

Вестник Северного (Арктического) федерального университета.
Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2026. Т. 26, № 3. С. 107–117.
Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta.
Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki, 2026, vol. 26, no. 3, pp. 107–117.



Научная статья
УДК [316.3:004.77](045)
DOI: 10.37482/2687-1505-V518

Алгоритмы эпохи компутоцена: от эпистемологической машины к цифровому суверенитету личности

Инга Михайловна Зашихина

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск, Россия,
e-mail: zashikhinaim@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8217-2302>

Аннотация. В условиях тотальной цифровой трансформации алгоритмы перестали быть нейтральными инструментами обработки данных, эволюционировав в активных архитекторов социального взаимодействия. Статья посвящена критическому осмыслению этого сдвига в рамках эпохи компутоцена, где алгоритмические системы выступают полноценными агентами, формирующими новую эпистемологическую реальность. Цель работы заключается в раскрытии механизмов влияния алгоритмизации на процессы познания и общественной коммуникации. Используя социотехнический подход и методы критических алгоритмических исследований, автор концептуализирует алгоритмы как эпистемологические машины – технико-коммуникативные аппараты, структурирующие человеческий опыт через подмену когнитивного понимания статистической релевантностью. Полученные результаты показывают, что функционирование таких систем на принципах перформативного предсказания и механистической ахроматичности ведет к следующим рискам: социальной поляризации, формированию эхо-камер и когнитивному упадку. В работе обосновывается необходимость перехода от чисто технического регулирования к модели алгоритмической справедливости, включающей дистрибутивный, процедурный и взаимодействующий уровни. Автор доказывает, что сохранение субъектности человека невозможно без внедрения строгих стандартов прозрачности выходных данных. В качестве практической меры защиты цифрового суверенитета личности предлагается обязательная маркировка контента, созданного искусственным интеллектом, при помощи водяных знаков. Это позволит пользователю различать результат работы машины и человеческое творчество, снижая эффект манипулятивного воздействия и создавая основу для правовой ответственности платформ. Исследование направлено на поиск баланса между технологической эффективностью и защитой прав личности в цифровой среде. Подчеркивается, что алгоритмы являются новой формой социального интеллекта, требующей глубокой философской рефлексии и междисциплинарного контроля для предотвращения эрозии человеческого достоинства в автоматизированном обществе.

Зашихина И.М.

Алгоритмы эпохи компютоцена: от эпистемологической машины к цифровому суверенитету личности

Ключевые слова: алгоритмы, эпистемологическая машина, алгоритмическая агентность, цифровая реальность, социотехнический подход, алгоритмическая справедливость, прозрачность данных, искусственный интеллект

Для цитирования: Зашихина И.М. Алгоритмы эпохи компютоцена: от эпистемологической машины к цифровому суверенитету личности // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. 2026. Т. 26, № 3. С. 107–117. <https://doi.org/10.37482/2687-1505-V518>

Original article

The Computocene Era: Epistemological Machines and the Search for Algorithmic Fairness

Inga M. Zashikhina

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia,
e-mail: zashikhinaim@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8217-2302>

Abstract. In the context of total digital transformation, algorithms have ceased to be neutral data-processing tools, evolving into active architects of social interaction. This article provides a critical reflection on this shift within the Computocene era, where algorithmic systems act as full-scale agents shaping a new epistemological reality. The aim of the study is to reveal the mechanisms of how algorithmization influences the processes of cognition and public communication. Employing a sociotechnical approach and the framework of critical algorithm studies, the author conceptualizes algorithms as epistemological machines – socio-technical apparatuses that structure human experience by substituting cognitive understanding with statistical relevance. The research results demonstrate that the functioning of epistemological machines based on principles of performative prediction and mechanistic achromatism leads to systemic risks: social polarization, the formation of echo chambers, and cognitive decline. The article argues for a transition from purely technical regulation to a model of algorithmic fairness, encompassing distributive, procedural, and interactional levels. As a practical measure to protect individual digital sovereignty, the author proposes the implementation of output transparency standards and mandatory labeling for AI-generated content. Such reforms will not only increase trust in digital content but also create a basis for a fairer distribution of rights and responsibilities in the creative industry. The study concludes that algorithms represent a new form of social intelligence that requires not just technological control but also profound philosophical reflection. Protecting individual digital sovereignty is impossible without strict standards of transparency, ensuring that users can distinguish between machine-generated results and human creativity, thereby mitigating the manipulative potential of epistemological machines and preserving human agency in the automated digital era.

Keywords: algorithms, epistemological machine, algorithmic agency, digital reality, sociotechnical approach, algorithmic fairness, output transparency, artificial intelligence

For citation: Zashikhina I.M. The Computocene Era: Epistemological Machines and the Search for Algorithmic Fairness. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*, 2026, vol. 26, no. 3, pp. 107–117. <https://doi.org/10.37482/2687-1505-V518>

Введение

Масштабная цифровая трансформация последних 20–30 лет привела к фундаментальному сдвигу в структуре общественных коммуникаций. Алгоритмы, долгое время воспринимавшиеся как нейтральные технические инструменты, эволюционировали в активных архитекторов социального взаимодействия, формирующих новую эпистемологическую реальность. Мы вступаем в эпоху компутоцена (computocene) – период, когда алгоритмические системы перестают быть просто посредниками, становясь полноценными субъектами (агентами), которые определяют границы познаваемого и диктуют логику социального обмена [1–3].

Актуальность исследования обусловлена нарастающим кризисом традиционных институтов производства знания и автономии человеческого субъекта. В современной цифровой среде индивид все чаще сталкивается не с объективной информацией, а с ее алгоритмической интерпретацией. Этот процесс ведет к опасной подмене глубокого когнитивного осмысления поверхностной статистической релевантностью. Система предлагает пользователю не то, что истинно или общественно значимо, а то, что с наибольшей вероятностью вызовет немедленный эмоциональный отклик и удержит внимание [4; 5].

Несмотря на значительный объем работ в области этики искусственного интеллекта (ИИ), философское осмысление алгоритмической агентности все еще требует уточнения. В данной статье рассматриваемый феномен концептуализируется через понятие «эпистемологическая машина». Это сложный технико-коммуникативный аппарат, который не просто фильтрует контент, но активно программирует ожидания и поведение людей, создавая замкнутые информационные циклы и подрывая способность к самостоятельному критическому суждению [6; 7].

Научная новизна работы заключается в междисциплинарном анализе алгоритмов как ситуативных практик, что позволяет вскрыть

механизмы их влияния на когнитивную сферу человека и социальную структуру.

Цель данной статьи – раскрыть онтологические и эпистемологические механизмы функционирования эпистемологической машины и обосновать необходимость перехода к модели алгоритмической справедливости. В работе доказывается, что сохранение субъектности человека в цифровую эпоху невозможно без внедрения строгих стандартов прозрачности выходных данных, включая обязательную маркировку ИИ-контента водяными знаками. Таким образом, исследование направлено на поиск баланса между технологической эффективностью и защитой цифрового суверенитета личности.

Методология исследования

Данная работа базируется на критическом переосмыслении статуса алгоритмов: они рассматриваются не как нейтральные математические абстракции, а как активные агенты социального взаимодействия (ситуативные практики). Ее методологическим фундаментом выступает *социотехнический подход*, реализуемый в рамках *критических алгоритмических исследований* [2]. Такая оптика позволяет анализировать алгоритмические системы как неразрывное единство программного кода, массивов данных, институциональных интересов и пользовательских практик.

Методологическая стратегия исследования интегрирует *логику открытия с логикой применения*. Это позволяет не просто накладывать готовые схемы на новый материал, а выявлять теоретические концепты, такие как *эпистемологическая машина* и *компутоцен*, непосредственно в процессе анализа динамики цифровой среды.

Комплексный социотехнический аудит включает четыре взаимосвязанных этапа.

- *Онтологический анализ алгоритмической агентности*. На этом этапе алгоритм исследуется как субъект, вступающий в интра-акцию, т. е. взаимодействие, с пользователем. Метод позволил зафиксировать переход к эпохе компутоцена [3], где технические параметры кода

начинают определять режимы человеческого наблюдения и восприятия реальности. В данной работе анализируется, как ситуативная практика алгоритма структурирует повседневный опыт, создавая новые формы бытия в цифровой среде.

- *Эпистемологический аудит и картографирование смещений.* Метод направлен на выявление когнитивных искажений на всех этапах жизненного цикла данных – от сбора до выдачи рекомендаций. Это позволило обосновать концепт *эпистемологической машины*, работающей на принципе подмены смыслового понимания статистической релевантностью [2; 7]. В рамках данного этапа также проводился анализ конкретных кейсов, в частности рекрутингового алгоритма Amazon, для эмпирического подтверждения механизмов воспроизводства социального неравенства через технический код.

- *Сравнительный анализ коммуникативных систем.* Для строгой верификации авторского концепта «эпистемологическая машина» применялся метод компаративного анализа с теорией экспериментальных систем Х.-Й. Рейнбергера [4]. Сопоставление позволило выявить ключевое различие: если научные экспериментальные системы направлены на генерацию знания о *внешнем объекте* (эпистемической вещи), то алгоритмические системы социальных сетей – на моделирование и пересборку самого субъекта коммуникации [6; 8; 9].

- *Нормативно-этический анализ.* Для оценки социальных последствий алгоритмизации использовалась социотехническая интерпретация алгоритмической справедливости, предложенная М. Долатой и его коллегами в 2022 году [10]. Метод предполагает выход за рамки математической оценки погрешностей и анализ справедливости на трех уровнях: дистрибутивном, проявляющемся в распределении благ; процедурном, ставящим под вопрос прозрачность «черного ящика»; взаимодействующем, подразумевающим этику коммуникации. Это послужило базой для разработки правовых предложений по прозрачности выходных данных и маркировке ИИ-контента [11; 12].

Такая конфигурация методов позволяет преодолеть технологический детерминизм и обеспечить всестороннее обоснование выдвигаемых теоретических положений и практических рекомендаций.

Концептуализация эпистемологической машины в эпоху компютоцена

Анализ показал, что современное общество вступило в фазу, которую можно определить как *компютоцен* (computocene) – эпоху, где алгоритмы не просто обрабатывают данные, но и определяют сам режим наблюдения за реальностью, выступая в роли компетентных партнеров по коммуникации [1]. В монографии Е. Эспозито «Искусственная коммуникация: как алгоритмы производят социальный интеллект» [6] представлен фундаментальный сдвиг в онтологии коммуникации, преодолевающий антропоцентризм и формирующий современную эпистемологическую машину. В этом контексте центральным результатом исследования является обоснование алгоритма как эпистемологической машины.

Автор данной статьи определяет *эпистемологическую машину* как сложноорганизованный технико-коммуникативный аппарат, который структурирует процесс познания, делегируя функции аналитического суждения автоматизированным системам. В отличие от традиционных инструментов поиска, такая машина не просто находит информацию, а конструирует индивидуальный эпистемологический ландшафт пользователя, подменяя осознанное понимание смыслов статистической релевантностью.

Для систематизации работы этого механизма выделены четыре базовых принципа:

- виртуальная случайность: алгоритмы оперируют вероятностями, создавая иллюзию объективного выбора, который на деле является результатом скрытой обработки данных;

- перформативное предсказание: предсказывая поведение пользователя, алгоритм сужает спектр доступных ему альтернатив, тем самым фактически программируя его будущее поведение;

- механистическая ахроматичность: безразличие алгоритмов к проверке достоверности содержания (истине или лжи) при доминировании показателей вовлеченности (лайки, время просмотра);

- алгоритмическая агентность: способность алгоритмов инициировать дискурс и формировать социальные ожидания.

Сравнение данного концепта с экспериментальными системами Х.-Й. Рейнбергера, предложенными ученым в работе [4], позволяет уточнить важное различие: если в научном эксперименте система направлена на выявление свойств неизвестного внешнего объекта, то эпистемологическая машина активно формирует самого субъекта/пользователя, возвращая ему обработанные данные как зеркало его же предпочтений и производя эффект бумеранга.

Социально-когнитивные эффекты:

от поляризации к когнитивному упадку

Алгоритмические системы, пронизывая все сферы жизни, трансформируют социальные взаимодействия, формируют информационные потоки и, как следствие, оказывают существенное воздействие на социальные реалии, что подтверждается многочисленными исследованиями [13; 14]. Особую озабоченность вызывают феномены эхо-камер и информационных пузырей, создаваемых алгоритмами социальных сетей. В данном контексте эффект *эхо-камеры* – явление, при котором пользователи социальных сетей преимущественно сталкиваются с информацией, подтверждающей их собственные убеждения. *Информационные пузыри* – это персонализированные информационные ленты, которые показывают пользователю контент, отвечающий его предыдущим интересам и предпочтениям, изолируя его от альтернативных или противоречащих мнений. Механизмы эхо-камер и информационных пузырей, избирательно представляя пользователю контент, соответствующий его существующим убеждениям, способствуют усилению социальной поляризации, ускоренному распространению недостоверной информации, фейковых новостей и конспирологических теорий [15; 16].

Алгоритмы социальных сетей, будучи мощным инструментом, обладают значительным потенциалом для усиления гражданской активности пользователей. Они могут выступать в роли катализаторов для распространения информации о насущных социальных проблемах, способствовать формированию новых общественных движений и облегчать мобилизацию граждан. Действие данного эффекта может привести к более активному участию в офлайн-акциях, выражению гражданской позиции и, в конечном итоге, к реальным социальным изменениям. Более того, алгоритмическое усиление существующих взглядов может способствовать формированию устойчивых сообществ, объединенных общими ценностями и целями, что является важным элементом гражданского общества [17].

Однако, несмотря на потенциал усиления гражданской активности, алгоритмические системы, стремясь удержать внимание пользователя, часто ограничивают доступ к разнообразным точкам зрения. Это может привести к тому, что люди начнут воспринимать только ту информацию, которая подтверждает их существующие убеждения, и утратят способность критически оценивать альтернативные мнения [18]. В итоге гражданская позиция будет формироваться под воздействием избирательной подачи информации, а не в результате свободного и осознанного выбора, основанного на всестороннем анализе [14; 17]. Такое положение вещей ставит под угрозу фундаментальные принципы демократического участия, где информированный выбор каждого гражданина является краеугольным камнем.

Как показывают результаты исследований [19; 20], структура онлайн-платформ, построенная на основе системы вознаграждений, поощряет пользователей формировать привычку делиться информацией, которая привлекает внимание. Эта привычка приводит к тому, что информация, в т. ч. и вводящая в заблуждение, распространяется автоматически, без критического осмысления последствий. В частности, отмечается, что 30–40 % ложных новостей рас-

пространяет всего 15 % пользователей [19]. Исследование демонстрирует, что алгоритмы, оптимизированные для максимального вовлечения пользователей, отдают предпочтение сенсационному контенту, который часто оказывается недостоверным.

Современные социальные медиа все чаще трансформируются в инструменты, направленные на максимизацию прибыли корпораций [21]. Как показывает исследование алгоритмической предвзятости Instagram¹, данная платформа, некогда позиционировавшая себя как место, где каждый может размещать любые материалы, на практике отдает приоритет контенту, соответствующему коммерческим интересам ее материнской компании. Вместо того чтобы действовать индивидуализированному выбору потребляемого контента, алгоритмы данной социальной сети, согласно анализу, активно продвигают формат коротких видео, снижая при этом видимость контента, основанного на изображениях, который ранее являлся основой платформы [22]. Подобная алгоритмическая гонка за коммерческой выгодой не только ограничивает творческую свободу, но и ведет к стандартизации контента, формируя гомогенизированную культуру, где индивидуальное самовыражение уступает место требованиям алгоритма, ориентированного на коммерческую выгоду.

Таким образом, вместо того чтобы способствовать обмену достоверной информацией и конструктивному диалогу, алгоритмическая система вознаграждений, подталкиваемая механизмами вовлечения, создает условия для лавинообразного распространения ложных сведений, что подрывает доверие и препятствует формированию информированного гражданского общества. Необходимо отметить, что данная тенденция усугубляется скоростью распространения информации в цифровой среде, когда опровержение зачастую отстает от первоначального ложного сообщения.

Функционирование эпистемологической машины ведет к системным трансформациям социального взаимодействия:

- Алгоритмическая фильтрация не просто изолирует пользователей в эхо-камерах и информационных пузырях, но и воспроизводит, а зачастую усиливает существующие социальные предрассудки. Ярким эмпирическим подтверждением этого тезиса выступает кейс рекрутингового алгоритма Amazon [23, с. 16]. Система, обучаясь на исторических данных о найме, начала систематически дискриминировать резюме женщин, демонстрируя то, как технический код способен закреплять и автоматизировать социальное неравенство.

- Оптимизация контента под мгновенное удовлетворение запросов, побуждающая так называемый алгоритмический дофамин, ведет к снижению способности к критическому мышлению и длительной концентрации – феномену, описываемому как brain rot [24]. Пользователь попадает в алгоритмические петли, где рекомендательные системы, стремясь удержать внимание, предлагают все более радикальный или тривиальный контент, превращая субъекта из активного исследователя в пассивного потребителя стандартизированного потока [25].

Переход к алгоритмической справедливости и прозрачности

В ответ на выявленные риски механистической ахроматичности в исследовании обосновывается авторская трактовка алгоритмической справедливости (algorithmic fairness). Это не просто техническое отсутствие ошибок, а динамический социотехнический процесс, требующий интеграции этических норм в архитектуру систем [10].

Мы предлагаем рассматривать реализацию справедливости на трех взаимосвязанных уровнях:

¹Instagram – продукт компании Meta Platforms, Inc, которая решением Тверского районного суда Москвы от 21 марта 2022 года признана экстремистской (террористической) организацией, ее деятельность запрещена на территории Российской Федерации.

– *дистрибутивная справедливость*, учитывающая честность в распределении конечных результатов, требующая устранения предвзятости в обучающих выборках. Примерами ситуаций, где в фокус внимание попадает данный вид справедливости, являются наем на работу или одобрение кредита;

– *процедурная справедливость*, подразумевающая прозрачность логики принятия решений и возможность объяснения, а также позволяющая преодолеть проблему «черного ящика»;

– *взаимодействующая справедливость*, предполагающая корректность и уважение со стороны системы в коммуникации с субъектом и предотвращающая эрозию человеческого достоинства при автоматизированных отказах.

Современные тенденции развития цифровых технологий неизбежно порождают дискуссию о необходимости государственного регулирования использования алгоритмов, поскольку искусственные интеллектуальные механизмы все активнее влияют на социальные процессы и трансформацию коммуникации [26]. Как известно, государства уже предпринимают активные меры по утверждению контроля над цифровыми пространствами, что напрямую затрагивает сферу функционирования алгоритмов. В частности, реализуются инициативы, направленные на достижение цифрового суверенитета, такие как локализация данных, регулирование контента и создание суверенных интернетов. Наиболее ярким примером государственного вмешательства является проект «Золотой щит», известный как Великий китайский файрвол. Он демонстрирует стремление государства направлять и фильтровать информационные потоки, тем самым формируя представление о доступной информации и способах взаимодействия пользователей с контентом [27]. В этом контексте алгоритмы перестают быть нейтральными инструментами, становясь активными участниками в достижении государственных целей суверенитета, будь то обеспечение локализации данных, модерация контента или предотвращение трансграничного потока информации [28].

Логическим продолжением концепции алгоритмической справедливости является требование *прозрачности выходных данных* [11; 12]. В основу рассматриваемого правового стандарта положена теория дифференцированного творчества [12, с. 48–62]. В рамках этой концепции проводится принципиальное разграничение между творческой деятельностью человека и функционированием алгоритмов искусственного интеллекта: отмечается, что последним не свойственны интенциональность, т. е. целевая направленность сознания, эмоциональная экспрессия и осознанное управление процессом, поскольку в их основе лежит механистический, алгоритмически предопределенный характер операций.

Автор статьи утверждает, что введение на законодательном уровне обязательной маркировки водяными знаками для ИИ-контента является критическим шагом для восстановления цифрового суверенитета. Это поможет пользователю различать результат работы машины и человеческое творчество, снижая эффект перформативного предсказания и создавая основу для правовой ответственности платформ. Введение подобных реформ позволит не только повысить уровень доверия к цифровому контенту, но и создать основу для более справедливого распределения прав и ответственности в креативной индустрии, что будет стимулировать дальнейшее развитие как человеческого, так и искусственно-интеллектуального творчества в гармоничном симбиозе.

Заключение

Результаты исследования подтверждают, что в условиях тотальной цифровой трансформации алгоритмы перестали быть просто техническими посредниками, эволюционировав в активных субъектов, формирующих новую эпистемологическую реальность. Применение социотехнического подхода позволило вскрыть механизмы этой трансформации и концептуализировать алгоритм как эпистемологическую машину.

По итогу работы можно сформулировать следующие ключевые выводы.

1. В настоящий момент в социальном дискурсе происходит конституирование эпистемологической машины. В эпоху компутоцена алгоритмическая логика навязывает обществу приоритет статистической релевантности над когнитивным пониманием. В отличие от классических научных систем, направленных на познание объекта, эпистемологическая машина нацелена на пересборку самого субъекта. Она функционирует на принципах виртуальной случайности, перформативного предсказания и механистической ахроматичности, что фактически лишает пользователя роли активного исследователя, превращая его в объект алгоритмического моделирования.

2. Формирование эпистемической системы сопровождается появлением деструктивных эффектов в социально-когнитивной области. Как свидетельствуют полученные данные, безразличие алгоритмов к проверке достоверности содержания при доминировании показателей вовлеченности выступает непосредственным источником кризисов системного уровня. Риски выражаются в углублении социальной поляризации через эхо-камеры, автоматизацию дискриминации и когнитивный упадок. Стандартизация опыта и ограничение когнитивного разнообразия создают угрозу для гражданской автономности и способности общества к критической рефлексии.

3. Сложившаяся социально-технологическая ситуация обуславливает необходимость перехо-

да к социотехнической справедливости. Преодоление выявленных рисков требует признания алгоритмической агентности на этико-правовом уровне. Авторская концепция алгоритмической справедливости предполагает комплексное регулирование на дистрибутивном, процедурном и взаимодействующем уровнях. Это означает не просто техническую очистку кода от предвзятости, а интеграцию гуманитарных ценностей в целевые метрики систем и преодоление проблемы «черного ящика».

4. Выходом из социально-технологического кризиса видится восстановление цифрового суверенитета. Обоснована необходимость внедрения стандартов прозрачности выходных данных как практического механизма защиты субъектности. Закрепление на законодательном уровне обязательной маркировки водяными знаками для контента, созданного или отобранного ИИ, является необходимым условием для возвращения пользователю возможности верификации реальности и нейтрализации манипулятивного потенциала эпистемологических машин.

В конечном итоге исследование показывает, что алгоритмы – это новая форма социального интеллекта, требующая не только технологического контроля, но и глубокой философской рефлексии. Дальнейшее развитие темы видится в разработке протоколов социотехнического аудита, способных обеспечить прозрачность алгоритмического воздействия на общественное сознание.

Список литературы

1. *Dyson G.* Analogia: The Emergence of Technology Beyond Programmable Control. New York, 2020. 304 p.
2. *Шалак В.И.* Алгоритмическая модель социальных процессов // Филос. проблемы информ. технологий и киберпространства. 2021. № 1. С. 46–62. <https://doi.org/10.17726/philIT.2021.1.3>
3. *Severini S.* Computocene: Notes from an Age of Observation // ArXiv. 2025. P. 1–16. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.21744>
4. *Rheinberger H.J.* Experimental Systems: Difference, Graphematicity, Conjuncture // Dombois F., Bauer U.M., Mareis C., Schwab M. Intellectual Birdhouse: Artistic Practice as Research. Köln, 2012. P. 89–99.
5. *Eckhardt S., Kühl N., Dolata M., Schwabe G.* A Survey of AI Reliance // ACM Comput. Surv. 2025. Vol. 58, № 6. Art. № 161. <https://doi.org/10.1145/3776528>
6. *Esposito E.* Artificial Communication: How Algorithms Produce Social Intelligence. Cambridge, 2022. 200 p. <https://doi.org/10.7551/mitpress/14189.001.0001>

7. Nabil A., Sony R. Understanding the Algorithm: Meaning, Socio-Legal Context and Concerns // Legal Issues in the Digital Age. 2021. Vol. 2, № 4. P. 70–97. <https://doi.org/10.17323/2713-2749.2021.4.70.97>
8. Saputra K., Muhammad S., Agung A. Systematic Literature Review of Understanding Social Media Algorithms and Their Impacts on Online Experiences // Proc 3rd Int. Multi-Disciplinary Conf.: “Integrated Sciences and Technologies”. 2024. P. 12–25. <https://doi.org/10.4108/eai.25-10-2023.2348715>
9. Narayanan A. Understanding Social Media Recommendation Algorithms. New York, 2023. 39 p. <https://doi.org/10.7916/khdk-m460>
10. Dolata M., Feuerriegel S., Schwabe G. A Sociotechnical View of Algorithmic Fairness // Inf. Syst. J. 2021. Vol. 32, № 4. P. 754–818. <https://doi.org/10.1111/isj.12370>
11. Sun H. The Right to Know Social Media Algorithms // Harv. L. Pol. Rev., 2023. Vol. 18, № 1. P. 1–57. URL: <https://journals.law.harvard.edu/lpr/wp-content/uploads/sites/89/2024/08/18.1-Right-to-Know-Social-Media-Algorithms.pdf> (дата обращения: 10.12.2023).
12. Sun H. Output Transparency: Differentiating Human and AI Creativity Through Legal Reforms // Univ. Hong Kong Faculty Law Res. Paper. 2025. Art. № 2025/30.
13. Wagner C., Strohmaier M., Olteanu A., Kiciman E., Contractor N., Eliassi-Rad T. Measuring Algorithmically Infused Societies // Nature. 2021. Vol. 595. P. 197–204.
14. Putri S.D.G., Purnomo E.P., Khairunissa T. Echo Chambers and Algorithmic Bias: The Homogenization of Online Culture in a Smart Society // SHS Web of Conferences. 2024. Vol. 202. P. 1–8. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202420205001>
15. Tucker J.S. The Negative Impact of Social Media’s Algorithms on Society // Emerg. Writ. 2023. Vol. 6. Art. № 9. URL: <https://digitalcommons.kennesaw.edu/emergingwriters/vol6/iss1/9/> (дата обращения: 15.01.2024).
16. da Nobrega Martins K., Lopes Catão Rodrigues A. Networked Democracy: The Role of Algorithms in Freedom of Expression and Political Pluralism // Science and Connections: The Interdependence of Disciplines. 2024. P. 1255–1273. <https://doi.org/10.56238/sevenced2024.037-079>
17. Jung H., Dai W., Albarracín D. How Social Media Algorithms Shape Offline Civic Participation: A Framework of Social-Psychological Processes // Perspect. Psychol. Sci. 2024. Vol. 19, № 5. P. 767–780. <https://doi.org/10.1177/17456916231198471>
18. Красиков В.И., Кудашов В.И. Как алгоритмы социальных сетей и социально-психологические уязвимости формируют участников радикальных онлайн-сообществ // Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманит. науки. 2023. Т. 16, № 12. С. 2208–2215.
19. Ceylan G., Anderson I.A., Wood W. Sharing of Misinformation is Habitual, Not Just Lazy or Biased // Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 2023. Vol. 120, № 4. Art. № E2216614120. <https://doi.org/10.1073/pnas.2216614120>
20. Metzler H., Garcia D. Social Drivers and Algorithmic Mechanisms on Digital Media // Perspect. Psychol. Sci. 2024. Vol. 19, № 5. P. 735–748. <https://doi.org/10.1177/17456916231185057>
21. Voorveld H., Meppelink C.S., Boerman S.C. Consumers’ Persuasion Knowledge of Algorithms in Social Media Advertising: Identifying Consumer Groups Based on Awareness, Appropriateness, and Coping Ability // Int. J. Advertis. 2023. Vol. 43, № 7. P. 960–986.
22. Beer D. The Social Power of Algorithms // Inf., Commun. Soc. 2017. Vol. 20, № 1. P. 1–13.
23. Singh D.P. The Algorithmic Bias of Social Media // The Motley Undergrad. J. 2023. Vol. 1, № 2. P. 109–118. <https://doi.org/10.55016/ojs/muj.v1i2.77457>
24. Yousef A.M.F., Alshamy A., Tlili A., Metwally A.H.S. Demystifying the New Dilemma of Brain Rot in the Digital Era: A Review // Brain Sci. 2025. № 15. Art. № 283. <https://doi.org/10.3390/brainsci15030283>
25. Ünsal F., Korkmaz Z. Excessive Digital Content Consumption and Cognitive Decline: Current Review of the ‘Brain Rot’ Phenomenon // Psikiyatride Guncel Yaklasimler – Current Approaches in Psychiatry. 2026. № 18(2). P. 498–509. <https://doi.org/10.18863/pgy.1644556>
26. Corredoir L., Mallén I., Cetina Presuel R. The Handbook of Communication Rights, Law, and Ethics. Hoboken, 2021. 352 p. <https://doi.org/10.1002/9781119719564.fmatter>
27. Chander A., Sun H. Sovereignty 2.0 // Georgetown Law Faculty Publications and Other Works. 2021. № 2021/041. P. 1–32. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3904949>
28. Лизикова М.С. Этические и правовые вопросы развития искусственного интеллекта // Тр. Ин-та государства и права РАН. 2022. Т. 17, № 1. С. 177–194. <https://doi.org/10.35427/2073-4522-2022-17-1-lizikova>

References

1. Dyson G. *Analogia: The Emergence of Technology Beyond Programmable Control*. New York, 2020. 304 p.
2. Shalak V.I. Algoritmicheskaya model' sotsial'nykh protsessov [Algorithmic Model of Social Processes]. *Filosofskie problemy informatsionnykh tekhnologiy i kiberprostranstva*, 2021, no. 1, pp. 46–62.
3. Severini S. Computocene: Notes from an Age of Observation. *ArXiv*, 2025, pp. 1–16. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2505.21744>
4. Rheinberger H.J. Experimental Systems: Difference, Graphematicity, Conjuncture. *Intellectual Birdhouse: Artistic Practice as Research*. Köln, 2012, pp. 89–99.
5. Eckhardt S., Kühl N., Dolata M., Schwabe G. A Survey of AI Reliance. *ACM Comput. Surv.*, 2025, vol. 58, no. 6, art. no. 161. <https://doi.org/10.1145/3776528>
6. Esposito E. *Artificial Communication: How Algorithms Produce Social Intelligence*. Cambridge, 2022. 200 p.
7. Nabil A., Sony R. Understanding the Algorithm: Meaning, Socio-Legal Context and Concerns. *Legal Issues in the Digital Age*, 2021, vol. 2, no. 4, pp. 70–97. <https://doi.org/10.17323/2713-2749.2021.4.70.97>
8. Saputra K., Muhammad S., Agung A. Systematic Literature Review of Understanding Social Media Algorithms and Their Impacts on Online Experiences. *Proc. 3rd Int. Multi-Disciplinary Conf.: "Integrated Sciences and Technologies"*, 2024, pp. 12–25. <https://doi.org/10.4108/eai.25-10-2023.2348715>
9. Narayanan A. *Understanding Social Media Recommendation Algorithms*. New York, 2023. 39 p. <https://doi.org/10.7916/khdk-m460>
10. Dolata M., Feuerriegel S., Schwabe G. A Sociotechnical View of Algorithmic Fairness. *Inf. Syst. J.*, 2021, vol. 32, no. 4, pp. 754–818. <https://doi.org/10.1111/isj.12370>
11. Sun H. The Right to Know Social Media Algorithms. *Harv. L. Pol. Rev.*, 2023, vol. 18, no. 1, pp. 1–57. Available at: <https://journals.law.harvard.edu/lpr/wp-content/uploads/sites/89/2024/08/18.1-Right-to-Know-Social-Media-Algorithms.pdf> (accessed: 10 December 2023)
12. Sun H. Output Transparency: Differentiating Human and AI Creativity Through Legal Reforms. *University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper*, 2025, art. no. 2025/30.
13. Wagner C., Strohmaier M., Olteanu A., Kiciman E., Contractor N., Eliassi-Rad T. Measuring Algorithmically Infused Societies. *Nature*, 2021, vol. 595, pp. 197–204. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03666-1>
14. Putri S.D.G., Purnomo E.P., Khairunissa T. Echo Chambers and Algorithmic Bias: The Homogenization of Online Culture in a Smart Society. *SHS Web of Conferences*, 2024, vol. 202, pp. 1–8. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202420205001>
15. Tucker J.S. The Negative Impact of Social Media's Algorithms on Society. *Emerg. Writ.*, 2023, vol. 6, art. 9. Available at: <https://digitalcommons.kennesaw.edu/emergingwriters/vol6/iss1/9/> (accessed: 15 January 2024).
16. da Nobrega Martins K., Lopes Catão Rodrigues A. Networked Democracy: The Role of Algorithms in Freedom of Expression and Political Pluralism. *Science and Connections: The Interdependence of Disciplines*, 2024, pp. 1255–1273. <https://doi.org/10.56238/sevened2024.037-079>
17. Jung H., Dai W., Albarracín D. How Social Media Algorithms Shape Offline Civic Participation: A Framework of Social-Psychological Processes. *Perspect. Psychol. Sci.*, 2024, vol. 19, no. 5, pp. 767–780. <https://doi.org/10.1177/17456916231198471>
18. Krasikov V.I., Kudashov V.I. Kak algoritmy sotsial'nykh setey i sotsial'no-psikhologicheskie uyazvimosti formiruyut uchastnikov radikal'nykh onlayn-soobshchestv [How Social Networking Algorithms and Psychological Vulnerabilities Shape Participants in Radical Online Communities]. *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnye nauki*, 2023, vol. 16, no. 12, pp. 2208–2215. <https://doi.org/10.17516/1997-1370-1200>
19. Ceylan G., Anderson I.A., Wood W. Sharing of Misinformation is Habitual, Not Just Lazy or Biased. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 2023, vol. 120, no 4, art. no. E2216614120. <https://doi.org/10.1073/pnas.2216614120>
20. Metzler H., Garcia D. Social Drivers and Algorithmic Mechanisms on Digital Media. *Perspect. Psychol. Sci.*, 2024, vol. 19, no 5, pp. 735–748. <https://doi.org/10.1177/17456916231185057>
21. Voorveld H., Meppelink C.S., Boerman S.C. Consumers' Persuasion Knowledge of Algorithms in Social Media Advertising: Identifying Consumer Groups Based on Awareness, Appropriateness, and Coping Ability. *Int. J. Advertis.*, 2023, vol. 43, no. 7, pp. 960–986. <https://doi.org/10.1080/02650487.2023.2264045>
22. Beer D. The Social Power of Algorithms. *Inf. Commun. Soc.*, 2017, vol. 20, no. 1, pp. 1–13.

23. Singh D.P. The Algorithmic Bias of Social Media. *The Motley Undergrad. J.*, 2023, vol. 1, no. 2, pp. 109–118. <https://doi.org/10.55016/ojs/muj.v1i2.77457>
24. Yousef A.M.F, Alshamy A., Tlili A., Metwally A.H.S. Demystifying the New Dilemma of Brain Rot in the Digital Era: A Review. *Brain Sci*, 2025, no. 15, art. no. 283. <https://doi.org/10.3390/brainsci15030283>
25. Ünsal F., Korkmaz Z. Excessive Digital Content Consumption and Cognitive Decline: Current Review of the ‘Brain Rot’ Phenomenon. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar – Current Approaches in Psychiatry*, 2026, no. 18(2), pp. 498–509. <https://doi.org/10.18863/pgy.1644556>
26. Corredoira L., Mallén I.B., Cetina Presuel R. *The Handbook of Communication Rights, Law, and Ethics*. Hoboken, 2021. 352 p. <https://doi.org/10.1002/9781119719564>
27. Chander A., Sun H. Sovereignty 2.0. *Georgetown Law Faculty Publications and Other Works*, 2021, no. 2021/041, pp.1–32. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3904949>
28. Lizikova M.S. Eticheskie i pravovye voprosy razvitiya iskusstvennogo intellekta [Ethical and Legal Issues of Artificial Intelligence Development]. *Trudy Instituta Gosudarstva i Prava RAN*, 2022, vol. 17, no. 1, pp. 177–194. <https://doi.org/10.35427/2073-4522-2022-17-1-lizikova>

Информация об авторе

И.М. Зашихина – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры философии и социологии Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (адрес: 163002, г. Архангельск, ул. Смольный Буян, д. 1).

Information about the author

Inga M. Zashikhina, Cand. Sci. (Philos.), Assoc. Prof., Assoc. Prof. at the Philosophy and Sociology Department, Higher School of Social Sciences, Humanities and International Communication, Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov (address: ul. Smol'nyy Buyan 1, Arkhangelsk, 163002, Russia).

Поступила в редакцию 23.11.2025

Одобрена после рецензирования 03.02.2026

Принята к публикации 12.02.2026

Submitted 23 November 2025

Approved after reviewing 3 February 2026

Accepted for publication 12 February 2026

Марченков М.Л., Курочкина Д.К.

Эвристический потенциал политико-философской концепции Карла Шмитта «номос земли»...

Вестник Северного (Арктического) федерального университета.
Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2026. Т. 26, № 3. С. 118–131.
Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta.
Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki, 2026, vol. 26, no. 3, pp. 118–131.



Научная статья
УДК [327.1(98):141.7](045)
DOI: 10.37482/2687-1505-V519

Эвристический потенциал политико-философской концепции Карла Шмитта «номос земли» для исследования международных отношений в Арктике

Максим Леонидович Марченков^{1✉}

Дарья Константиновна Курочкина²

^{1,2}Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск, Россия,

¹e-mail: m.marchenkov@narfu.ru[✉], ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3706-2817>

²e-mail: kurochkina.d@edu.narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1259-6347>

Аннотация. В условиях эскалации противоречий по вопросам архитектуры международной безопасности и глобального управления в мировой политике Арктика стала регионом, международно-политическая динамика которого в 2020-х годах претерпела существенную трансформацию. Так, во времена кризиса в теории и практике международных отношений видится целесообразным обращение к политико-философскому инструментарию, который поможет по-новому взглянуть на сущность проблем мировой политики. Среди различных философских направлений для анализа международных отношений интерес представляет концепция «номоса земли», предложенная в 1950 году немецким философом и юристом Карлом Шмиттом. Данный подход обладает значительным эвристическим потенциалом для изучения пространственной организации, т. е. принципов установления правового и политического порядка на территориях различного масштаба, что позволяет применить методологические основания этой концепции для исследования эмпирики международных отношений в Арктике. Через обращение к творчеству Шмитта и его критике проанализированы основные категории шмиттианской философии политико-правового пространства: дихотомия суши и моря, «захват» суши, «линии дружбы», «большие пространства». В целях их более корректной операционализации и интерпретации в отношении «новых» феноменов мировой политики концепция «номоса земли» была актуализирована и дополнена представлениями об «акторах вне суверенитета», иерархии в международных отношениях постсовременности, дуальности глобализации и регионализации, нематериальных «новых больших пространствах». На примере международных отношений в Арктике преодолено противоречие между автономиями суши и моря в их совместном конструировании региона. Обосновано существование параллельных «больших пространств» в Арктике в условиях их пересекающейся территориальности. Сделан вывод о переходном характере «номоса Арктики», поскольку в регионе продолжается борьба за перераспределение ресурсов и расширение контроля как над физическим пространством, так и в нематериальных средах.

© Марченков М.Л., Курочкина Д.К., 2026

Ключевые слова: Карл Шмитт, номос земли, философия международных отношений, номос Арктики, международные отношения в Арктике, международно-правовой режим Арктики

Для цитирования: Марченков М.Л., Курочкина Д.К. Эвристический потенциал политико-философской концепции Карла Шмитта «номос земли» для исследования международных отношений в Арктике // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. 2026. Т. 26, № 3. С. 118–131. <https://doi.org/10.37482/2687-1505-V519>

Original article

Heuristic Value of Carl Schmitt's Political-Philosophical Concept of the Nomos of the Earth for the Study of International Relations in the Arctic

Maksim L. Marchenkov¹✉

Darya K. Kurochkina²

^{1,2}Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov; Arkhangelsk, Russia,

¹e-mail: m.marchenkov@narfu.ru✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3706-2817>

²e-mail: kurochkina.d@edu.narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1259-6347>

Abstract. As tensions escalate in global politics over international security architecture and global governance, the Arctic has become a region of a recent (since 2020) dramatic transformation of its international political dynamics. Therefore, amid the crisis in international relations theory and practice, it is worth turning to political-philosophical frameworks that can shed new light on the matter of world politics' problems. Among various philosophical approaches to analyzing international relations, particular attention is drawn to the concept of the Nomos of the Earth, introduced in 1950 by the German philosopher and lawyer Carl Schmitt. This approach offers considerable heuristic value to the analysis of spatial organization (i.e. the principles for establishing legal and political order across territories of varying scales) and thus provides methodological basis for the analysis of the empirics of international relations in the Arctic. Drawing on Schmitt's work and its critics, the key categories of his philosophy of political and legal space are analyzed: the land–sea dichotomy, land appropriation, “amity lines”, and “large spaces”. To operationalize and interpret these categories more effectively regarding “new” phenomena in world politics, the Nomos concept has been revisited and supplemented with notions of “actors beyond sovereignty”, hierarchy in postmodern international relations, the globalization–regionalization duality, and immaterial “new large spaces”. Using the Arctic's international relations as a case study, the research overcomes the apparent contradiction between the autonomies of land and sea by their joint construction of the region. It further demonstrates the existence of parallel “large spaces” in the Arctic, highlighting their overlapping territoriality. The conclusion is that the Arctic Nomos is yet transitional, as the region remains a site of struggle for redistribution of resources and the expansion of control over both physical space and immaterial domains.

Key words: Carl Schmitt, nomos of the earth, philosophy of international relations, nomos of the Arctic, international relations in the Arctic, international legal regime of the Arctic

For citation: Marchenkov M.L., Kurochkina D.K. Heuristic Value of Carl Schmitt's Political-Philosophical Concept of the Nomos of the Earth for the Study of International Relations in the Arctic. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*, 2026, vol. 26, no. 3, pp. 118–131. <https://doi.org/10.37482/2687-1505-V519>