

Философия и культура

*Правильная ссылка на статью:*

Грибков А.А., Зеленский А.А. Расширение возможностей человека: делегирование функций когнитивным системам и/или путь трансгуманизма? // Философия и культура. 2025. № 9. DOI: 10.7256/2454-0757.2025.9.75925  
EDN: ZEWEPA URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=75925](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=75925)

## Расширение возможностей человека: делегирование функций когнитивным системам и/или путь трансгуманизма?

**Грибков Андрей Армович**

ORCID: 0000-0002-9734-105X

доктор технических наук

ведущий научный сотрудник; Научно-производственный комплекс "Технологический центр"

124498, Россия, г. Москва, пл. Шокина, 1, строение 7

✉ [andarmo@yandex.ru](mailto:andarmo@yandex.ru)



**Зеленский Александр Александрович**

ORCID: 0000-0002-3464-538X

кандидат технических наук

ведущий научный сотрудник; Научно-производственный комплекс "Технологический центр"

124498, Россия, г. Москва, пл. Шокина, 1, строение 7

✉ [zelenskyaa@gmail.com](mailto:zelenskyaa@gmail.com)



[Статья из рубрики "Судьбы и контуры цивилизаций"](#)

### DOI:

10.7256/2454-0757.2025.9.75925

### EDN:

ZEWEPA

### Дата направления статьи в редакцию:

14-09-2025

### Дата публикации:

21-09-2025

**Аннотация:** Технологическое развитие человечества в настоящее время сформировало

условия для перехода к цивилизации когнитивных технологий, в рамках которой ключевой потребностью станут искусственные когнитивные системы для интеллектуального управления машинами, производящими блага. Когнитивные системы будут интегрироваться во все сферы применения информационных технологий: экономику, социум и интеллектуальную сферу. Важным фактором развития и расширения роли искусственных когнитивных систем является дополнение их функционала инструментарием мультисистемной интеграции знаний, которое позволит им достичь уровня общего (креативного) искусственного интеллекта, обладающего разумом и способного на решение творческих задач. В этой связи актуализируется проблема сохранения человеком своей ведущей роли в цивилизации. Для этого потребуются расширения человеком своих интеллектуальных и коммуникационных возможностей. В основу представленного в статье исследования положены представления: о развитии цивилизации, очередным этапом которого является цивилизация когнитивных технологий; о возможности развития искусственного интеллекта до уровня, достаточного для обретения разума; о делегировании человеком своих функций искусственным когнитивным системам; о неизбежной конкуренции человека с машинами, независимо от наличия у них субъектности. Перспективы расширения интеллектуальных и коммуникационных возможностей человека имеют два основных сценария реализации. Первый сценарий связан с дальнейшим развитием тенденции делегирования человеком своих функций: вначале относительно несложным цифровым системам, а затем искусственным когнитивным системам, в том числе системам искусственного интеллекта. Второй сценарий заключается в совершенствовании самого человека в логике трансгуманистической концепции. Оба сценария связаны со значительными рисками, которые необходимо учитывать и нивелировать вводимыми ограничениями. При этом реализация второго сценария представляется неизбежной в силу безусловно предсказуемого выбора людей, стремящихся расширить свои возможности и способности, а также необходимости для человечества сохранить контроль над развитием цивилизации, что не может быть достигнуто никаким иным способом, кроме совершенствования человека.

**Ключевые слова:**

цивилизация, искусственные когнитивные системы, потребности, мультисистемная интеграция знаний, делегирование, трансгуманизм, социокультурный базис, искусственный интеллект, цифровые системы, сознание

**Введение**

Развитие информационных технологий за последние несколько десятилетий позволило сформировать существенный потенциал, область реализации которого выходит далеко за пределы технологий, производства и даже экономики. Качественно новые возможности открываются в настоящее время для цивилизационного развития, в котором намечается переход к цивилизации когнитивных технологий – следующему этапу после аграрной и машинной цивилизации.

Согласно авторскому подходу, основной характеристикой этапа развития цивилизации является ключевая потребность, через которую обеспечивается удовлетворение всех основных потребностей человека и человечества, т.е. посредством которой цивилизация выполняет свою функцию удовлетворения потребностей людей. На этапе аграрной цивилизации указанной ключевой потребностью являются инструменты для ручного

производства материальных благ, на этапе машинной цивилизации – машины для производства материальных благ, на этапе цивилизации когнитивных технологий – искусственные когнитивные системы для интеллектуального управления машинами, производящими материальные блага.

Искусственными когнитивными системами называются многоуровневые системы, осуществляющие функции распознавания и запоминания информации, принятия решений, хранения, объяснения, понимания и производства новых знаний [\[1\]](#). Частным случаем когнитивных систем являются системы искусственного интеллекта разного уровня «интеллектуальности» в зависимости от обладания рассудком, разумом и способности к творчеству: системы машинного обучения, способные на решение тривиальных «рассудочных» задач, для которых имеются готовые решения; системы креативного искусственного интеллекта, обладающие разумом, т.е. способные на решение любых интеллектуальных задач (не имеющих готовых решений), в том числе творческих.

Область применения искусственных когнитивных систем в рамках цивилизации когнитивных технологий не ограничена. Главной из них является интеллектуальное управление машинами для производства материальных благ, т.е. различными вычислительными системами (в том числе работающими в реальном времени), интегрированными в материальное производство. По мере становления цивилизации когнитивных технологий также неизбежно будет происходить интеграция искусственных когнитивных систем во все прочие области применения информационных технологий: сферу обслуживания, домашнее хозяйство, сферу мультимедиа (образование, развлечения, реклама, искусство), медицину и др.

Степень и характер интеграции искусственных когнитивных систем в цивилизацию зависит от уровня их «интеллектуальности». В частности, системы искусственного интеллекта способны стать полноценными акторами общественного сознания, генерируя мнения, оценки и интерпретации по отношению к данным и знаниям, циркулирующим в общественном сознании. Мы уже являемся свидетелями пополнения информационного пространства данными и другими продуктами, генерируемыми ChatGPT-4 и другими системами, построенными на базе больших языковых моделей [\[2\]](#). Менее интеллектуальные когнитивные системы не могут стать акторами общественного сознания, но могут стать технологическими или (не будучи частью социума) социально-экономическими акторами.

Одним из важных факторов интеграции искусственного интеллекта в общественное сознание является различие познавательных моделей и в целом парадигмы когнитивной деятельности у искусственного интеллекта и человека. Это различие формируется на уровне механизмов мыслительной деятельности и зависит от уровня искусственного интеллекта.

Вначале поговорим об узком искусственном интеллекте [\[3\]](#), соответствующем модели машинного обучения искусственной нейронной сети. Все существующие на настоящее время реализации искусственного интеллекта относятся к такому узкому ее варианту. Узкий искусственный интеллект строится на базе больших языковых моделей, т.е. приобретаемое им знание формируется исходя из выявляемых синтаксических соответствий в используемых для познания текстовых данных. В результате генерируются различные корреляционные, вероятностные и прочие недетерминированные модели, не предполагающие определения их смысла и внутренних

механизмов моделируемой ими реальности. Система знаний, которую выстраивает узкий искусственный интеллект, обеспечивает их формальные связи, отражающие выявленную корреляцию анализируемых данных и тренды в их изменениях, но не их смысл. Другими словами, знания в этой системе не являются осмысленными – они не интегрированы в целостную систему, построенную ограниченным набором паттернов форм и отношений, законов в рамках общей логики построения.

Почему узкий искусственный интеллект (система машинного обучения) обладает указанными ограничениями? Причина вовсе не в ограниченности вычислительных мощностей. Она более фундаментальна и заключается в недостаточности инструментария узкого искусственного интеллекта для обретения разума – способности решать не только тривиальные задачи, имеющие готовые методы решения, доступные рассудку, но и творческие задачи, для решения которых необходимо вначале найти (или создать) методы решения.

Ранее проведенные исследования авторов показали, что в основе творчества и осмысления знания лежит общий механизм – мультисистемная интеграция знаний [\[4\]](#), заключающийся в интеграции знаний из множества систем, в которые интегрирован субъект познания (физический, биологический мир, социум, различные групповые общности в духовной и интеллектуальной сфере и т.д.), выявлении в них общих паттернов форм и отношений объектов познания для последующего их сопоставления (в рамках осмысления знания) или трансляции из одних систем в другие (в рамках творчества).

Включение в инструментарий когнитивной деятельности искусственного интеллекта механизма мультисистемной интеграции знаний откроет возможность повышения его уровня до общего или креативного искусственного интеллекта, способного на осмысление знаний и творчество.

Познавательная модель, реализуемая узким искусственным интеллектом, в значительной степени является реализацией позитивистской парадигмы познания [\[5\]](#), согласно которой единственным источником истинного знания являются эмпирические (наблюдаемые) данные, получаемые в результате научных исследований, а метафизические, теологические или абстрактные способы познания – ненаучны и бесполезны.

Познавательная модель, реализуемая человеком и в перспективе креативным искусственным интеллектом, не скована парадигмальными ограничениями. Для такой модели, в частности, допустимой является позитивистская парадигма, продуктивная во многих науках, предметом изучения которых являются недетерминированные структуры и процессы высокого уровня сложности, которые в рамках познавательных моделей позиционируются в качестве «черного ящика» [\[6, с. 127-169\]](#). В равной степени допустим метафизический подход к познанию, основанный на выявлении ограниченной совокупности априорных знаний, из которой следуют все прочие знания. Все многообразие существующих парадигм познания служит общей цели – интеграции знаний в целостную систему, на базе которой в дальнейшем возможным станет дедуктивное построение картины мира, в частности дополняемое индукцией. Никакого иного варианта осмысления знаний не существует.

Итак, можно констатировать, что ограниченность искусственного интеллекта, реализуемого в настоящее время в виде узкого искусственного интеллекта, – временное явление. По мере трансформации познавательной модели, используемой искусственным интеллектом, он приобретет способность к креативной интеллектуальной деятельности. В

результате человек утратит свое интеллектуальное превосходство над машинами. В связи с этим актуализируется цель определения возможностей сохранения человеком своих места и роли в цивилизации.

В рамках данной статьи мы планируем исследовать проблематику расширения человеком своих интеллектуальных и коммуникационных возможностей, а также соответствие выбранных средств этого расширения возможностей цели сохранения человеком своего места и роли в цивилизации когнитивных технологий.

### **Делегирование человеком своих функций**

Существует ли какое-либо принципиальное отличие искусственных когнитивных систем от других инструментов или средств производства материальных и духовных ценностей? Такие отличия существуют, их всего два, и они определяют особый статус когнитивных технологий.

Первым отличием является наличие потребностей. Если искусственный интеллект не наделен субъектностью (альтернативный случай оставим за пределами нашего рассмотрения, поскольку он не должен реализоваться [\[7\]](#)), то его потребности определяются извне – человеком-оператором.

Не учитывая гуманистическое измерение вопроса, искусственный интеллект, не наделенный субъектностью, можно (с экономической точки зрения) отождествить с рабом, принятие решения об удовлетворении потребностей которого принимает рабовладелец, то есть фактически потребности определяются извне. На практике реализация такого удовлетворения потребностей раба извне нереализуема: основную часть активности по удовлетворению своих потребностей проявляет сам раб, причем далеко не всегда по указанию рабовладельца.

Нечто подобное будет иметь место в случае искусственных когнитивных систем: они станут актором в формировании потребностей – в энергии, материалах, информации и т.д. Человек делегирует искусственным когнитивным системам функцию инициации активности по удовлетворению их задаваемых извне (человеком-оператором) потребностей.

Вторым отличием является высокая степень автономности, без которой использование искусственных когнитивных систем утрачивает основную часть своих преимуществ. Экономическая активность (в виде производственной деятельности, торговли, оказания услуг и т.д.) и социальная активность (коммуникации с другими людьми, группами и др. общностями) все чаще осуществляются человеком не напрямую, а через посредника в виде искусственной когнитивной системы. Все частные вопросы экономической и социальной активности полностью или в существенной степени определяются искусственной когнитивной системой – посредником. Решения о том, какой дом строить, какая там будет планировка, мебель, какое меню выбирать, какую машину покупать, по какой трассе ехать, какие слова употреблять в тексте и т.д. – все они принимаются с участием искусственных когнитивных систем.

Будет ли выбор частной формы реализации активности аналогичным человеческому? В продолжении какого-то времени после прихода цивилизации когнитивных технологий, вероятно, да. Однако, по мере накопления у искусственных когнитивных систем опыта в выборе из множества возможных вариантов, будет формироваться профиль предпочтений, отличный от человеческого. Это представляется неизбежным если интеллект искусственных когнитивных систем не тождественен человеческому (в чем нет

никаких сомнений).

В силу указанных двух отличий появление искусственных когнитивных систем оказывает существенное влияние на цивилизацию, трансформируя ее из цивилизации, определяемой исключительно людьми, в цивилизацию, интегрирующую человека и искусственные когнитивные системы (пусть даже и не наделенные субъектностью).

Необходимо констатировать, что цивилизация на любом этапе своего развития не определяется напрямую формирующими ее людьми, их отношениями и потребностями. Более корректным является определение цивилизации посредством социокультурного базиса [\[8\]](#), интегрирующего все порождаемые цивилизацией социальные и культурные явления. Эти явления (например, существование и развитие технологий, экономики, политической системы и т.д.) развиваются по собственным законам, подчиняются собственной логике, лишь отчасти коррелирующей с логикой существования, развития и блага для человека.

Одним из путей совершенствования человека для повышения эффективности интеллектуальной и коммуникативной деятельности является внешнее расширение его возможностей за счет использования нового универсального и эффективного инструмента – искусственных когнитивных систем. Основной формой указанного использования является делегирование человеком им своих функций.

Делегирование человеком функций покупательной, трудовой и социальной активности искусственным когнитивным системам в настоящее время уже реализуется в рамках более общего явления делегирования функций цифровым системам. Искусственные когнитивные системы являются частным случаем цифровых систем. Искусственные когнитивные системы – это цифровые системы, обладающие способностью к принятию решений. Эта способность, в свою очередь, определяется возможностью системы быть субъектом познания, зависящей от наличия у нее самосознания – умения отличать себя от других. При этом наличие самосознания не требует высокой степени интеллектуальности или наличия субъектности (способности быть инициатором собственной активности).

Делегирование функций человека цифровым системам служит цели повышения эффективности (скорости, точности, управляемости и себестоимости) выполнения этих функций. Примерами такого делегирования являются [\[9\]](#):

- системы управления жизненным циклом изделия (PLM), в том числе системы управления данными об изделии (PDM) – инженерными данными (EDM), информацией об изделии (PIM), техническими данными (TDM), технической информацией (TIM); системы автоматического проектирования (САПР) – проектирования изделий (CAD), разработки систем ЧПУ (CAM), инженерного анализа (CAE), разработки техпроцессов (CAPP); исполнительные системы производства (MES); системы управления производственными процессами (MPM) и др.;
- автоматизированные системы управления предприятием (АСУП), в том числе системы планирования потребностей в материалах (MRP), системы планирования ресурсов предприятия (ERP, SCM) и др.;
- автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП), в том числе системы диспетчерского управления и сбора данных (SCADA), распределённые СУ (DCS), программируемые логические контроллеры (PLC) и др.;

- системы для сбора и обработки данных, в том числе системы управления базами данных (СУБД), геометрические (3D) и символьные математические ядра, системы обработки «больших данных» (Big Data), «облачные» вычисления (CC) и др.;
- системы автоматического управления (CAU) и системы числового программного управления (СЧПУ);
- системы искусственного интеллекта (AI), в том числе системы машинного обучения (ML), экспертные системы (ES), система поддержки принятия решений (DSS) и др.

В том случае, когда в качестве указанных систем управления задействуются искусственные когнитивные системы – это системы с существенно различающимся уровнем «интеллектуальности» (способности решать тривиальные и творческие задачи): «Когнитивная систем не обязательно является интеллектуальной, но в принципе может быть таковой» [\[10, с. 230\]](#). Независимо от степени интеллектуальности когнитивные системы могут быть акторами технологических, производственных и экономических процессов, принимающими управленческие решения согласно заложенной в них программе, но в значительной степени автономно. Определяющей для таких систем управления является парадигма декларативного программирования [\[11\]](#), в которой задаётся ожидаемый результат, а не способ его получения. Делегирование искусственным когнитивным системам функции выбора способа получения результата делает их акторами систем, в которых они реализуются.

Профиль потребностей определяется объемом множества параметров, определяющих выбор видов и свойств предметов потребления. Запрос конечного потребителя – человека формализует значения лишь для ограниченного (неполного) множества параметров выбора. Это приводит к расширению (в пределах установленных ограничений) области выбора искусственного интеллекта – посредника и сужению номенклатуры решений задачи выбора. Вариативность выбора, осуществляемого искусственным интеллектом существенно уже, чем у человека. Это обусловлено степенью детерминированности носителя сознания: вычислительной машины, с одной стороны, и человеческого мозга (центральной и периферической нервной системы), с другой стороны.

Число и разнообразие элементов, связей, потоков параллельной обработки данных, количество и характер связей между носителем сознания и порождаемой им виртуальной информационной средой (сознанием, в котором осуществляется взаимодействие информационных объектов [\[12\]](#)), существенно различаются у искусственного и человеческого интеллекта в пользу последнего. Это не значит, что человеческий интеллект «лучше» искусственного. Большая сложность человеческого интеллекта обусловлена эволюционным характером его формирования, делающим его неоптимальным для решения специализированных задач, непропорционально (вычислительным возможностям) сложным, но зато универсальным и устойчивым. Функциональные возможности человеческого интеллекта – результат решения множества задач, возникающих в процессе эволюции человека. Не все эти задачи формализованы, не все служат повышению эффективности мышления, многие являются побочными эффектами от решения задач носителя сознания, не связанных с интеллектуальной деятельностью. В результате вариативность выбора потребления, осуществляемого человеком, всегда будет несоизмеримо шире, чем у искусственного интеллекта. Конечно, вариативность выбора искусственного интеллекта можно расширить искусственно на основе заданных извне человеком-оператором специальных



алгоритмов, однако каким образом формируемый профиль потребностей (множество вариантов выбора удовлетворения той или иной потребности) будет оцениваться конечным потребителем – человеком, оценить пока не представляется возможным. Вполне возможно, что сформированный искусственным интеллектом профиль потребностей не «понравится» человеку в отличие от профиля потребностей, основанного на естественной вариативности, обусловленной природой человека.

В целом влияние искусственного интеллекта на профиль потребностей, реализуемых в обществе, приведет к их примитивизации и снижению степени удовлетворения человека. Масштаб негативного влияния от посредничества искусственного интеллекта в цепочке удовлетворения человеком своих потребностей оценить сложно. Вероятно, она не будет неизменной, по мере развития систем искусственного интеллекта возможно как ее снижение, так и рост ввиду роста автономности систем искусственного интеллекта с повышающейся интеллектуальностью и расширения практики делегирования им функций человека.

Искусственные когнитивные системы задуманы как инструмент, призванный служить интересам человека. Этот инструмент, однако, обладает высокой степенью автономии и являясь наряду с человеком одним из элементов социокультурного базиса (производства, экономики, интеллектуальной сферы и социума в целом), становится в некотором смысле конкурентом человека в распределении функций и даже ответственности. Опыт показывает, что даже сами люди предпочитают делегировать функцию принятия решений искусственному интеллекту, а не человеческим агентам, особенно когда решения влекут за собой убытки [\[13\]](#).

### **Расширение сознания и трансгуманизм**

Информационное наполнение сознания современного человека не ограничено знаниями, записанными в его памяти. Компьютер, смартфон, электронная книга и т.д. – естественные атрибуты, расширяющие сознание человека информацией, которая человеком лишь идентифицируется. Первой реакцией на любой сколько-нибудь сложный вопрос, возникающей у современного человека, – это посмотреть в Википедии или других сетевых базах знаний, либо поискать информацию в Интернет через поисковую систему. Качественно подробное расширение сознания не является чем-то новым. Просто раньше вместо электронных устройств хранения данных и Интернета использовались книги: отдельные и собранные в библиотеки.

Явление дополнения знаний, используемых человеком, информацией, сохраняемой за пределами человеческой памяти, получило название расширения сознания [\[14\]](#). Это явление – неизбежное следствие развития цивилизации, ознаменовавшее собой важнейшую веху в развитии системы знаний, связанную с записью знаний и их трансляцией от поколения к поколению.

Историческое развитие этого явления определяется повышением доступности знаний, хранящихся за пределами человеческой памяти, обеспечиваемой использованием все более быстродействующих средств диспетчеризации (от картотек книг в старых библиотеках до современных баз данных с возможностью поиска, сортировки и т.д.). Интерфейсом взаимодействия сознания человека и его расширений в виде различных систем хранения данных до настоящего времени были органы чувств человека, главным образом зрение и слух, а также (для невидящих) осязание.

Достигнутый в последние годы уровень развития информационных технологий открывает



возможности совершенствования указанного интерфейса в направлении непосредственной передачи цифровых данных в сознание человека посредством слабых токов и электромагнитных полей, действующих на головной мозг (кору головного мозга, либо зрительные и слуховые нервы). На этом принципе, в частности действуют существующие реализации бионического глаза (имплантата сетчатки) [\[15\]](#) и кохлеарные аппараты [\[16\]](#).

Логическим продолжением развития интерфейса человек-машина являются нейрочипы, имплантируемые в мозг. Активные работы в этой области ведутся в компании Neuralink. Начальной целью нейроинтерфейсов мозг-машина является обеспечение «мысленного» ввода текста и управления компьютером и мобильным телефоном, что может обеспечить резкое повышение качества жизни для людей с параличом всех конечностей. В январе 2024 года компания Neuralink впервые имплантировала свой модуль волонтеру [\[17\]](#).

Применение многофункциональных интерфейсов человек-машина не ограничивается областью медицины, а имеет перспективу стать одним из ключевых составляющих практической реализации идей трансгуманизма – концепции, продвигающей идею использования достижений науки и технологий для улучшения умственных и физических возможностей человека, избавления от страданий, болезней, старения и смерти [\[18\]](#).

Дискуссии относительно перспектив и опасностей движения человечества по пути трансгуманизма [\[19\]](#) очевидно обоснованы, однако непредвзятая оценка наблюдаемых социальных тенденций, в том числе в области потребления, указывает на неизбежность использования технологических достижений для расширения возможностей человека: биологических, интеллектуальных, коммуникационных и др. Соблазн немедленного увеличения своих возможностей, особенно в условиях конкурентной среды, для большей части человечества непреодолим. Вопрос заключается лишь в границах реализации идей трансгуманизма. Это вопрос первостепенной значимости, ответ на который может сформироваться лишь в результате практики искусственного расширения возможностей человека.

Для того, чтобы возможности человека соответствовали сложности и скорости изменения мира, в котором он живет, необходимо совершенствовать человека, в первую очередь в области интеллекта и коммуникаций. Такое совершенствование может быть биологическим (естественным эволюционным или искусственным на основе биотехнологий), либо кибернетическим (основанном на интеграции человек-машина). Вероятно, актуальными являются оба пути, но второй представляется менее сложным и доступным в перспективе нескольких десятилетий.

Сравнительно недавно сформовавшимся парадоксом цивилизационного развития является то, что оно стремится не только к достижению искусственными когнитивными системами интеллектуальных возможностей человека (в частности, создания общего искусственного интеллекта), но и требует сохранения интеллектуальных и коммуникационных способностей человека на уровне, достаточном для обеспечения человечеством интеллектуального контроля над цивилизацией или хотя бы над ее фундаментальными тенденциями. В противном случае, человечество ожидает реализация сценария, описанного в рассказе А. Азимова «Разрешимое противоречие» [\[20, с. 444-475\]](#): контроль над будущим человечества перейдет к мыслящим машинам, которые не будут информировать людей о причинах своих управленческих решений.

Не слишком большим преувеличением является констатация дилеммы выбора

человечеством пути трансгуманизма (с большим или меньшим спектром допустимых изменений человека) или использования искусственных когнитивных систем в качестве посредников при обеспечении потребностей человека и делегирования им расширяющегося множества функций, ранее выполняемых человеком. Во многих отношениях первый путь представляется менее опасным, поскольку позволит человечеству сохранить контроль над своим будущим. Дальнейшее развитие искусственных когнитивных систем в этом случае уже не будет представлять столь значительной угрозы, что тем не менее не отменяет необходимости сохранения контроля над системами искусственного интеллекта, в том числе запрета на наделение их субъектностью.

### **Заключение**

Исходя из проведенного в статье исследования можно сделать следующие выводы:

1. В настоящее время сформировалась технологическая база для перехода цивилизации к следующему этапу своего развития – цивилизации когнитивных технологий, в которой ключевой потребностью, через которую удовлетворяются все основные потребности человека, являются искусственные когнитивные системы, осуществляющие интеллектуальное управления машинами для производства благ.
2. В рамках этого этапа развития цивилизации искусственные когнитивные системы получают неограниченную область применения и влияния на все составляющие социокультурного базиса: дальнейшее технологическое развитие, социум и интеллектуальную сферу.
3. Современные системы искусственного интеллекта, основанные на больших языковых моделях, существенно ограничены в своих интеллектуальных возможностях. Повышение их до уровня общего (или креативного) искусственного интеллекта требует перехода к использованию смысловых (семантических моделей), которые могут быть реализованы при включении в инструментарий систем искусственного интеллекта механизма мультисистемной интеграции знаний.
4. В обозримой перспективе человек утратит свое интеллектуальное превосходство над машинами. В связи с этим актуализируется цель расширения возможностей человека для сохранения им своих места и роли в цивилизации.
5. По мнению авторов существуют два основных пути достижения этой цели. Первый путь – это дальнейшее, все более масштабное, делегирования человеком своих функций машинам, в том числе искусственным когнитивным системам. Даже при условии отсутствия у последних субъектности, влияние человека на развитие цивилизации при этом будет неуклонно сокращаться. Второй путь – реализация (вероятно, частичная и ограниченная) идей трансгуманизма. Расширение вычислительных, коммуникационных и других возможностей человека должно позволить ему сохранить контроль над цивилизацией. В этом случае риски дальнейшего развития искусственных когнитивных систем существенно снизятся.

### **Библиография**

1. Философия: Энциклопедический словарь / Под ред. А.А. Ивина. М.: Гардарики, 2004. 1072 с.
2. Minaee S., Mikolov T., Nikzad N., Chenaghlu M., Socher R., Amatriain X., Gao J. Large Language Models: A Survey. 23 Mar 2025. arXiv:2402.06196v3. DOI: 10.48550/arXiv.2402.06196.

3. Weinbaum (Weaver) D., Veitas V. Open ended intelligence: the individuation of intelligent agents // *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*. 2016. No 29(2). pp. 371-396. DOI: 10.1080/0952813X.2016.1185748.
4. Грибков А.А., Зеленский А.А. Разумная когнитивная система с мультисистемной интеграцией знаний: возможность и подходы к формированию // *Философская мысль*. 2025. № 2. С. 1-11. DOI: 10.25136/2409-8728.2025.2.73395 EDN: HUPLGY URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=73395](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=73395)
5. Рахматуллин Р.Ю. Позитивизм как первая философия науки // *Вестник ВЭГУ*. 2014. № 6(74). С. 150-159. EDN: TBQCLF.
6. Эшби Р.У. Введение в кибернетику. М.: "Издательство иностранной литературы", 1959. 432 с.
7. Грибков А.А. Рождение субъектности у искусственного интеллекта: фантастика или реальная угроза? // *Философские науки*. 2025. № 68(1). С. 116-132. DOI: 10.30727/0235-1188-2025-68-1-116-132.
8. Грибков А.А., Зеленский А.А. Социокультурный базис: факторы и рискованные тенденции изменения // *Общество: философия, история, культура*. 2025. № 9. С. 14-20. DOI: 10.24158/fik.2025.9.1.
9. Грибков А.А., Олейник А.В., Червяков Л.М., Морозкин М.С. Состояние и перспективы реализации стратегии научно-технологического развития Российской Федерации в области приоритета "А" // *Качество. Инновации. Образование*. 2022. № 6. С. 125-138. DOI: 10.31145/1999-513x-2022-6-125-138 EDN: HRRUDB.
10. Gros C. *Complex and Adaptive Dynamical Systems. A Primer*. Third Edition. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013. 356 p.
11. Кудрявцева И.А. Классификация парадигм программирования в контексте теоретического программирования // *Известия РГПУ им. А. И. Герцена*. 2015. № 173. С. 78-88. EDN: TKIUUR.
12. Грибков А.А., Зеленский А.А. Определение сознания, самосознания и субъектности в рамках информационной концепции // *Философия и культура*. 2023. № 12. С. 1-14. DOI: 10.7256/2454-0757.2023.12.69095 EDN: VZRLGO URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=69095](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=69095)
13. Candrian C., Scherer A. Rise of the machines: Delegating decisions to autonomous AI // *Computers in Human Behavior*. 2022. Vol. 134. 107308. DOI: 10.1016/j.chb.2022.107308 EDN: ZAR0ZQ.
14. Семёнов А.Л., Зискин К.Е. Расширенная личность как основной субъект и предмет философского анализа. Следствия для образования // В сборнике: *Человек и системы искусственного интеллекта* / Под ред. В.А. Лекторского. СПб.: Издательство "Юридический центр", 2022. 328 с. С. 172-200.
15. Gu L., Poddar S., Lin Y., Long Z., Zhang D., Zhang Q., Shu L., Qiu X., Kam M., Javey A., Fan Z. A biomimetic eye with a hemispherical perovskite nanowire array retina // *Nature*. 2020. No 581. pp. 278-282. DOI: 10.1038/s41586-020-2285-x EDN: NOHFND.
16. Озтурк О., Орозалиева А. Кохлеарная имплантация: зачем она нужна (обзорная статья) // *Евразийский Журнал Здравоохранения*. 2025. № 2(2). С. 174-180. DOI: 10.54890/1694-8882-2025-2-174 EDN: CKES0J.
17. Neuralink's first human patient able to control mouse through thinking, Musk says. Reuters, 2024. URL: <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/neuralinks-first-human-patient-able-control-mouse-through-thinking-musk-says-2024-02-20/>.
18. Луков В.А. Трансгуманизм // *Знание. Понимание. Умение*. 2017. № 1. С. 245-252. DOI: 10.17805/zpu.2017.1.20 EDN: YJXIFP.
19. Дергалева С.М. Что такое трансгуманизм и в чем его опасность? // *Труды*

Белгородской духовной семинарии. 2018. № 8. С. 15-24. EDN: OHNNTL.

20. Азимов А. Три закона робототехники: Фантастические произведения. М.: ЗАО Изд-во ЭКСМО-Пресс, 1999. 512 с. ""

## Результаты процедуры рецензирования статьи

*В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.*

*Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).*

Рецензируемая статья подготовлена в русле осмысления перспектив взаимодействия человека и машины в эпоху, когда, по мнению автора, это взаимодействие стало определяющим для будущего цивилизации. В целом автор считает, что роль человека при этом будет неуклонно сокращаться, однако, и в этой ситуации за ним остаётся выбор различных моделей поведения, от реализации которых зависит само его существование. Не вызывает сомнения, что и тематика статьи, и конкретный анализ проблемы и сделанные на его основе выводы обладают теоретической и практической актуальностью. Современную цивилизацию автор понимает как «цивилизацию когнитивных технологий». На этом этапе существования человечества удовлетворение его растущих потребностей зависит, прежде всего, от возможностей управления машинами, производящими материальные блага, причём управление это будут осуществлять уже искусственные когнитивные системы, а не сам человек, как прежде. В этой связи автор признаёт оправданными опасения относительно «сползания» человечества на пут «трансгуманизма», хотя «антропологическая катастрофа» ещё не может сегодня рассматриваться в качестве неизбежного финала этого пути. «Вопрос, – выносит своё решение автор, – заключается ... в границах реализации идей трансгуманизма». Это означает, что само вызывающее опасение грандиозное расширение возможностей человека – естественный и даже неизбежный процесс, но он не исключает контроля со стороны общества, хотя на сегодняшний день, думается, общество не имеет ни культурных, ни институциональных возможностей для осуществления такого контроля. В этой связи перспективы осмысления рассматриваемой в статье опасности антропологического кризиса переносятся в сферу социальной философии, в которой и находит своё решение, согласно методологии, разработанной Гегелем и Марксом, загадка «человеческой природы». К сожалению, автор не принимает во внимание теоретические достижения классической философии, показавшей, что анализ человеческих потребностей и форм их удовлетворения ведёт к анализу общественных связей. Впрочем, автор, насколько можно судить по тексту, не претендует на окончательное решение обсуждаемой проблемы, а указывает лишь на варианты её решения. Согласно его точке зрения, неизбежная «частичная реализация идей трансгуманизма» всё же позволит человеку «сохранить контроль над цивилизацией», и «в этом случае риски дальнейшего развития искусственных когнитивных систем существенно снизятся». В целом рецензируемая статья может оцениваться как завершённое научное исследование, в котором автор последовательно и обоснованно излагает своё видение перспектив взаимодействия человека и машины в современном мире. В оставшееся до публикации время автор мог бы постараться детализировать аргументацию, а также исправить сохранившиеся в тексте пунктуационные и стилистические ошибки. Например, во втором абзаце в одном и том же предложении трижды встречается «потребность», что недопустимо с точки зрения норм стилистики русского языка. Хотелось бы порекомендовать также заменить выражение «узкий искусственный интеллект» на, например, «искусственный интеллект в узком смысле». В некоторых случаях не выделены вводные конструкции.

