 © Авторы статьи / Authors of the article

СОЦИАЛЬНАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ/SOCIAL AND POLITICAL PHILOSOPHY

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.173.38 EDN: QLNVDC

ЭПИСТЕМИЧЕСКИЙ ГОЛОД, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЦИВИЛИЗАЦИОННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Научная статья

Патырбаева К.В.[1,] *, Семыкин Д.В.[2]
[1] ORCID : 0000-0002-0822-4258;
[2] ORCID : 0000-0001-6453-1634;
[1] Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Российская Федерация
[1] Пермская государственная фармацевтическая академия, Пермь, Российская Федерация
[2] Новая площадь, Найроби, Кения

* Корреспондирующий автор (philosmatem[at]mail.ru)

Предложена: 07.10.2026; Принята: 21.10.2026; Опубликована: 17.11.2026

Аннотация

Статья посвящена проблеме дефицита понимания в условиях информационного изобилия и её возможной связи с цивилизационной устойчивостью. Концептуальной основой исследования выступает понятие «эпистемического голода» как состояния, когда при достаточном или даже избыточном объёме информации субъекту не хватает условий и возможностей для её трансформации в понимание как основы для принятия обоснованных решений. Уточняются отличительные признаки эпистемического голода: доступность значимой для решения задачи информации, сохранение дефицита обоснованного понимания и невозможность устранения этого дефицита простым увеличением объёма информации. Проводится аналогия с феноменом «скрытого голода», когда количественная доступность ресурса не является гарантией удовлетворения потребностей системы. Рассматривается связь эпистемического голода с понятиями информационной перегрузки, дефицита внимания и эпистемического загрязнения. Обосновывается, что в сложных взаимозависимых системах эпистемические ошибки могут распространяться через коллективное принятие решений и становиться фактором цивилизационной уязвимости. Особое внимание уделяется искусственному интеллекту как фактору, способному изменять процессы производства, отбора, обработки и проверки информации и тем самым оказывать непосредственное влияние на проявления эпистемического голода. Для анализа механизмов распознавания, ограничения и коррекции эпистемических ошибок предлагается рабочая модель «цивилизационного иммунитета», в составе которой выделяются механизмы распознавания, независимой проверки, коррекции и обратной связи. Показано, что влияние искусственного интеллекта на цивилизационную устойчивость может определяться не только качеством создаваемой им информации, но и характером его воздействия на процессы формирования и проверки понимания.

Ключевые слова: эпистемический голод, информационное изобилие, дефицит понимания, эпистемическое загрязнение, искусственный интеллект, цивилизационная устойчивость, цивилизационная уязвимость, цивилизационный иммунитет.

EPISTEMIC HUNGER, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CIVILISATIONAL SUSTAINABILITY: A FRAMEWORK FOR ADDRESSING THE ISSUE

Research article

Patirbaeva K.V.[1,] *, Semykin D.V.[2]
[1] ORCID : 0000-0002-0822-4258;
[2] ORCID : 0000-0001-6453-1634;
[1] Perm state university, Perm, Russian Federation
[1] Perm State Pharmaceutical Academy, Perm, Russian Federation
[2] New Square, Nairobi, Kenya

* Corresponding author (philosmatem[at]mail.ru)

Suggested: 07.10.2026; Accepted: 21.10.2026; Published: 17.11.2026

Abstract

The article is devoted to the problem of a lack of understanding in an age of information abundance and its possible link to the sustainability of civilisation. The conceptual basis of the study is the notion of "epistemic hunger" as a state in which, despite a sufficient or even excessive volume of information, the individual lacks the conditions and opportunities to transform it into understanding as the basis for making informed decisions. The distinctive traits of epistemic hunger are clarified: the availability of information relevant to the task at hand, the persistence of a deficit in well-founded understanding, and the impossibility of eliminating this deficit simply by increasing the volume of information. An analogy is made with the phenomenon of "hidden hunger", where the quantitative availability of a resource does not guarantee that the system’s needs will be met. The connection between epistemic hunger and the concepts of information overload, attention deficit and epistemic pollution is examined. It is argued that, in complex interdependent systems, epistemic errors can spread through collective decision-making and become a factor in civilisational vulnerability. Particular attention is paid to artificial

 © Авторы статьи / Authors of the article

intelligence as a factor capable of altering the processes of producing, selecting, processing and verifying information, and thereby exerting a direct influence on the manifestations of epistemic hunger. To analyse the mechanisms for recognising, limiting and correcting epistemic errors, a working model of "civilisational immunity" is suggested, comprising mechanisms for recognition, independent verification, correction and feedback. It is demonstrated that the impact of artificial intelligence on civilisational resilience may be determined not only by the quality of the information it generates, but also by the nature of its influence on the processes of forming and verifying understanding.

Keywords: epistemic hunger, information abundance, lack of understanding, epistemic pollution, artificial intelligence, civilisational resilience, civilisational vulnerability, civilisational immunity.

Введение

Пандемия COVID-19 стала мощным стресс-тестом для человеческой цивилизации, оказав не просто негативное влияние, но и системные последствия кризиса в условиях высокой технологической и глобальной взаимосвязанности. Например, Д. Вернли и соавторы характеризуют пандемию как глобальный системный кризис [1], а У. Хайнс и др. как системный шок [2, С. 174–176].

Одной из выявленных уязвимостей стала способность общества обрабатывать значительные объёмы быстро распространяющейся информации. ВОЗ обозначила эту проблему понятием «инфодемия» — избытком информации, включающей ложные или вводящие в заблуждение сведения [3]. В. Тангчароенсатиен и соавторы связывают её с одновременным избытком достоверной и недостоверной информации [4].

Получается, что даже если информация доступна человеку, она не обязательно преобразуется в понимание, без которого принятие обоснованного решения оказывается невозможным. Как следствие, возникает противоречие, когда информационное изобилие сосуществует с дефицитом понимания. Опасность в том, что если такой дефицит затрагивает процесс принятия решений не просто на индивидуальном, а на коллективном уровне, то проблема приобретает системное значение.

Особую актуальность эта проблема приобретает в условиях развития искусственного интеллекта (ИИ), когда системы ИИ используются для поиска, отбора, обработки и интерпретации информации, поскольку это изменяет сам механизм перехода от информации к пониманию и последующему принятию решений. Важно проанализировать, как дефицит понимания может быть связан с цивилизационной устойчивостью, и какую роль в этой связи способен играть ИИ.

Цель статьи состоит в теоретическом осмыслении эпистемического голода как особого состояния, возникающего в условиях изобилия информации, определении его границ относительно смежных понятий и выявлении возможных механизмов его связи с цивилизационной устойчивостью в условиях использования искусственного интеллекта.

Методы и принципы исследования

Основными методами исследования являются концептуальный анализ и сопоставление схожих понятий. При этом аналогия со скрытым голодом используется как ограниченная эвристическая модель для выявления структурных несоответствий между количественной доступностью информации как ресурса и удовлетворением соответствующих потребностей индивидуального и коллективного субъекта (общества).

Основные результаты

3.1. От голода к скрытому голоду

Пища относится к базовым материальным условиям человеческого существования и общественной деятельности. В «Немецкой идеологии» К. Маркс и Ф. Энгельс связывают возможность исторической деятельности с предварительным обеспечением необходимых условий жизни, включая пищу, питьё, жилище и одежду [5].

Значение материальных условий существования подчёркивал и М. Блок, рассматривавший человека в конкретной исторической среде [6]. Масштаб последствий продовольственного дефицита иллюстрирует Великий голод 1315–1317 гг. в Северной Европе, сопровождавшийся острым дефицитом продовольствия и высокой смертностью [7].

Однако наличие достаточного количества пищи не исключает дефицита необходимых организму веществ. В современной нутрициологии данное состояние обозначается понятием «скрытый голод», означающим дефицит жизненно важных микронутриентов, который может сохраняться при достаточном потреблении энергии [8, С. 283] и сочетаться с избыточной массой тела [9, С. S10]. Российские исследования также демонстрируют схожую ситуацию (сочетанный дефицит витаминов и минеральных веществ) и выделяют группы, у которых возможен риск микронутриентной недостаточности, включая лиц с ожирением [10, С. 137–138].

Получается, количественная достаточность ресурса может сочетаться с дефицитом необходимых компонентов. На этом сходстве может быть построена аналогия между скрытым и эпистемическим голодом. Применительно к информационной среде можно поставить вопрос: означает ли изобилие информации, что человек и общество получают необходимые им знание и понимание?

3.2. Эпистемический голод: информация без понимания

Современная информационная среда характеризуется высокой доступностью и скоростью распространения информации. Однако увеличение её объёма не обеспечивает соответствующего прироста знания и понимания. Данное несоответствие в настоящей работе рассматривается через понятие «эпистемического голода».

Под эпистемическим голодом будет пониматься состояние, при котором при достаточном или избыточном объёме информации человеку или обществу недостаёт условий и возможностей для её преобразования в понимание, необходимое для принятия обоснованных решений.

Чтобы говорить именно об эпистемическом голоде, необходимы три условия. Во-первых, значимая для решения задачи информация должна быть доступна. Во-вторых, её наличие не должно приводить к достаточному пониманию.

 © Авторы статьи / Authors of the article

Наконец, возникший дефицит не должен устраняться простым увеличением объёма информации: для его преодоления требуется изменить способы её отбора, проверки, интерпретации или использования при принятии решения.

Под пониманием в данном контексте имеется в виду не простое наличие или воспроизведение информации, а возможность оценить её обоснованность, соотнести с контекстом и использовать при принятии решения с учётом существующих ограничений и неопределённости.

Отдельные аспекты данной проблемы уже анализировались ранее через понятия «информационной перегрузки» и «дефицита внимания». П. Рётцель показывает, что увеличение объёма и сложности информации может превышать возможности её обработки и снижать качество решений [11, С. 480–482]. Сходная проблематика представлена и в отечественных исследованиях информационной среды [12]. Другой аспект связан с ограниченностью внимания. Так, Г. Саймон сформулировал парадокс, согласно которому информационное изобилие порождает дефицит внимания [13, С. 40–41], который получил дальнейшее развитие в исследованиях экономики внимания [14].

Однако информационная перегрузка и дефицит внимания не исчерпывают рассматриваемую проблему: человек может получить и обработать информацию, но не сформировать на её основе достаточно надёжного понимания. Последнее предполагает оценку надёжности источников, верификацию и интерпретацию информации с учётом контекста.

Однако проблема не исчерпывается лишь объёмом доступной информации и ограниченностью внимания. Существенное значение имеет и качество самой эпистемической среды. В этом контексте возникает понятие «эпистемического загрязнения». Н. Леви описывает «эпистемическое загрязнение» как такое состояние информационной среды, при котором доступная человеку информация может систематически затруднять формирование обоснованных убеждений [15, С. 110–112]. Исследования цифровой трансформации порядка знания, в свою очередь, показывают, что цифровизация затрагивает механизмы производства, распространения и общественного признания знания [16]. Сходные по своим последствиям процессы описываются и в российской литературе. А. К. Полянина рассматривает феномен медиашума и фонового медиапотребления [12], а И. Д. Тузовский — изменения информационной среды, связанные с переходом от «информационного общества» к «цифровой эпохе» [17]. Полянина и Тузовский не используют понятие «эпистемического загрязнения», однако описываемые ими процессы также показывают, как может снижаться качество информационной среды.

Информационная перегрузка, дефицит внимания и эпистемическое загрязнение сами по себе ещё не являются эпистемическим голодом, характеризуя лишь отдельные состояния информационной среды, но они могут способствовать его возникновению. Об эпистемическом голоде речь идёт тогда, когда при наличии доступной информации сохраняется дефицит понимания, необходимого для принятия решения.

При этом само выражение «эпистемический голод» уже встречается в научной литературе, однако используется в иных значениях, в частности в исследованиях эпистемического доверия и ментализации [18, С. 187]. Например, у Р. Душински и С. Фостера оно рассматривается в контексте нарушений ментализации, эпистемического доверия и усиленной потребности в признании со стороны других [18, С. 187]. В настоящей работе выражение используется в ином значении как обозначение разрыва между доступностью информации и возможностью формирования достаточно обоснованного понимания. Поэтому правомерно говорить не о введении нового термина, а о его специальном концептуальном определении применительно к проблеме информационного изобилия.

По нашему мнению, важным является вопрос о последствиях эпистемического голода не только на индивидуальном, но и на коллективном уровне. Когда трудности отбора, верификации и интерпретации информации затрагивают процессы коллективного принятия решений, эпистемический голод может становиться фактором цивилизационной уязвимости.

3.3. От эпистемического голода к цивилизационной уязвимости

Исследования сложных взаимозависимых систем показывают, что связи между их элементами могут способствовать распространению нарушений и формированию каскадных отказов [19], а их последствия — распространяться между секторами и усиливаться за счёт существующих взаимосвязей [20]. Вместе с тем взаимосвязанность может обеспечивать координацию и адаптацию, поэтому существенное значение имеет её структура. Применительно к информационным процессам С. Ферлер и соавторы показывают, что коррелированные вводящие в заблуждение сигналы могут приводить к ошибочным индивидуальным и коллективным выводам, если воспринимаются как независимые подтверждения [21]. Следовательно, коллективность сама по себе не гарантирует коррекции ошибок.

В отечественной литературе отдельные аспекты данной проблемы рассматриваются применительно к распространению дезинформации через институты и сети, пользующиеся социальным доверием [22], и к принятию решений в условиях избытка противоречивой и научно неподтверждённой информации [23].

Таким образом, переход от эпистемического дефицита к системным последствиям для всего общества не является автоматическим: коллективные механизмы могут как корректировать ошибки, так и способствовать их распространению. Именно поэтому эпистемический голод может рассматриваться как фактор цивилизационной уязвимости.

Эпистемическая ошибка становится особенно опасной, когда разные участники принятия решений опираются на одни и те же источники и не имеют возможности независимо проверить полученную информацию. Централизованное принятие решений, отсутствие времени на проверку, слабая обратная связь также могут способствовать распространению подобных ошибок.

При этом не всякое ошибочное или неблагоприятное решение следует связывать с эпистемическим голодом. Участники могут достаточно адекватно понимать ситуацию и её возможные последствия, но действовать под влиянием собственных интересов, институциональных стимулов или конфликта целей. Понятие эпистемического

 © Авторы статьи / Authors of the article

голода относится к тем случаям, в которых существенную роль в формировании решения играет именно дефицит достаточно обоснованного понимания.

Значение данного фактора возрастает по мере увеличения потенциальной цены ошибки: развитие технологий расширяет масштабы человеческого воздействия, вследствие чего последствия ошибочных решений могут приобретать системный характер.

Появление ядерного оружия стало одним из наиболее наглядных примеров резкого увеличения разрушительного потенциала технологий, последствия применения которых могут приобретать цивилизационный масштаб. Одновременно возросла потенциальная цена ошибки, возникающей при получении, интерпретации и использовании информации в процессе принятия решений.

Показателен в этом отношении инцидент, произошедший 26 сентября 1983 г., когда советская система раннего предупреждения сообщила о запуске американских ракет, однако дежурный офицер Станислав Петров оценил это предупреждение как ложное [24]. Этот случай может служить иллюстрацией связи между получением сигнала, его интерпретацией и последующим решением: ошибка на одном из этапов при высокой технологической мощности системы способна привести к последствиям несоизмеримо большего масштаба. Поэтому по мере роста технологических возможностей всё большее значение приобретают качество информации и механизмы формирования решений.

Одним из наиболее значимых современных технологических изменений становится развитие искусственного интеллекта. Его значение для рассматриваемой проблемы определяется не только расширением технологических возможностей человека, но и характером процессов, в которые системы ИИ непосредственно включаются. Системы ИИ участвуют в процессах производства, поиска, отбора и обработки информации, а также в поддержке принятия решений [25], [26]. Поэтому рассмотрение вопроса эпистемического голода должно учитывать тот факт, что ИИ способен воздействовать непосредственно на переход от информации к пониманию, дефицит которого составляет содержание эпистемического голода.

3.4. Эпистемический голод, искусственный интеллект и цивилизационная устойчивость

Воздействие ИИ на этот процесс двояко. С одной стороны, системы ИИ способны расширять возможности человека при работе с информацией, и в то же время — создавать условия для воспроизводства и распространения ошибочной или вводящей в заблуждение информации [25], [26], [27]. Поэтому значение ИИ для цивилизационной устойчивости определяется не только его технологическими возможностями, но и тем, каким образом его использование изменяет механизмы формирования, проверки и коррекции знания.

Использование ИИ может способствовать снижению эпистемического дефицита, помогая человеку ориентироваться в больших объёмах информации, сопоставлять разные источники и разбираться в сложном материале. В то же время он способен генерировать убедительные, но ошибочные объяснения и затруднять оценку данных, на которые он опирался, делая выводы. Вызывает опасение ситуация, когда казалось бы различающиеся результаты оказываются основанными на одних и те же данных или источниках, тем самым создавая иллюзию независимого подтверждения [25], [26]

Отдельную исследовательскую проблему представляет возможное расхождение между качеством полученного с помощью ИИ ответа и пониманием пользователя. ИИ может улучшить готовый результат, но из этого ещё не следует, что человек лучше понимает основания ответа, его ограничения и возможность применения в другой ситуации. При этом исследования ограничений языковых моделей [27] показывают эпистемические ограничения самих моделей, но не позволяют непосредственно сделать вывод о снижении или повышении понимания у их пользователей.

Исходя из вышесказанного, сегодня ключевым становится вопрос о способности общества не только получать и обрабатывать информацию, но и распознавать эпистемические ошибки, ограничивать их распространение и корректировать их до приобретения ими системных последствий. Иначе говоря, обществу необходимы особые защитные и корректирующие механизмы, которые можно обозначить понятием «цивилизационный иммунитет».

Использование иммунологической метафоры применительно к социальным системам уже представлено в научной литературе [28], [29], [31], [32]. Новизна настоящей работы состоит в том, что она используется для концептуализации связи между эпистемическими механизмами распознавания и коррекции ошибок и цивилизационной устойчивостью.

По нашему мнению, структура модели цивилизационного иммунитета может включать четыре взаимосвязанных компонента:

1) распознавание противоречивой, недостаточно обоснованной или потенциально ошибочной информации;

2) независимая проверка информации, снижающая риск принять повторяющуюся в разных источниках ошибку за независимое подтверждение;

3) коррекция и возможность пересмотра сформированного понимания и уже принятого решения при появлении новых данных;

4) обратная связь, позволяющая использовать последствия принятых решений для проверки и пересмотра исходных представлений.

Такая структура отражает способность цивилизационного иммунитета обнаруживать и исправлять ошибки до того, как они станут системными. При этом он должен позволять оспаривать и пересматривать не только отдельные выводы, но и сами процедуры работы с ошибками (распознавания, проверки и коррекции).

Вероятно, эпистемический голод выступает возможным фактором ослабления цивилизационной устойчивости и ее иммунитета, а искусственный интеллект — фактором, способным изменять условия его возникновения, сокращения или масштабирования.

Понятие эпистемического голода описывает разрыв между информационным изобилием и пониманием. Искусственный интеллект является фактором, меняющим формирование и коррекцию этого разрыва. Модель

 © Авторы статьи / Authors of the article

цивилизационного иммунитета показывает механизмы выявления эпистемических ошибок обществом как коллективным субъектом с целью их ограничения до того, как они приобретут системный характер.

Заключение

Проведённый анализ позволяет рассматривать эпистемический голод, под которым понимается разрыв между доступностью информации и пониманием, как фактор цивилизационной уязвимости. Тем самым эпистемический голод отличается как просто от недостатка информации, так и от информационной перегрузки, дефицита внимания и эпистемического загрязнения. Его системное значение определяется условиями, при которых эпистемические ошибки распространяются при коллективном принятии решений и приобретают масштабные последствия.

Для исследования данной связи предложена модель цивилизационного иммунитета, характеризующая способность общества распознавать угрозы, адекватно их понимать и корректировать ошибки. В составе модели выделены четыре базовых механизма: распознавание, независимая проверка, коррекция и обратная связь. При этом устойчивость предполагает возможность пересмотра не только отдельных решений, но и самих процедур их проверки, защищая от воспроизводства уже сложившихся ошибочных представлений. В этой модели ИИ играет противоречивую роль: включаясь непосредственно в процессы формирования и обработки знания, он способен как снижать проявления эпистемического голода, так и способствовать воспроизводству и масштабированию эпистемических ошибок.

Дальнейшая разработка модели предполагает операционализацию выделенных компонентов и эмпирическую проверку условий, при которых использование ИИ усиливает либо ослабляет эпистемические механизмы цивилизационной устойчивости.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Сообщество рецензентов Международного научно-исследовательского журнала
DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.173.38.1

Conflict of Interest

None declared.

Review

Community of Reviewers of the International Research Journal
DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.173.38.1

Список литературы / References

1. Wernli D. Building a multisystemic understanding of societal resilience to the COVID-19 pandemic / D. Wernli, M. Clausin, N. Antulov-Fantulin [et al.] // BMJ Global Health. — 2021. — Vol. 6. — № 7. — DOI: 10.1136/bmjgh-2021-006794

2. Hynes W. Bouncing forward: a resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks / W. Hynes, B. Trump, I. Linkov // Environment Systems and Decisions. — 2020. — Vol. 40. — № 2. — P. 174–184. — DOI: 10.1007/s10669-020-09776-x

3. Infodemic // World Health Organization. — URL: https://www.who.int/health-topics/infodemic (accessed: 28.09.2026).

4. Tangcharoensathien V. Framework for Managing the COVID-19 Infodemic: Methods and Results of an Online, Crowdsourced WHO Technical Consultation / V. Tangcharoensathien, N. Calleja, T. Nguyen [et al.] // Journal of Medical Internet Research. — 2020. — Vol. 22. — № 6. — DOI: 10.2196/19659

5. Маркс К. Немецкая идеология / К. Маркс, Ф. Энгельс. — Москва: Политиздат, 1988. — 572 с.

6. Блок М. Апология истории, или Ремесло историка / М. Блок. — Москва: Наука, 1986. — 254 с.

7. Baek S.H. A quantitative hydroclimatic context for the European Great Famine of 1315–1317 / S.H. Baek, J.E. Smerdon, G.-C. Dobrin [et al.] // Communications Earth & Environment. — 2020. — Vol. 1. — DOI: 10.1038/s43247-020-00016-3

8. Lowe N.M. The global challenge of hidden hunger: perspectives from the field / N.M. Lowe // Proceedings of the Nutrition Society. — 2021. — Vol. 80. — № 3. — P. 283–289. — DOI: 10.1017/S0029665121000902

9. Weffort V.R.S. Hidden hunger — a narrative review / V.R.S. Weffort, J.A. Lamounier // Jornal de Pediatria. — 2024. — Vol. 100. — Suppl. 1. — DOI: 10.1016/j.jped.2023.08.009

10. Коденцова В.М. Группы риска множественного дефицита витаминов и минеральных веществ среди населения / В.М. Коденцова, А.В. Погожева // Клиническое питание и метаболизм. — 2000. — Т. 1. — № 3. — С. 137–143. — DOI: 10.17816/clinutr48744

11. Roetzel P.G. Information overload in the information age: a review of the literature from business administration, business psychology, and related disciplines with a bibliometric approach and framework development / P.G. Roetzel // Business Research. — 2019. — Vol. 12. — P. 479–522. — DOI: 10.1007/s40685-018-0069-z

12. Полянина А.К. Феномен медиашума: рискогенность фонового медиапотребления / А.К. Полянина // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. — 2020. — № 57. — С. 215–223. — DOI: 10.17223/1998863X/57/20

13. Simon H.A. Designing Organizations for an Information-Rich World / H.A. Simon // Computers, Communications, and the Public Interest / Ed. by M. Greenberger — Baltimore: Johns Hopkins Press, 1971. — P. 37–72.

14. Милкова М.А. Феномен внимания в информационной среде: экономика внимания / М.А. Милкова // Цифровая экономика. — 2020. — № 3 (11). — С. 73–87. — DOI: 10.34706/DE-2020-03-08

15. Levy N. Epistemic Pollution / N. Levy // Bad Beliefs: Why They Happen to Good People. — Oxford: Oxford University Press, 2021. — P. 110–131. — DOI: 10.1093/oso/9780192895325.003.0005.

16. Neuberger C. The Digital Transformation of Knowledge Order: A Model for the Analysis of the Epistemic Crisis / C. Neuberger, A. Bartsch, R. Fröhlich [et al.] // Annals of the International Communication Association. — 2023. — Vol. 47. — № 2. — P. 180–201. — DOI: 10.1080/23808985.2023.2169950

 © Авторы статьи / Authors of the article

17. Тузовский И.Д. От «информационного общества» к «цифровой эпохе»: гипотетическое моделирование идеального типа / И.Д. Тузовский // Вестник культуры и искусств. — 2020. — № 2 (62). — С. 78–86.

18. Duschinsky R. Adaptation and mental health / R. Duschinsky, S. Foster // Mentalizing and Epistemic Trust: The Work of Peter Fonagy and Colleagues at the Anna Freud Centre. — Oxford: Oxford University Press, 2021. — P. 166–215. — DOI: 10.1093/med-psych/9780198871187.003.0008.

19. Valdez L.D. Cascading failures in complex networks / L.D. Valdez, L. Shekhtman, C.E. La Rocca [et al.] // Journal of Complex Networks. — 2020. — Vol. 8. — № 2. — DOI: 10.1093/comnet/cnaa013

20. Logan T. Advancing Systemic Risk Assessment for Complex, Interdependent Systems: A Research Agenda / T. Logan, B. Rachunok, K. Hardaway [et al.] // Risk Analysis. — 2025. — Vol. 46. — № 5. — DOI: 10.1111/risa.70243

21. Fehrler S. Too Good to Be True — Individual and Collective Decision-Making with Misleading Signals / S. Fehrler, A. Hochleitner, M. Janas // Management Science. — 2026. — Articles in Advance. — DOI: 10.1287/mnsc.2024.06504

22. Измеров А.А. Влияние доверия на эффективность дезинформации / А.А. Измеров // Теория и практика общественного развития. — 2024. — № 12. — С. 149–157. — DOI: 10.24158/tipor.2024.12.17

23. Демидов Д.Г. Инфодемия в «коммуникационном квадрате» наука — власть — СМИ — народ (Россия на фоне Германии) / Д.Г. Демидов // Коммуникативные исследования. — 2021. — Т. 8. — № 1. — С. 70–87.

24. Ершов Б.А. Станислав Петров: человек, предотвративший ядерную войну / Б.А. Ершов // Проблемы социальных и гуманитарных наук. — 2024. — № 2 (39). — С. 39–44.

25. Albashrawi M. Generative AI for decision-making: A multidisciplinary perspective / M. Albashrawi // Journal of Innovation & Knowledge. — 2025. — Vol. 10. — № 4. — DOI: 10.1016/j.jik.2025.100751

26. Augenstein I. Factuality challenges in the era of large language models and opportunities for fact-checking / I. Augenstein, T. Baldwin, M. Cha [et al.] // Nature Machine Intelligence. — 2024. — Vol. 6. — P. 852–863. — DOI: 10.1038/s42256-024-00881-z

27. Suzgun M. Language models cannot reliably distinguish belief from knowledge and fact / M. Suzgun, T. Gur, F. Bianchi [et al.] // Nature Machine Intelligence. — 2025. — Vol. 7. — P. 1780–1790. — DOI: 10.1038/s42256-025-01113-8

28. Волкова О.А. Социальный иммунитет как компонент социального здоровья (контекст демографической безопасности) / О.А. Волкова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2024. — Т. 32. — № 5. — С. 941–945. — DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-5-941-945

29. Гафиатулина Н.Х. Социальный иммунитет российского общества в условиях угрозы коронавируса: риски социокультурной травматизации / Н.Х. Гафиатулина, В.В. Касьянов, С.И. Самыгин // Гуманитарий Юга России. — 2020. — Т. 9. — № 2. — С. 147–158. — DOI: 10.18522/2227-8656.2020.2.10

30. Жапуев З.А. Социальный иммунитет российского общества в условиях институциональной трансформации: факторы риска и стратегии повышения dis.. ...Doctor of Sciences: 22.00.04 : защищена 2013-06-14 : утв. 2013-12-31 / З.А. Жапуев. — Ростов-На-Дону: 2013. — 338 с.

31. Cremer S. Social Immunity / S. Cremer, S.A. Armitage, P. Schmid-Hempel // Current Biology. — 2007. — Vol. 17. — № 16. — P. R693–R702. — DOI: 10.1016/j.cub.2007.06.008

32. Van Meyel S. Social immunity: why we should study its nature, evolution and functions across all social systems / S. Van Meyel, M. Körner, J. Meunier // Current Opinion in Insect Science. — 2018. — Vol. 28. — P. 1–7. — DOI: 10.1016/j.cois.2018.03.004

Список литературы на английском языке / References in English

1. Wernli D. Building a multisystemic understanding of societal resilience to the COVID-19 pandemic / D. Wernli, M. Clausin, N. Antulov-Fantulin [et al.] // BMJ Global Health. — 2021. — Vol. 6. — № 7. — DOI: 10.1136/bmjgh-2021-006794

2. Hynes W. Bouncing forward: a resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks / W. Hynes, B. Trump, I. Linkov // Environment Systems and Decisions. — 2020. — Vol. 40. — № 2. — P. 174–184. — DOI: 10.1007/s10669-020-09776-x

3. Infodemic // World Health Organization. — URL: https://www.who.int/health-topics/infodemic (accessed: 28.09.2026).

4. Tangcharoensathien V. Framework for Managing the COVID-19 Infodemic: Methods and Results of an Online, Crowdsourced WHO Technical Consultation / V. Tangcharoensathien, N. Calleja, T. Nguyen [et al.] // Journal of Medical Internet Research. — 2020. — Vol. 22. — № 6. — DOI: 10.2196/19659

5. Marks K. Nemeczkaya ideologiya [German ideology] / K. Marks, F. E'ngel's. — Moscow: Politizdat, 1988. — 572 p. [in Russian]

6. Blok M. Apologiya istorii, ili Remeslo istorika [Apology of History, or the Historian's Craft] / M. Blok. — Moscow: Nauka, 1986. — 254 p. [in Russian]

7. Baek S.H. A quantitative hydroclimatic context for the European Great Famine of 1315–1317 / S.H. Baek, J.E. Smerdon, G.-C. Dobrin [et al.] // Communications Earth & Environment. — 2020. — Vol. 1. — DOI: 10.1038/s43247-020-00016-3

8. Lowe N.M. The global challenge of hidden hunger: perspectives from the field / N.M. Lowe // Proceedings of the Nutrition Society. — 2021. — Vol. 80. — № 3. — P. 283–289. — DOI: 10.1017/S0029665121000902

9. Weffort V.R.S. Hidden hunger — a narrative review / V.R.S. Weffort, J.A. Lamounier // Jornal de Pediatria. — 2024. — Vol. 100. — Suppl. 1. — DOI: 10.1016/j.jped.2023.08.009

10. Kodentsova V.M. Gruppi riska mnozhestvennogo defitsita vitaminov i mineralnikh veshchestv sredi naseleniya [Risk groups for multiple vitamin and mineral deficiencies among the population] / V.M. Kodentsova, A.V. Pogozheva // Klinicheskoe pitanie i metabolizm [Clinical nutrition and metabolism]. — 2000. — Vol. 1. — № 3. — P. 137–143. — DOI: 10.17816/clinutr48744 [in Russian]

 © Авторы статьи / Authors of the article

11. Roetzel P.G. Information overload in the information age: a review of the literature from business administration, business psychology, and related disciplines with a bibliometric approach and framework development / P.G. Roetzel // Business Research. — 2019. — Vol. 12. — P. 479–522. — DOI: 10.1007/s40685-018-0069-z

12. Polyanina A.K. Fenomen mediashuma: riskogennost' fonovogo mediapotrebleniya [he Phenomenon of Media Noise: The Riskiness of Background Media Consumption] / A.K. Polyanina // Bulletin of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political Science. — 2020. — № 57. — P. 215–223. — DOI: 10.17223/1998863X/57/20 [in Russian]

13. Simon H.A. Designing Organizations for an Information-Rich World / H.A. Simon // Computers, Communications, and the Public Interest / Ed. by M. Greenberger — Baltimore: Johns Hopkins Press, 1971. — P. 37–72.

14. Milkova M.A. Fenomen vnimaniya v informacionnoj srede: e'konomika vnimaniya [The Phenomenon of Attention in the Information Environment: The Economy of Attention] / M.A. Milkova // Digital Economy. — 2020. — № 3 (11). — P. 73–87. — DOI: 10.34706/DE-2020-03-08 [in Russian]

15. Levy N. Epistemic Pollution / N. Levy // Bad Beliefs: Why They Happen to Good People. — Oxford: Oxford University Press, 2021. — P. 110–131. — DOI: 10.1093/oso/9780192895325.003.0005.

16. Neuberger C. The Digital Transformation of Knowledge Order: A Model for the Analysis of the Epistemic Crisis / C. Neuberger, A. Bartsch, R. Fröhlich [et al.] // Annals of the International Communication Association. — 2023. — Vol. 47. — № 2. — P. 180–201. — DOI: 10.1080/23808985.2023.2169950

17. Tuzovskij I.D. Ot «informacionnogo obshhestva» k «cifrovoj e'poxe»: gipoteticheskoe modelirovanie ideal'nogo tipa [From the “information society” to the “digital era”: hypothetical modeling of the ideal type] / I.D. Tuzovskij // Bulletin of Culture and Arts. — 2020. — № 2 (62). — P. 78–86. [in Russian]

18. Duschinsky R. Adaptation and mental health / R. Duschinsky, S. Foster // Mentalizing and Epistemic Trust: The Work of Peter Fonagy and Colleagues at the Anna Freud Centre. — Oxford: Oxford University Press, 2021. — P. 166–215. — DOI: 10.1093/med-psych/9780198871187.003.0008.

19. Valdez L.D. Cascading failures in complex networks / L.D. Valdez, L. Shekhtman, C.E. La Rocca [et al.] // Journal of Complex Networks. — 2020. — Vol. 8. — № 2. — DOI: 10.1093/comnet/cnaa013

20. Logan T. Advancing Systemic Risk Assessment for Complex, Interdependent Systems: A Research Agenda / T. Logan, B. Rachunok, K. Hardaway [et al.] // Risk Analysis. — 2025. — Vol. 46. — № 5. — DOI: 10.1111/risa.70243

21. Fehrler S. Too Good to Be True — Individual and Collective Decision-Making with Misleading Signals / S. Fehrler, A. Hochleitner, M. Janas // Management Science. — 2026. — Articles in Advance. — DOI: 10.1287/mnsc.2024.06504

22. Izmerov A.A. Vliyanie doveriya na e'ffektivnost' dezinformacii [The Influence of Trust on the Effectiveness of Disinformation] / A.A. Izmerov // Theory and Practice of Social Development. — 2024. — № 12. — P. 149–157. — DOI: 10.24158/tipor.2024.12.17 [in Russian]

23. Demidov D.G. Infodemiya v «kommunikatsionnom kvadrate» nauka — vlast — SMI — narod (Rossiya na fone Germanii) [Stanislav Petrov: the man who prevented a nuclear war] / D.G. Demidov // Kommunikativnie issledovaniya [Communicative studies]. — 2021. — Vol. 8. — № 1. — P. 70–87. [in Russian]

24. Ershov B.A. Stanislav Petrov: chelovek, predotvrativshij yadernuyu vojnu [Stanislav Petrov: the man who prevented a nuclear war] / B.A. Ershov // Problems of Social and Humanitarian Sciences. — 2024. — № 2 (39). — P. 39–44. [in Russian]

25. Albashrawi M. Generative AI for decision-making: A multidisciplinary perspective / M. Albashrawi // Journal of Innovation & Knowledge. — 2025. — Vol. 10. — № 4. — DOI: 10.1016/j.jik.2025.100751

26. Augenstein I. Factuality challenges in the era of large language models and opportunities for fact-checking / I. Augenstein, T. Baldwin, M. Cha [et al.] // Nature Machine Intelligence. — 2024. — Vol. 6. — P. 852–863. — DOI: 10.1038/s42256-024-00881-z

27. Suzgun M. Language models cannot reliably distinguish belief from knowledge and fact / M. Suzgun, T. Gur, F. Bianchi [et al.] // Nature Machine Intelligence. — 2025. — Vol. 7. — P. 1780–1790. — DOI: 10.1038/s42256-025-01113-8

28. Volkova O.A. Sotsialnii immunitet kak komponent sotsialnogo zdorovya (kontekst demograficheskoi bezopasnosti) [Social immunity as a component of social health (the context of demographic security)] / O.A. Volkova // Problemi sotsialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini [Problems of Social Hygiene, Healthcare and the History of Medicine]. — 2024. — Vol. 32. — № 5. — P. 941–945. — DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-5-941-945 [in Russian]

29. Gafiatulina N.Kh. Sotsialnii immunitet rossiiskogo obshchestva v usloviyakh ugrozi koronavirusa: riski sotsiokulturnoi travmatizatsii [Social immunity of Russian society under the threat of coronavirus: risks of sociocultural traumatization] / N.Kh. Gafiatulina, V.V. Kasyanov, S.I. Samigin // Gumanitarii Yuga Rossii [Humanitarian of the South of Russia]. — 2020. — Vol. 9. — № 2. — P. 147–158. — DOI: 10.18522/2227-8656.2020.2.10 [in Russian]

30. Zhapuev Z.A. Social'ny'j immunitet rossijskogo obshhestva v usloviyax institucional'noj transformacii: faktory' riska i strategii povy'sheniya [Social immunity of Russian society in the context of institutional transformation: risk factors and strategies for improvement] dis.....of PhD in : 22.00.04 : defense of the thesis 2013-06-14 : approved 2013-12-31 / З.А. Жапуев. — Rostov-Na-Donu: 2013. — 338 p. [in Russian]

31. Cremer S. Social Immunity / S. Cremer, S.A. Armitage, P. Schmid-Hempel // Current Biology. — 2007. — Vol. 17. — № 16. — P. R693–R702. — DOI: 10.1016/j.cub.2007.06.008

32. Van Meyel S. Social immunity: why we should study its nature, evolution and functions across all social systems / S. Van Meyel, M. Körner, J. Meunier // Current Opinion in Insect Science. — 2018. — Vol. 28. — P. 1–7. — DOI: 10.1016/j.cois.2018.03.004