеризующийся значительно более высокой степенью автоматизации и интеллектуализации. Если ранее создание агитационно-пропагандистских материалов требовало не только современных технических средств, но и значительного количества людей, то в настоящее время использование возможностей систем искусственного интеллекта (далее - ИИ) и достижений космических технологий (например, платформа «СтарЛинк») позволяет масштабировать информационное воздействие до беспрецедентных объёмов при минимальном привлечении человеческих ресурсов.

При оставшихся практически теми же целях, а именно:

- контроль за информацией и информационным пространством государства;
- достижение информационного превосходства;
- навязывание своих целей, ценностей и взглядов;
- внедрение собственных идеалов путём уничтожения исходных;
- влияние на политические и экономические решения другого государства;
- достижение возможности влияния на вопросы формирования вооружённых сил и состояние обороноспособности другого государства;
- дестабилизация институтов власти государства-соперника;
- достижение воздействия на лидеров других государств, принимающих важные значения;
- формирование раскола в обществе между населением и правящими элитами недружественных государств;
- формирование и поддержание оппозиционных тенденций в недружественных странах и дискредитация руководства этих стран;
- навязывание отказа от защиты национальных интересов и пренебрежительного отношения населения к национальным ценностям;
- дестабилизация политической и экономической ситуации в недружественных странах;
- обеспечение беспрепятственности доступа к ресурсам других государств;
- обеспечение доступа (в том числе и несанкционированного) к достижениям науки и техники более развитых государств, к их передовым технологиям;
- навязывание уничтожения наукоёмких производств государствам-конкурентам, возможности информационного воздействия с целью изменения восприятия действительности многократно возрастают.

Направленность на достижение информационного превосходства и распространение определённой информации для воздействия на гражданское население также сохранили свою значимость. И подход к средствам воздействия остался прежним – в ход идут любые средства передачи информации.

Практически все значимые события XXI века либо непосредственно сопровождалось информационными войнами, либо опосредованно являлись их следствием. Наиболее ярко проявились особенности инфовойн XXIV века в ходе освещения мировыми СМИ грузино-осетинской войны «08-08-08», а также попыток свержения законной власти в ряде стран в ходе так называемых «цветных революций». Ещё более мощно и ярко проявились особенности

ведения современных информационных войн в ходе геноцидных, по сути, ударов Израиля по палестинскому Сектору Газа и террористических убийств высокопоставленных иранских руководителей. Продолжением которых стали «бомбометательное» принуждение иранцев к прекращению обогащения ядерного топлива американцами и недавняя попытка вооружённого свержения власти в Иране оппозицией с привлечением иностранных подстрекателей.

Но квинтэссенцией информационных битв XXI века пока можно считать информационную вакханалию в мировых СМИ вокруг Специальной Военной Операции с привлечением руководства европейских государств, руководства Евросоюза, международных организаций, включая руководство ООН.

Средства массовой информации не даром называют «четвёртой властью»: их влияние на сознание трудно переоценить [Рыжов, 2023]. В комбинации и имеющимися в настоящее время техническими средствами передачи информации, интернетом и трансграничными сетями у них появляются уникальные возможности. А с учётом использования, к тому же, интеллектуальных технологий их возможности по влиянию на сознание людей и формированию систем взаимоотношений между странами и даже регионами трудно переоценить. У государств, руководство которых понимает безуспешность достижения своих целей развязыванием военных действий (явно уступают), появилась вероятность добиться своего, используя возможности, предоставляемые информационными атаками.

Современный искусственный интеллект вездесущ: он и наделён знаниями из бесчисленного количества книг, он же и рисует нам картинки по необходимым параметрам, пишет музыку по запросам и т.д. А может и создать «видео-свидетельства» событий и поступков конкретных людей, которые никогда не происходили [Рыжов, 2023]. В самой простой интерпретации люди воспринимают ИИ как электронного сверхэффективного сотрудника с безграничной памятью, который работает 24 часа в сутки, способен быстро усваивать и интегрировать огромные объёмы знаний, использовать множество инструментов и интерфейсов, постоянно обучаться и расширять свои возможности [Сун Тианшу, 2025]. Но только в отличие от людей, искусственный интеллект не способен пока распознавать, например, чужие намерения, предчувствовать, сопереживать и поддерживать дружеские отношения.

Для понимания возможностей искусственного интеллекта, способных кардинально воздействовать на ведение информационных войн в настоящее время, необходимо разобраться в том, что же из себя ИИ представляет и что относится к его технологиям, какими инструментами он обладает и определить достигнутый ими уровень совершенства.

Сам термин «искусственный интеллект» (по-английски «artificial intelligence» - AI) предложил использовать на практике автор функционального программирования и разработчик «языка обработки списков» LISP (англ. List Processing Language, современное написание: Lisp) [GeekBrains, 2023] Джон Маккарти в ходе конференции в Дармутском университете в 1956 г.

Как отдельное направление исследований искусственный интеллект (ИИ) возник в середине XX века, в результате попытки понять организацию работы человеческого мозга с помощью математических методов. Учёные до настоящего времени определяют ИИ как научное направление, в рамках которого формируются и решаются задачи аппаратного и программного моделирования интеллектуальных видов человеческой деятельности.

При этом изначально под ИИ подразумевалось также и создание машин, способных выполнять задачи, требующие использования возможностей, присущих только человеческому интеллекту – таких как понимание языков, распознавание образов и принятие решений [Фудашкин, 2024].

Вообще же философия искусственного интеллекта, занимающаяся вопросами о «мышлении машин», исследует следующие вопросы:

- может ли машина действовать разумно;
- может ли она решать проблемы, которые человек решает с помощью размышлений;
- может ли машина иметь разум, сознание, психическое состояние в той мере, в которой ими обладает человек;
- может ли она чувствовать;
- одинакова ли природа человеческого и искусственного интеллекта;
- является ли в своей основе человеческий мозг компьютером?

Все эти вопросы отражают интересы различных групп исследователей искусственного интеллекта, в т. ч. философов и исследователей когнитивной деятельности. А ответы на указанные вопросы во многом зависят от того, что подразумевается под понятием «интеллект» или «сознание», а также – какие именно «машины» при этом являются предметом обсуждения.

Что само по себе приводит к широкому полю разночтений при обсуждении практических вопросов, окружающих само понятие искусственного интеллекта.

Идею же создания таких «умных» вычислительных машин, оснащённой неограниченной памятью и сканирующим инструментом, способным циркулировать по этой памяти и выбирать необходимую информацию, сформулировал британский математик, логик и криптограф Алан Тьюринг в 1935 г. Он же в 1950 г. предложил называть интеллектуальными лишь те системы, которые способны демонстрировать общение, максимально приближенное к человеческому. В его честь названа самая престижная в мире награда в области информатики Премия Тьюринга. В 1971 г. её был удостоен и Джон Маккарти [GeekBrains, 2023]. Абстрактная вычислительная «Машина Тьюринга», предложенная в 1936 г. заслуженно считается моделью современного компьютера общего назначения и до настоящего времени используется в теоретических и практических исследованиях. Именем Тьюринга также назван специальный эмпирический тест для оценки искусственного интеллекта компьютера (подобный параметру IQ, отражающего способность человека качественно мыслить и уровень его интеллектуального развития), по которому определяют уровень обучаемости машины и её способность адаптироваться под манеру общения, максимально близкую человеческой.

Со временем ИИ, как идея о создании компьютерных систем и программ, способных повторять интеллектуальные способности, подобно человеческим стал одной из самых дискуссионных и обсуждаемых людьми тем. Это, по-видимому, нашло своё отражение во множественности определений сущности этого явления.

В широком смысле принято считать, что ИИ – это технология, которая предоставляет компьютеру возможности имитировать работу человеческого мозга принимать решения на основе неполных данных или заниматься творчеством, придумывая что-то самостоятельно [Уминская, 2024]. Однако искусственным интеллектом называют также и комплекс программ, разработанных с целью воспроизведения навыков, присущих человеку, к которым при этом обычно относят способность заниматься решением проблем, планированием, пополнением запаса своих знаний, улучшением подхода к выполнению поставленных задач в ходе работы над ними [GeekBrains, 2023].

В различной литературе встречаются и другие определения искусственного интеллекта. Например:

ИИ – это способность компьютерных программ выполнять задачи, которые обычно требуют человеческого интеллекта: анализ данных, распознавание образов и речи, понимание языка,

обучение и принятие решений. Ключевое отличие ИИ от обычной компьютерной программы в том, что он не просто следует жёстким инструкциям, а способен адаптироваться и улучшать свою работу с опытом – именно поэтому говорят, что ИИ «обучается».

ИИ (англ. artificial intelligence, AI) – это свойство искусственных интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека [Аверкин, Гаазе-Рапопорт, Поспелов, 1992] (не следует путать с искусственным сознанием); наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. И связан со сходной задачей использования компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но не обязательно ограничивается биологически правдоподобными методами [РУВИКИ, WWW].

ИИ – это способность компьютерных систем принимать решения в неограниченном числе разнообразных ситуаций, в т. ч. за счёт саморазвития (самопрограммирования). При этом алгоритмизированный на электронно-вычислительных машинах (ЭВМ) процесс поддержки принятия решений в ограниченном числе формализованных ситуаций называется автоматизацией. При этом определении также отмечается, что автоматизации недоступны ситуации, не входящие в алгоритмы и не описанные с помощью формальных методов.

ИИ определяется также как одно из направлений информатики, целью которого является разработка аппаратно-программных средств, позволяющих пользователю-программисту ставить и решать свои задачи, традиционно считающиеся интеллектуальными, общаясь с ЭВМ на ограниченном подмножестве естественного языка. С этим определением отмечается также, что в целом исследования проблем искусственного интеллекта в информатике в рамках логического подхода к проектированию баз знаний и экспертных систем направлены на создание, развитие и эксплуатацию интеллектуальных информационных систем, включая вопросы обучения студентов и школьников, а также подготовки пользователей и разработчиков таких интеллектуальных информационных систем.

Как видим различных характеристик, понятий и определений искусственного интеллекта, особенно описательного характера, в литературе в настоящее время представлено предостаточно. [Любимов, Майстренко, 2023; Любимов, Пономарева, Барабашев, 2019] Однако единого, всеобъемлющего, конкретно-канонического и всестороннего определения искусственного интеллекта, качественно характеризующего множество его разносторонних свойств в полном объёме, найти затруднительно.

Возможно, где-то близко к пониманию объёмной и разносторонней характеристики этого явления может служить «монолит», представленный на Рисунке 1.



Рисунок 1 – Искусственный интеллект (монолит)

Учёные искусственным интеллектом часто называют искусственные интеллектуальные системы (ИИС). При этом они подразделяют эти системы на виды: слабый, сильный и сверхразумный искусственные интеллекты.

Слабый или узкий ИИ (Narrow AI) – выполняет конкретные задачи и не может выходить за рамки своей области.

Сильный или Общий ИИ (General AI) – гипотетический тип ИИ, который обладает интеллектуальными способностями на уровне человека. Такой ИИ способен понимать, учиться и выполнять любые интеллектуальные задачи также хорошо, как и люди. Общий ИИ пока существует только в теории.

Сверхразумный ИИ (Super AI) – гипотетическая концентрация ИИ, который превосходит человеческие способности во всех аспектах, включая творческое мышление, принятие решений и эмоциональный интеллект.

Все доступные нам в настоящее время системы ИИ (вычислительные машины) подпадают под категорию слабого (или узкого) ИИ, они адаптированы под решение весьма узких задач. Среди них можно выделить системы распознавания лиц, голосовые помощники, поисковые алгоритмы, автопилоты автомобилей, чат-боты, алгоритмы рекомендаций в интернет-магазинах и на стриминговых платформах. Их главное преимущество перед человеком – это высокая точность и эффективность в решении задач, которым они обучены. Но, как отмечалось выше, они не способны решать задачи, выходящие за рамки программы. Да к тому же ещё и требуют регулярной подгрузки или освежения базы данных.

Как уже было отмечено, все узкие ИИ-системы, а точнее – специализированные нейросети, на которых они работают, имеют свою специализацию: одна хорошо создаёт картинки по описанию, запросу или набору, другая таким же образом создаёт видео-файлы, третья качественно добывает тексты с просторов интернета, четвёртая уже может поддерживать вполне интеллектуальную беседу и прочее подобное. Однако совместить одновременное решение двух и более разнонаправленных задач они не в состоянии. К тому же многим из них для правильной работы и получения достоверных результатов на выходе требуется регулярная актуализация информации в базах данных.

Ситуация несколько поменялась с разработкой компанией OpenAI и выпуском на рынок многозадачного ИИ-ассистента ChatGPT, способного поддерживать связный диалог на нескольких языках, анализировать данные, писать тексты и коды, писать резюме и даже (как заявляют разработчики) помогать с идеями для бизнеса. Создание такого помощника было бы невозможно без дальнейшего развития и совершенствования так называемых больших языковых моделей (LLM, англ. Large Language Model) – нейросетей, способных понимать запросы на естественном языке и генерировать осмысленные ответы. ИИ-ассистенты уже плотно вписались в повседневную жизнь людей. Они помогают писать тексты, обрабатывать данные, создавать изображения, монтировать видео, готовить презентации и даже писать музыку.

Некоторые ИИ-ассистенты и нейросети, присутствовавшие на рынке в 2025 г. представлены в Таблице 2 [Васильчук, 2025].

Таблица 2 – Некоторые ИИ-ассистенты и нейросети

Большие языковые модели	Инструменты для работы с таблицами, аналитикой и структурированными данными	Российские нейросети и локальные сервисы
ChatGPT	Rows	Гига Чат
Aude.ai	Graphmarker	Кандинский

Большие языковые модели	Инструменты для работы с таблицами, аналитикой и структурированными данными	Российские нейросети и локальные сервисы
Grok DeepSeek Gemini Perplexity Consensus Qwen	Grapha	Яндекс GPT Шедеврум Presentsimple.ai Fokus Slider-ai.ru

Среди технологий, используемых в настоящее время для создания систем искусственного интеллекта, можно отметить следующие:

Машинное обучение (Machine Learning), которая позволяет ИИ обучаться на основе данных без явного программирования.

Глубокое обучение (Deep Learning), которая использует многослойные нейронные сети для анализа сложных данных, таких как изображения, текст и видео.

Обработка естественного языка (Natural Language Processing, NLP), которая позволяет ИИ понимать и генерировать человеческую речь.

Компьютерное зрение (Computer Vision) – тип искусственного интеллекта, обученный распознавать и анализировать визуальную информацию, включая изображение и видео.

Учёные и разработчики в настоящее время продолжают работать над созданием нейросети, которую можно было бы отнести к виду Сильного или общего ИИ. Задействованы практически все предметные области, имеющие хоть какое-то отношение к ИИ. Исследования ИИ влились в общий поток технологий сингулярности, таких как информатика, экспертные системы нанотехнологии, молекулярная биоэлектроника, теоретическая биология и квантовая теория.

Практически все подходы уже были опробованы, но к возникновению искусственного разума ни одна исследовательская группа так и не подошла.

Однако среди положительных результатов разработок в области ИИ необходимо акцентировать внимание и на том, что они нашли применение не только в военном деле и безопасности, экономике, и единоборстве в информационном пространстве, но и вошли в высшее и даже среднее образование России в форме учебников информатики, где теперь изучаются вопросы создания баз данных и формирования экспертных систем на базе персональных компьютеров на основе отечественных систем логистического программирования, а также изучения фундаментальных вопросов математики и информатики на примерах работы с моделями баз знаний и экспертных систем уже не только в ВУЗах, но и в школах.

Использование ИИ в промышленности позволяет существенно оптимизировать технологические процессы и процессы обработки информации, обеспечивая при этом и экономию финансовых ресурсов. Достигнутые результаты обосновывают необходимость повсеместного внедрения систем ИИ не только решением оправданным и целесообразным, но и стратегически важным [Прончев, 2022a] [Прончев, 2022b]. Оставляя «за скобками» феноменальные возможности, предоставляемые в случае применения современных систем ИИ в военном деле (управление роями боевых дронов и отдельными дистанционно пилотируемыми (в т. ч. с непосредственным управлением через спутниковый канал), контроль за местонахождением и состоянием каждого солдата на поле боя со стороны его командира, скорость и качество получения информации и анализа полученных данных, оценка и выбор целей, оперативность смены обстановки и целеуказания [Зиновьева, Баранова, Попов, 2025], возможность достоверного, с большой степенью вероятности, прогнозирования результатов

боестолкновений, боёв и даже военных операций, и многое другое) серьёзным образом меняющие характер и интенсивность военных действий, а также при ведении войн в киберпространстве (в частности, путём целенаправленного деструктивного системного воздействия цифровых потоков информации в виде программных кодов на материальные объекты и их электронные системы с целью разрушения, нарушения функционирования и/или перехвата управления ими [Ларина, Овчинский, 2014]) рассмотрим подробнее дополнительные преимущества, которые предоставляет использование технологий искусственного интеллекта в ходе информационной войны.

Под воздействием достижений в области систем и технологий искусственного интеллекта неизбежно произошла трансформация и методов ведения информационной борьбы [Петров, Прончев, 2022].

Расширение возможностей противоборствующих сторон, достигнутое в настоящее время из-за внедрения технологий ИИ в информационную среду, позволяет масштабировать воздействие до беспрецедентных объёмов. Можно сказать, что человечество вступило в новую эпоху войн, при которой на первые позиции перемещаются не цель захвата или защиты территорий, а борьба за навязывание односторонне выгодного восприятия реальности.

В условиях, когда ложь чаще выглядит правдоподобнее, чем правда, проблема информационной гибридности приводит, в конечном итоге, к «инфляции истины». У потребителей синтетического контента, созданного или существенно модифицированного с помощью алгоритмов искусственного интеллекта, возникает устойчивое сомнение в достоверной информации. А ведь ничто так не может подорвать доверие к речевым и визуальным доказательствам, используемым в качестве инструментов верификации фактов, как понимание того, что речи, произнесённые публичными лидерами, или действия, совершаемые ими, никогда не имели места в реальности.

В результате окружающая информационная среда становится зыбкой и постоянно меняющейся. А подлинность информации перестаёт восприниматься главным критерием доверия к реалиям [Семенов, 2025]. Что приводит к необходимости поиска других способов и возможностей для проверки её достоверности. Такое состояние информационной среды может привести не только к общественной апатии, но и к радикализации общества.

Благодаря уровню развития технических средств информационные войны в настоящее время ведутся не только непосредственно людьми, но и с широким применением ими программных и алгоритмических средств. Системы искусственного интеллекта стали полноценными участниками проводимых мероприятий, подменяя зачастую человеческий фактор автоматизированным анализом. Использование способностей, основы современных существующих систем ИИ, нейросетей, анализировать пользовательский интерес и формировать соответствующий ожиданиям людей эмоционально вовлекающий продукт, расширяет возможности информационного воздействия, повышает его оперативность и эффективность. Понимание этих процессов и владение способами им противодействия определяет, сможем ли мы сохранить контроль за реальностью [Сухоруких, 2025].

Способность к критической оценке циркулирующих информационных потоков начинает напрямую зависеть от понимания механизмов функционирования цифровых технологий. Это является необходимым условием для сохранения контроля над отечественным когнитивным пространством. А сохранение когнитивного суверенитета в этих условиях становится основным вызовом для страны и нашего общества. При этом необходимо ещё раз отметить, что именно внедрение технологий искусственного интеллекта, обеспечившее переход к возможности полной автоматизации процессов генерации и распространения данных, явилось ключевым

фактором трансформации информационного пространства в XXI веке. С помощью алгоритмов ИИ, используемых в настоящее время, стало возможно даже создание синтетических информационных материалов высокого качества, в основе которых реальные события отсутствуют полностью. В зависимости от объёмов имеющихся ресурсов, современные алгоритмы анализа больших баз данных («Big Data») позволяют синтезировать не только стилистически безупречные тексты, но и реалистичные аудио- и видеоматериалы, достоверно имитирующие даже небольшие особенности речи, и даже поведения конкретного человека.

Достигнутая степень персонализации современных методов влияния на людей с учётом успехов психологических наук в ходе проведения мероприятий информационного воздействия приобретает в современных условиях международной военно-политической обстановки особое значение. Современные субъекты воздействия одновременно с широкоохватной пропагандой могут использовать и мероприятия ограниченного действия, предназначенные для оказания влияния на конкретные социальные группы и слои населения. И даже точечные атаки для оказания воздействия на отдельные личности. В основе таких методик лежит глубокий анализ ценностных ориентиров, убеждений и психоэмоциональных триггеров целевой аудитории. Существующие алгоритмы обработки больших объёмов информации дают возможность не только формировать детальные психологические портреты отдельных персонажей, но и психографические портреты целых групп населения. А для обеспечения избирательности и большей точности воздействия, необходимая информация в таких случаях подбирается исходя из личных амбиций, симпатий, пристрастий, политических взглядов, фобий и психотипа конкретного человека, а также общественных предпочтений, политической ориентации, вероисповедания и других особенностей этих групп.

Имеющиеся уже технологии, использующие возможности генеративных систем ИИ позволяют в настоящее время сформировать ложную информационную среду посредством массового создания и широкого распространения т.н. «дипфейков» (англ. Deep fake – глубинная подделка, ложь, фальсификация) – сообщений и поводов, не имеющих ничего общего с реальной действительностью, и эту действительность искажающую.

Современные большие языковые модели (англ. Large Language Model, LLM) способны в сжатые сроки, имитируя дискуссии в социальных сетях, генерировать тысячи уникальных комментариев, тематических и общесоциальных статей, создавая тем самым иллюзию массовой поддержки определённых идей (т.н. астротурфинг). Использование подставных организаций и фиктивных общественных объединений, создание множественных поддельных аккаунтов, техническая «накрутка» количества просмотров и голосов за определённые варианты ответов в опросах, использование всевозможных специальных программ, автоматически выполняющих определённые действия в рамках заданного алгоритма («ботов»), также способствуют искажению общественного сознания и преломлению восприятия объективной действительности.

Сети ботов первого поколения («Бот-сети», «Бот-нет»), опиравшиеся на имевшиеся программные и аппаратные возможности сетей узкого ИИ, в соответствии с заложенными в них алгоритмами уже были способны вести осмысленные диалоги с реальными пользователями социальных сетей. В отличие от них, следующее поколение нейросетевых агентов более развитых генеративных сетей способны длительное время поддерживать свою запрограммированную «синтетическую» легенду, существенно затрудняя идентификацию их имеющимися техническими средствами защиты. Актуальности и злободневности данному вопросу добавляет способность этих автоматизированных информационных систем (запрограммированных необходимым образом) практически мгновенно реагировать на изменение новостной повестки, заполняя информационный вакуум нужным нарративом

быстрее, чем официальные источники информации успевают проверить реальные и сгенерированные ложные факты на достоверность.

В результате создаются т.н. «эхо-камеры», в которых человек получает только ту информацию, которая подтверждает уже существующие у него убеждения и становится таким образом крайне уязвимым при проведении с ним различного рода манипуляций.

Подобный комплексный подход позволяет сделать информационное воздействие гораздо более эффективным и менее заметным для потребителя ложной информации. С помощью этого комплексного подхода можно постепенно незаметно добиться изменения когнитивных способностей практически любого человека.

Цифровой суверенитет. Государственный интерес к ИИ, как и к большинству других критических и новых технологий, связан с необходимостью защиты независимости и суверенитета (в данном случае – с цифрового суверенитета). Начиная с 2023 года практически все страны, развивающие национальный цифровой суверенитет, в разных формах наращивают финансирование своих ИИ-разработок для военного применения и активно приобретают их у иностранных разработчиков [Андреева, 2025]. Учитывая специфичность темы, можно предположить, что это касается и разработок для использования в ходе ведения информационных войн. При этом необходимо понять, что содержание термина «цифровой суверенитет» переместилось на лидирующие позиции государственной политики стран отнюдь не случайно. В 2025 году, после прихода к власти в США администрации Дональда Трампа на международном уровне стало понятно, что глобальная торговля и союзнические отношения – это, конечно же, хорошо. Но главное в этих отношениях другое: тот, кто производит современную электронику и имеет большие вычислительные мощности, тот и контролирует развитие искусственного интеллекта [Андреева, 2025].

Понимание этого подвигло государства, достигшие определённых успехов в данных областях, к осознанию необходимости позаботиться о достижениях т. н. «цифрового суверенитета», способного обеспечить внутригосударственное информационное пространство от несанкционированных внешних воздействий.

«Китами» цифрового суверенитета считается наличие у государства физической инфраструктуры ИИ, собственных новых ИИ-моделей и перспективных технологий. Ну и, конечно же, (ещё один, вроде бы, «кит») наличие финансовых средств, чтобы всё это появилось и поддерживалось. Президент России В.В. Путин 19 декабря 2025 года на пресс-конференции по итогам года заявил, что Россия после запуска национального мессенджера Мах достигла полного цифрового суверенитета.

При этом необходимо понимать тесную связь успешного внедрения технологий и систем ИИ в повседневную практику с успехами, достигнутыми в развитии микроэлектронике и кибернетике, с достигнутым уровнем развития отечественных схемотехники и программирования, широтой охвата роботизацией технологических процессов в производстве.

Понятно, что изложенные показатели характеризуют уровень успешности государств в освоении достижений ИИ, а следовательно, и возможностей ведения им информационных войн, их успешности и доминантности.

При этом результаты, достигнутые государствами как в военном деле, так и на полях информационных сражений, благодаря внедрению систем ИИ, необходимо оценивать комплексно, всесторонне. Но реально сделать это весьма проблематично, т. к. практически все они предпочитают не демонстрировать широко свои успехи в данной области. Однако ориентировочно косвенно оценить эти показатели можно, грамотно аппроксимируя результаты, достигнутые от применения этих технологий в гражданских областях.

Сети и системы ИИ различаются, конечно же, по размаху, возможностям и предназначению. Те из них, которые предназначены для решения логистических и генеративных задач могут привлекаться государством, - независимости от принадлежности и прав собственности, - к выполнению своих – военных и политических задач. Понятно, что не все имеющиеся ресурсы используются в этих целях (в т. ч. и на ведение информационных). Но чем выше уровень этих возможностей (больше вычислительных мощностей и т. п.), тем большую часть этих ресурсов государство может при необходимости привлекать для достижения своих, более широкомасштабных целей.

Доли мирового рынка производителей отдельных подвидов (регион расположения штаб-квартиры компании) по состоянию на 2024 г. по данным бостонской консалтинговой компании «Vain» распределялись следующим образом [Андреева, 2025] (Таблица 3):

Таблица 3 – Доли рынков подвидов микроэлектроники (%; регион расположения штаб-квартиры компании, 2024 г.)

Наименование показателя / Страна	США	Китай	Южная Корея	Другие страны
Высокопроизводительные Системы хранения данных	47%	16%	-	38%
Высокопропускная память	6%	-	94%	-
Сетевое оборудование	69%	23%	-	7%
Графические процессоры для дата-центров	96%	3%	-	1%

Показатели, представленные в Таблице 3, отражают не только конкурентоспособность стран в указанных направлениях радиоэлектронной промышленности, но и уровень достигнутого цифрового суверенитета.

Другими показателями, более широко отражающими уровни развития инфраструктуры ИИ в ряде стран по состоянию на 2025 год, являются рост суммарных вычислительных мощностей и количество собственных ИИ-моделей (и их модификаций), представленных в Таблице 4 (по данным ФРС США) и Таблице 5 (по данным исследовательского института Epoch.AI, изучающего развитие и влияние искусственного интеллекта) соответственно.

Таблица 4 – Вычислительные мощности, млн Гфлопс

Страны мира		США	Япония	Китай	Германия	Франция	Велико-британия	Канада
Вычислительные мощности (млн Гфлопс)	2014 г	136,9	25,0	52,1	25,1	14,1	15,4	1,9
	2023 г	3725,9	669,8	409,3	256,3	173,2	81,7	41,2

Таблица 5 – Общее количество собственных ИИ-моделей и их модификаций по странам (2025 г.)

Страны мира	Общее количество собственных ИИ-моделей и их модификаций, ед.
США	1687
Китай	838
Велико-британия	358
Франция	144
Германия	98
Южная Корея	83
Япония	61
Россия	34

Не подлежит сомнению, что достижение даже минимального уровня цифрового суверенитета требует консолидации значительных научно-технических и промышленно-технологических усилий и серьёзных финансовых вложений. Наращивание вычислительных мощностей и развитие необходимых отраслей промышленности – дело совсем не дешёвое. А создание «национальных» ИИ-моделей в массовом количестве требует соответствующего наличия высококлассных специалистов и научных школ [Чуйков, 2025].

Глобальные инвестиции в искусственные интеллектуальные системы за период 2020-2025 гг. выросли более чем в пять раз, достигнув к 2025 г. совокупного объёма около 500 млрд долларов США. При этом распределены они крайне неравномерно: на США приходится около 300 млрд, на Китай – 125 млрд, на страны Европейского союза – 45 миллиардов. Объём государственного финансирования искусственных интеллектуальных систем в России за тот же период оценивается в примерно 5 млрд рублей [Чуйков, 2025].

По информации международной консалтинговой компании McKinsey использование ИИ-систем обеспечивает возврат от 3 до 5 долларов на каждый вложенный доллар США. Активное использование этих систем обеспечивает прирост прибыли в зависимости от отрасли в пределах от 20 % до 40 %.

Прибыли США при указанных инвестициях за этот период составили по различным оценкам от 900 до 1200 млрд долларов США. Китая – около 500 млрд долларов США, стран Европейского союза (суммарно) – 120 млрд долларов США. Правда рост КПД от внедрения достижений ИИ зависит от отрасли, стадии внедрения и, как видим, от масштабов инвестиций. При этом необходимо отметить, что рост стоимости акций в среднем порядка 20-40 % годовых.

В России инвестиции за указанный период составили по различным оценкам от 0,1 до 0,15 млрд долларов США (указанные выше «около» 5 млрд рублей) с прибылью от 0,3 до 0,5 млрд долларов США.

Из конкретных примеров использования систем ИИ в реальных секторах экономики можно выделить показатели ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (ММК) и ПАО «ГМК «Норильский никель»» («Норникель»). Внедрение цифрового помощника на базе ИИ для прогнозирования температуры заказа в электросталеплавильном цехе ММК за счёт снижения периодов простоев за 5 лет дало экономический эффект, превышающий 4,5 млрд рублей. На «Норникеле» внедрение ИИ-систем позволило увеличить долю извлечения металлов из руды на 2,5 %, что превысит современное потребление, например, Японии [Чуйков, 2025].

Специалисты же упоминавшегося уже института Epoch.AI полагают, что даже по самым скромным оценкам, только в США уже к концу 2027 г. ЦОДАМ для ИИ потребуется от 20 до 30 ГВт электроэнергии. А 30 ГВт – это порядка 5 % от всех установленных генерирующих мощностей в США, 2,5 % - в Китае, около 25 % - в Японии и 50 % - во Франции. По их менее скромным оценкам к 2030 г. дата-центры в США будут потреблять 9 % электроэнергии, а потребность в мощностях составит 80 ГВт. А откуда брать эти мощности? По их мнению, за исключением гипотезы о ядерной энергетике как двигателе ИИ-прогресса, другого источника пока не наблюдается. Свою некоторую озадаченность по данному вопросу выразил своё мнение и всемирно известный владелец номинации Space X Илона Маска. В своём выступлении на Всемирном экономическом форуме в Давосе (2026 года) он отметил, что «мир штампует чипы для ИИ с невероятной быстротой, но мы столкнулись с проблемой: электрические сети не успевают за технологиями. Производство чипов растёт взрывными темпами, а выработка электроэнергии – всего на 3-4 % в год. Имея определённый опыт (у его компании на орбите эксплуатируются 9 тыс. спутников) Маск планирует перенести огромные центры обработки

данных для ИИ в космос: там в пять раз выгоднее использовать солнечные панели (нет облаков, нет смены дня и ночи, нет атмосферы, которая крадёт энергию) и имеются идеальные условия для мощных компьютеров, которые на Земле постоянно перегреваются (в тени невероятно холодно – 3°К, то есть всего на 3 градуса выше абсолютного нуля).

Немаловажно и то, что со стороны спроса в настоящее время заметно нарастает разочарование от ИИ согласно исследованию Массачусетского технологического института, экспериментировали с генеративными ИИ порядка 80 % компаний, но положительных результатов от его внедрения при этом не получили 95 % из них. Вопросов к ИИ-продуктов накопилось в настоящее время множество: начиная с безопасности данных и заканчивая бесшовным встраиванием в имеющиеся цифровые системы и инфраструктуры [Андреева, 2025].

Однако, несмотря на не столь радужные перспективы, вложение огромных средств в технологии ИИ и компании, их производители, в настоящее время продолжается. Акции, например, двух американских «квантовых» стартапов, - D-Wave Quantum и Rigetti Computing за 2025 год выросли на 1900 % [Андреева, 2025]. Как уже отмечалось ранее, каждый доллар, вложенный в подобные компании и технологии искусственного интеллекта, даёт возврат от 3 до 5 долларов. Западный bigtech активно инвестирует в инфраструктуру и ИИ-модели. Компании растут, растут и прибыли – фондовый рынок «пухнет». Но по результатам опроса, проведённого банком Bank of America в конце 2025 г. среди управляющих директоров глобальных инвестфондов, выяснилось, что 54 % опрошенных считают, что технологические компании и рынок инвестиций в них сильно перегреты. По мнению этих руководителей «схлопывание» ИИ-пузыря является самым большим риском в настоящее время [Андреева, 2025]. По некоторым оценкам, ИИ-пузырь обогнал «пузырь доткомов» уже в 17 с лишним раз и в случае его «схлопывания» одни только граждане США могут потерять до 8 % всех имеющихся у них сбережений [Андреева, 2025]. Критичность назревающей ситуации ещё осенью 2025 г. обозначили такие влиятельные издания как Bloomberg, Wall Street Journal и The Economist. Банк Англии и даже лично генеральный директор уже упоминавшейся компании OpenAI Сэм Альман высказались по поводу последствий перегрева индустрии ИИ и ИИ-компаний.

Но инвесторы, как бы отрицая очевидное, продолжают вкладывать в них средства – потому, что инвестировать их больше некуда [Андреева, 2025]. И несмотря на то, что большинство компаний – глобальных лидеров в производстве современных чипов, для ИИ зарегистрированы в США (Nvidia, Google, AMD, Intel, Qualcomm и др.), этот кризис неизбежно отрицательно повлияет на всю мировую экономику. Поток деструктивных событий в этом случае может увеличиться ещё и за счёт множества не урегулированных до настоящего времени юридических вопросов. Базы знаний искусственного интеллекта во многих случаях формируются на основе произведений, созданных людьми и защищённых авторским правом. Законы об авторском праве должны защищать и права разработчиков и владельцев большинства ИИ-моделей и их модификаций. А некоторые разработчики идут ещё дальше и требуют признать ИИ полноценным автором наряду с людьми. Законодательство не успевает как за скоростью развития, так и за его социально-политическими результатами, зачастую довольно противоречивыми и болезненными. Дискуссии о правовом регулировании комплекса этих вопросов носят довольно острый характер – законодатели и суды разных стран только нащупывают подходы, а решения в различных юрисдикциях могут существенно различаться и даже носить антагонистический характер. В нас же специального законодательства о регулировании вопросов, связанных с ИИ, до настоящего момента вообще не существует [Андреева, 2025].

ИИ в России и мире в цифрах. Однако это обстоятельство в совокупности с относительной изолированностью российского рынка, сложившейся в результате массовых незаконных рестрикций государств коллективного Запада, и относительно небольшие государственные финансовые инвестиции в сферу ИИ, имевшие место в период 2020-2025 гг., могут помочь России благополучно пережить не только экономическое «цунами» в результате прогнозируемого «схлопывания пузыря», но и получить довольно хорошие позиции на старте неизбежно последующего за этим дальнейшего развития столь важной сферы экономики.

Часовые показатели финансирования всего спектра технологий, связанных с развитием ИИ, отражают критическое отставание России в этих областях экономики. Отставание не просто многократное – на порядки. Мы не просто отстаём – мы просто в другом измерении [Чуйков, 2025].

Кроме показателей, отражённых в таблицах 3, 4, и 5 подтверждением сказанного может служить оценка сравнительных позиций стран в области критических технологий из глобального индекса «Critical and Emerging Technologies Index», опубликованного центром Belfer Гарвардского университета в июне 2025 года (Таблица 6) [Чуйков, 2025].

Таблица 6 – Сравнительные позиции стран в области отдельных критических технологий (баллов в рейтинге)

Страны мира	Квантовые технологии	ИИ	Микроэлектроника
США	84,3	90,8	75,4
Китай	76,4	58	63
ЕС	72,3	46,3	23,8
Велико Британия	48	18,9	10,8
Германия	44,3	18,9	10,7
Франция	40,2	18,5	5,4
Япония	39,6	13,2	30,1
Индия	25,6	15,4	6,9
Россия	24,5	7,8	3,2

Индекс довольно достоверно характеризует достижения стран (в том числе и отечественные) в отмеченных технологиях. Но даже допустить некоторую неизбежную предвзятость кембриджских специалистов, вызванную сложившимся отношением в западных экономических и общественно-политических кругах, напрашивается вывод о необходимости принятия кардинальных мер для исправления негативной для нас ситуации.

Технологии, определяющие достижения в области искусственного интеллекта дают в глобальном масштабе внушительную экономическую отдачу. Но преимущества пока концентрируются в руках технологических гигантов и стран, целенаправленно развивающих данные отрасли – в том числе и путём приоритетного финансирования. России пока сложно за ними угнаться.

Но, как показывает окружающая нас международная общественно-политическая ситуация, чтобы иметь будущее России необходимо, как говорили наши деды и прадеды, «догнать и перегнать».

Современное состояние сферы ИИ в России. Принимая во внимание возможные разрушительные последствия прогнозируемого экономического кризиса для иностранных лидеров ИИ-индустрии, а также оценивая объективно достижения отечественной науки и решения, уже принимаемые органами государственной власти, можно констатировать, что отечественные перспективы в области развития ИИ-продуктов, технологий и алгоритмов, а

также микроэлектроники (как на государственном уровне, так и в глобальном масштабе) выглядят хоть и не блестяще, но не безнадежно. Мы хоть и занимаем далеко не лидирующие позиции по объёму вычислительных мощностей, количеству ЦОДов и «суверенных» ИИ-моделей, квантовым технологиям и производству микросхем, но всё же не утратили хороших позиций в предстоящей гонке за цифровым суверенитетом.

Наряду с США и Китаем Россия входит в тройку стран, обладающих действующими квантовыми процессами на четырёх основных платформах вычислений (на сверхпроводниках, на нейтральных атомах, на фотонах и ионах). Кроме этого, вполне заслуженно занимаем своё место (наряду с США, Китаем, Японией, Канадой и Францией) среди шести стран мира, уже создавших квантовые вычислители на 50-ти и более кубитах [Андреева, 2025]. У нас уже четыре действующих квантовых вычислителя: 50-кубитный на ионах, 50-кубитный на нейтральных атомах, 35-кубитный на фотонах и 16-кубитный на сверхпроводниках. Разработано 34 отечественных алгоритма для решения задач квантовой оптимизации, квантовой химии, квантового моделирования и обработки больших данных [Ядро прогресса, 2025]

У нас сформировалось квантовое сообщество: единой командой стали более 600 высококвалифицированных учёных из 16 ведущих российских ВУЗов и научных центров. Реализуются мероприятия, запланированные в первой дорожной карте «Квантовые вычисления», выполнение которой поручено Правительством в 2020 году госкорпорации «Росатом». Позитивной особенностью отечественной квантовой ситуации является и то, что «Росатом» уже на практике тестирует квантовые технологии при решении прикладных задач. Успешно решена, например, тестовая задача по оптимизации долгосрочного плана производства и поставки ядерного топлива [Ядро прогресса, 2025].

Кроме этого, согласно другой дорожной карте, к национальному проекту «Экономика данных», у нас должны быть разработаны прототипы квантовых процессоров со скоростью вычислений до 300 кубитов.

В 2024 году задачи первой дорожной карты были выполнены, поэтому была принята вторая дорожная карта «Квантовые вычисления» со сроком реализации до 2030 года. Её ключевыми пунктами являются: создать квантовый вычислитель объёмом 300 кубитов и увеличить достоверность операций; продолжить развитие программного обеспечения; активно применять квантовые процессоры в практических задачах атомной и других индустрий, а также активизировать развитие квантового образования и улучшить кадровое обеспечение.

При неизбежном предстоящем при этом росте потребления электроэнергии [Чуйков, 2025], немаловажную роль будет играть и высокий уровень технологического развития отечественной атомной энергетики, уже достигнутый в настоящее время.

Свой вклад в достижение поставленных целей сможет внести и заслуженно считающаяся одной из лучших в мире российская школа программирования, оригинальные решения которой неоднократно позволяли компенсировать имевшие место отставания в электронных компонентах.

С определённой степенью вероятности можно рассчитывать на продолжительность определённого разочарования западными инвесторами темпами внедрения в различные отрасли реальной экономики элементов искусственного интеллекта и полученными конкретными результатами [Андреева, 2025]. А как следствие – снижением объёмов инвестиций.

Активную позицию в вопросах обеспечения цифрового суверенитета занимают Президент Российской Федерации и Правительство. Первая редакция Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года была введена в действие Указом Президента

Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 [Указ Президента РФ № 490, 2019]. В документе было определено, что Россия должна стать одним из международных лидеров в развитии ИИ для:

1. Роста благосостояния и качества жизни населения.
2. Обеспечения национальной безопасности и правопорядка.
3. Достижения устойчивой конкурентоспособности российской экономики.

В соответствии со Стратегией Распоряжением Правительства от 19 августа 2020 г. № 2129-р [Распоряжение Правительства РФ № 2129-р, 2020] была утверждена концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года.

Указом от 15 февраля 2024 г. Стратегия была откорректирована [Распоряжение Правительства РФ № 2129-р, 2020]. В текст документа было внесено порядка 40 страниц различных дополнений и изменений.

Дополнительными гарантиями того, что руководство страны понимает проблемность сложившейся обстановки и серьезно относится к исправлению отставания российской ИИ-индустрии могут служить высказывания В.В. Путина в ходе его выступлений на различных мероприятиях. Президент, выступая 16 января 2026 года на совещании по вопросам развития автономных систем на площадке электродепо «Аминьево» в Москве сказал, что «эти технологии наряду с цифровыми платформами и искусственным интеллектом определяют будущее всего мира» и «принципиально важно, чтобы именно наши отечественные инженеры ставили задачи, писали алгоритмы [для беспилотников]. Это существенный фактор безопасности их использования. Поэтому для развития автономных систем во всех странах нам также необходимо иметь суверенные технологии искусственного интеллекта, прежде всего его стремительно развивающегося генеративного направления. Речь о национальных фундаментальных языковых моделях».

Заключение

Из всего изложенного выше, можно с достаточной степенью уверенности констатировать, что даже немногочисленное и/или частичное применение возможностей искусственного интеллекта способно ощутимо повлиять на эффективность и результативность информационной борьбы. В случае же комплексного, системного использования всего доступного арсенала средств ИИ представляется возможным добиться существенного (и даже доминирующего) превосходства в сборе, обработке и распространении непрерывного потока информации о текущей быстроменяющейся военно-политической обстановке, успешно препятствуя при этом государствам-противникам блокам-антагонистам достичь аналогичного эффекта.

Это позволит обеспечить доминирование в информационной войне как в период мирного времени, так и при ведении боевых действий.

Библиография

1. Аверкин А.Н., Гаазе-Рапопорт М.Г., Поспелов Д.А. Толковый словарь по искусственному интеллекту. – М.: Радио и связь, 1992. – 256 с.
2. Андреева Н. Цифровой суверенитет: как, чем и зачем // Новый атомный эксперт. – 2025. – № 9 (27). – С. 29–36.
3. Босых А.В. Методы и инструменты информационных войн в современном мире // Научный лидер. – 2024. – № 6 (156).

4. Васильчук М. Неустоящий помощник. Обзор главных ИИ-ассистентов и нейросетей 2025 года // Аргументы и факты. – 2025. – 30 июля.
5. Гриняев С. Поле битвы – киберпространство. Теория, приемы, средства, методы и системы ведения информационной войны. – Мн.: Харвест, 2004. – 448 с.
6. Дробинин А.Ю., Пискунов Е.Г. Что такое многополярный мировой порядок: актуальные теоретические и прикладные аспекты // Международная жизнь. – 2025. – № 8. – С. 4–13.
7. Завадский И.И. Информационная война – что это такое? // Конфидент. – 1996. – № 4. – С. 14.
8. Зиновьева Е., Баранова Е., Попов Д. США навязывают ИИ свои ценности // Лента.Ру. – 2025. – 8 января.
9. Кандалов В.И., Молодцов И.Н. Исторические аспекты возникновения и использования термина «информационная война» // Социально-гуманитарные знания. – 2023. – № 8. – С. 76–79.
10. Ларина Е., Овчинский В. Кибервойна XXI века. О чём умолчал Эдвард Сноуден. – М.: Книжный мир, 2014. – 352 с.
11. Любимов А.П., Майстренко А.П. Перспективы искусственного интеллекта в России и за рубежом // Философия науки и техники. – 2023. – Т. 28, № 1. – С. 121–132.
12. Любимов А.П., Пономарева Д.В., Барабашев А.Г. Искусственный интеллект в европейской правовой доктрине // Вестник Дипломатической академии МИД России. Международное право. – 2019. – № 1 (10). – С. 32–47.
13. Манойло А.В. К вопросу о содержании понятия «Информационная война». – 2012. – 1 апреля.
14. Материк М. Пират с лицензией творца // Private Banking Magazine. Wealth Navigator. – 2025. – № 8. – С. 102.
15. Нерсисян Р.С. Когнитивный суверенитет, триада напряжения и геополитический баланс: эволюция концепции стратегического лидерства России в цифровую эпоху // Universum: общественные науки. – 2025. – № 10 (125).
16. Объединенная доктрина информационных операций. – МО США, 1998.
17. Петров А.П., Прончев Г.Б. Гибридная война против России в контексте Специальной военной операции по денацификации и демилитаризации Украины (анализ и математическое моделирование) // Вопросы политологии. – 2022. – Т. 12, № 11 (87). – С. 3647–3667.
18. Петров А.П., Прончев Г.Б. Гибридные войны: особенности процесса и особенности математического моделирования // Вопросы политологии. – 2022. – Т. 12, № 9 (85). – С. 2938–2949.
19. Прончев Г.Б. Становление электронно-цифровой цивилизации: ключевые понятия. Часть 1 // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 6 (98). – С. 47–57.
20. Прончев Г.Б. Становление электронно-цифровой цивилизации: ключевые понятия. Часть 2 // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 7 (173). – С. 47–56.
21. Прончев Г.Б., Лонцов В.В., Монахов Д.Н., Монахова Г.А. Проблемы безопасности информационного общества современной России: монография. – М.: Экон-Информ, 2014. – 215 с.
22. Прончев Г.Б., Прончева Н.Г., Гончарова И.В., Прончев К.Г. Медиаглобализация: информационные угрозы // Образование и право. – 2019. – № 7. – С. 11–18.
23. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.08.2020 г. № 2129-р.
24. Рыжов В.Б. Информационная безопасность в государствах Европейского союза: к постановке проблемы // Представительная власть – XXI век. – 2018. – № 4. – С. 8–12.
25. Рыжов В.Б. Конституционные основы журналистской деятельности // Конституционные права и свободы в контексте диалога: государство и общество. – М.: Международный славянский институт, 2023. – С. 86–89.
26. Рязанов С. Искусственный интеллект: страхи и шансы // Аргументы Недели. – 2025. – № 52 (1000). – С. 3.
27. Семенов С. Информационные войны в эпоху искусственного интеллекта: кто управляет правдой // TenChat. – 2025. – 25 ноября.
28. Сун Тианшу. ИИ мне друг // Навигатор благосостояния (Wealth Navigator). – 2025. – № 8. – С. 21.
29. Сурма И.В. Изменение внешней политики США, ЕС и НАТО: трансформация парадигмы действий // Вопросы политологии. – 2022. – Т. 12, № 8 (84). – С. 2701–2707.
30. Сухоруких П. Информационные войны в эпоху искусственного интеллекта: кто управляет правдой // Doers & Doings. – 2025. – 29 октября.
31. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».
32. Указ Президента Российской Федерации от 15.02.2024 № 124 «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490».
33. Уминская А. Искусственный интеллект – что это и на что он способен // Совкомблог. – 2024. – 19 июня.
34. Фудашкин В.А. Искусственный интеллект: двуединство преимуществ и угроз в сфере кибербезопасности // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2024. – Т. 13, № 4. – С. 166–173.
35. Фуллер Дж. Танки в великой войне 1914–1918 гг. / пер. с англ. под ред. проф. В.Ф. Новицкого. – М.: Высший военный редакционный совет, 1923. – 264 с.
36. Чуйков А. Искусственный интеллект: мессия или молоток? // Аргументы Недели. – 2025. – № 49 (997). – С. 10.
37. Ядро прогресса. Как мирный атом меняет мир к лучшему. Глава 3. Квантовые вычисления // Совместный проект «Росатом» и «Ъ». 80 лет атомной промышленности.
38. Rona T. Weapon Systems and Information War. – Seattle, WA: Boeing Aerospace Co., 1976.

Artificial Intelligence in the Context of Information Warfare

Elena S. Kobeleva

Sociologist,
Leading Expert of the Dissertation Councils Department,
National Research Nuclear University "MEPhI",
115409, 31, Kashirskoe highway, Moscow, Russian Federation;
e-mail: ESKobeleva@mephi.ru

Abstract

The work is devoted to the analysis of the transformation of methods of information warfare in modern society. The degree of influence of artificial intelligence technologies is discussed. A description of the emergence and development of artificial intelligence is given. The processes of automation of disinformation creation and the use of machine learning algorithms for targeted influence on target audiences are analyzed. The risks associated with the blurring of boundaries between objective reality and synthetic content are examined. The article is of interest to specialists dealing with problems of international relations, sociology of global processes, information warfare, and the development of digital civilization.

For citation

Kobeleva E.S. (2026) *Iskusstvennyy intellekt v kontekste informatsionnoy voyny* [Artificial Intelligence in the Context of Information Warfare]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 15 (2A), pp. 78-104. DOI: 10.34670/AR.2026.61.10.010

Keywords

Information warfare, information-psychological warfare, information confrontation, artificial intelligence, information influence, deepfakes, algorithmic propaganda, cognitive security, synthetic content.

References

1. Andreeva, N. (2025). Tsifrovoy suverenitet: kak, chem i zachem [Digital sovereignty: how, with what and why]. *Novyy atomnyy ekspert*, (9), 29–36.
2. Averkin, A.N., Gaaze-Rapoport, M.G., & Pospelov, D.A. (1992). *Tolkovyy slovar po iskusstvennomu intellektu* [Explanatory Dictionary of Artificial Intelligence]. Moscow: Radio i svyaz.
3. Basykh, A.V. (2024). Metody i instrumenty informatsionnykh voyn v sovremennom mire [Methods and tools of information warfare in the modern world]. *Nauchnyy lider*, (6).
4. Chuikov, A. (2025). Iskusstvennyy intellekt: messiya ili molotok? [Artificial intelligence: messiah or hammer?]. *Argumenty Nedeli*, (49), 10.
5. Drobinin, A.Yu., & Piskunov, E.G. (2025). Chto takoye mnogopolyarnyy mirovoy poryadok: aktualnyye teoreticheskiye i prikladnyye aspekty [What is a multipolar world order: current theoretical and applied aspects]. *Mezhdunarodnaya zhizn*, (8), 4–13.
6. Fudashkin, V.A. (2024). Iskusstvennyy intellekt: dvuyedinstvo preimushchestv i ugroz v sfere kiberbezopasnosti [Artificial intelligence: the duality of advantages and threats in the field of cybersecurity]. *Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informatsionnykh tekhnologiy*, 13(4), 166–173.
7. Fuller, J. (1923). *Tanki v velikoy voyne 1914–1918 gg.* [Tanks in the Great War 1914–1918]. Moscow: Vysshiy voyennyi redaktsionnyy sovet.

8. Grinev, S. (2004). *Pole bitvy – kiberprostranstvo. Teoriya, priyemy, sredstva, metody i sistemy vedeniya informatsionnoy voyny* [Battlefield – Cyberspace. Theory, Techniques, Means, Methods and Systems of Information Warfare]. Minsk: Harvest.
9. Kandalov, V.I., & Molodtsov, I.N. (2023). Istoricheskiye aspekty vozniknoveniya i ispolzovaniya termina "informatsionnaya voyna" [Historical aspects of the emergence and use of the term "information warfare"]. *Sotsialno-gumanitarnyye znaniya*, (8), 76–79.
10. Kobeleva, E.S. (2026) *Iskusstvennyy intellekt v kontekste informatsionnoy voyny* [Artificial Intelligence in the Context of Information Warfare].
11. Larina, E., & Ovchinsky, V. (2014). *Kibervoyna XXI veka. O chyom umolchal Edvard Snouden* [Cyberwar of the 21st Century. What Edward Snowden Kept Silent About]. Moscow: Knizhnyy mir.
12. Lyubimov, A.P., & Maystrenko, A.P. (2023). Perspektivy iskusstvennogo intellekta v Rossii i za rubezhom [Prospects of artificial intelligence in Russia and abroad]. *Filosofiya nauki i tekhniki*, 28(1), 121–132.
13. Lyubimov, A.P., Ponomareva, D.V., & Barabashev, A.G. (2019). *Iskusstvennyy intellekt v evropeyskoy pravovoy doktrine* [Artificial intelligence in European legal doctrine]. *Vestnik Diplomaticheskoy akademii MID Rossii. Mezhdunarodnoye pravo*, (1), 32–47.
14. Manoylo, A.V. (2012). *K voprosu o sodержanii ponyatiya "Informatsionnaya voyna"* [On the question of the content of the concept of "Information Warfare"].
15. Materik, M. (2025). Pirat s litsenziyey tvortsa [Pirate with a creator's license]. *Private Banking Magazine. Wealth Navigator*, (8), 102.
16. Nersesyan, R.S. (2025). Kognitivnyy suverenitet, triada napryazheniya i geopoliticheskiy balans: evolyutsiya kontseptsii strategicheskogo liderstva Rossii v tsifrovuyu epokhu [Cognitive sovereignty, triad of tension and geopolitical balance: evolution of the concept of Russia's strategic leadership in the digital era]. *Universum: obshchestvennyye nauki*, (10).
17. Petrov, A.P., & Pronchev, G.B. (2022). Gibridnaya voyna protiv Rossii v kontekste Spetsialnoy voyennoy operatsii po denatsifikatsii i demilitarizatsii Ukrainy (analiz i matematicheskoye modelirovaniye) [Hybrid war against Russia in the context of the Special Military Operation for denazification and demilitarization of Ukraine (analysis and mathematical modeling)]. *Voprosy politologii*, 12(11), 3647–3667.
18. Petrov, A.P., & Pronchev, G.B. (2022). Gibridnyye voyny: osobennosti protsessa i osobennosti matematicheskogo modelirovaniya [Hybrid wars: features of the process and features of mathematical modeling]. *Voprosy politologii*, 12(9), 2938–2949.
19. Pronchev, G.B. (2022a). Stanovleniye elektronno-tsifrovoy tsivilizatsii: klyuchevyye ponyatiya. Chast 1 [Formation of electronic-digital civilization: key concepts. Part 1]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika*, (6), 47–57.
20. Pronchev, G.B. (2022b). Stanovleniye elektronno-tsifrovoy tsivilizatsii: klyuchevyye ponyatiya. Chast 2 [Formation of electronic-digital civilization: key concepts. Part 2]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, (7), 47–56.
21. Pronchev, G.B., Lontsov, V.V., Monakhov, D.N., & Monakhova, G.A. (2014). *Problemy bezopasnosti informatsionnogo obshchestva sovremennoy Rossii* [Security Problems of the Information Society of Modern Russia]. Moscow: Ekon-Inform.
22. Pronchev, G.B., Proncheva, N.G., Goncharova, I.V., & Pronchev, K.G. (2019). Mediaglobalizatsiya: informatsionnyye ugrozy [Media globalization: information threats]. *Obrazovaniye i pravo*, (7), 11–18.
23. Rona, T. (1976). *Weapon Systems and Information War*. Seattle, WA: Boeing Aerospace Co.
24. Ryazanov, S. (2025). *Iskusstvennyy intellekt: strakhi i shansy* [Artificial intelligence: fears and chances]. *Argumenty Nedeli*, (52), 3.
25. Ryzhov, V.B. (2018). Informatsionnaya bezopasnost v gosudarstvakh Evropeyskogo soyuza: k postanovke problemy [Information security in the states of the European Union: to the formulation of the problem]. *Predstavitel'naya vlast' – XXI vek*, (4), 8–12.
26. Ryzhov, V.B. (2023). Konstitutsionnyye osnovy zhurnalistskoy deyatel'nosti [Constitutional foundations of journalistic activity]. In *Konstitutsionnyye prava i svobody v kontekste dialoga: gosudarstvo i obshchestvo* (pp. 86–89). Moscow: Mezhdunarodnyy slavyanskiy institut.
27. Semenov, S. (2025). Informatsionnyye voyny v epokhu iskusstvennogo intellekta: kto upravlyayet pravdoy [Information wars in the era of artificial intelligence: who controls the truth]. *TenChat*.
28. Sun Tianshu. (2025). *II mne drug* [AI is my friend]. *Navigator blagosostoyaniya (Wealth Navigator)*, (8), 21.
29. Surma, I.V. (2022). *Izmeneniye vneshney politiki SShA, ES i NATO: transformatsiya paradigmy deystviy* [Changes in US, EU and NATO foreign policy: transformation of the action paradigm]. *Voprosy politologii*, 12(8), 2701–2707.
30. Sukhorykh, P. (2025). Informatsionnyye voyny v epokhu iskusstvennogo intellekta: kto upravlyayet pravdoy [Information wars in the era of artificial intelligence: who controls the truth]. *Doers & Doings*.
31. U.S. Department of Defense. (1998). *Joint Publication 3-13: Information Operations*.
32. U.S. Federal Reserve System. (2024). *Computing Capacity Data*.
33. U.S. Harvard University Belfer Center. (2025). *Critical and Emerging Technologies Index*.
34. Uminskaya, A. (2024). *Iskusstvennyy intellekt – chto eto i na chto on sposoben* [Artificial intelligence – what it is and what it is capable of]. *Sovkomblog*.

35. Vasilchuk, M. (2025). Neustayushchiy pomoshchnik. Obzor glavnykh II-assistentov i neyrosetey 2025 goda [Tireless assistant. Overview of the main AI assistants and neural networks of 2025]. *Argumenty i fakty*.
36. Yadro progressa. Kak mirnyy atom menyaet mir k luchshemu. Glava 3. Kvantovyye vychisleniya [The core of progress. How peaceful atom changes the world for the better. Chapter 3. Quantum Computing]. (2025). *Sovmestnyy proyekt "Rosatom" i "Kommersant"*.
37. Zavadsky, I.I. (1996). Informatsionnaya voyna – chto eto takoye? [Information warfare – what is it?]. *Konfident*, (4), 14.
38. Zinovieva, E., Baranova, E., & Popov, D. (2025). SShA navyazyvayut II svoitsennosti [The US imposes its values on AI]. *Lenta.ru*.