ИЗДАТЕЛЬСТВО грамота

Манускрипт • Manuscript

ISSN 2949-3242 (online)
ISSN 2618-9690 (print)

2026. Том 19. Выпуск 5 | 2026. Volume 19. Issue 5
Материалы журнала доступны на сайте (articles and issues available at): manuscript-journal.ru

RU

Когнитивная стратификация в обществе знания: цифровые механизмы неравного раскрытия человеческого потенциала

Кульжанова Г. Т.

Аннотация. Цель исследования состоит в обосновании пятиуровневой модели когнитивной стратификации, раскрывающей связь цифровых ограничений с неравными условиями реализации человеческого потенциала. В статье сопоставлены подходы к цифровому разрыву, цифровому капиталу и эпистемической несправедливости. Научная новизна заключается в разграничении инфраструктурного, компетентностного, когнитивного, алгоритмического и эпистемического уровней по характеру ограничений познавательного участия, а также в объяснении их взаимного усиления. В результате проведённого исследования предложено понимание когнитивной стратификации как общественного закрепления неравных возможностей самостоятельного суждения и признания опыта человека. На условном примере образовательной платформы показано, как техническое затруднение может соединяться с зависимостью от рекомендаций и неблагоприятной оценкой учебных возможностей. Обоснован принцип когнитивной солидарности, предполагающий совместную ответственность образовательных учреждений, разработчиков цифровых систем и пользователей за условия участия в производстве знания. Предлагаемая модель имеет концептуальный характер и требует дальнейшей эмпирической проверки.

EN

Cognitive stratification in the knowledge society: digital mechanisms of inequality in the realization of human potential

G. T. Kulzhanova

Abstract. The aim of the study is to substantiate a five-level model of cognitive stratification that explains the relationship between digital constraints and unequal conditions for the realization of human potential. The article compares approaches to the digital divide, digital capital, and epistemic injustice. The scientific novelty lies in distinguishing infrastructural, competence-related, cognitive, algorithmic, and epistemic levels according to the constraints they impose on epistemic participation, and in explaining how these constraints reinforce one another. The study proposes an understanding of cognitive stratification as the social entrenchment of unequal opportunities for independent judgement and recognition of individuals' experience. A hypothetical example of an educational platform illustrates how technical difficulties can combine with dependence on recommendations and an adverse assessment of learning opportunities. The principle of cognitive solidarity is substantiated as a shared responsibility of educational institutions, digital system developers, and users for the conditions of participation in knowledge production. The proposed model is conceptual and requires further empirical testing.

Введение

Цифровая среда изменила способы поиска и использования знания. Электронные библиотеки и образовательные платформы позволяют обращаться к материалам, которые прежде были доступны преимущественно внутри отдельных учреждений. Вместе с тем получение информации и её осмысленное применение представляют собой разные этапы познавательной деятельности. Найденный текст необходимо соотнести с проблемой, проверить его основания и определить, для какого действия он может быть полезен. Социальное значение различий в подготовке и условиях познавательной работы проявляется именно при переходе от поиска сведений к самостоятельному суждению.

Актуальность исследования обусловлена тем, что в обществе знания расширение цифрового доступа сочетается с неравными возможностями самостоятельного суждения. Алгоритмический посредник отбирает

Научная статья (original research article) | https://doi.org/10.30853/mns20260294

© 2026 Авторы. © 2026 ООО Издательство «Грамота» (© 2026 The Authors. © 2026 Gramota Publishing, LLC). Открытый доступ предоставляется на условиях лицензии CC BY 4.0 (open access article under the CC BY 4.0 license): https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

источники, устанавливает порядок рекомендаций и участвует в оценке пользователя. Поэтому для понимания цифрового неравенства важно учитывать, кто располагает средствами проверки такого отбора и кто может добиваться пересмотра оценки, влияющей на его образовательную или профессиональную траекторию.

Исследования цифрового разрыва подробно раскрывают различия в доступе к Интернету, владении цифровыми навыками и получаемых социальных результатах (Selwyn, 2004; Deursen, Helsper, 2015; Scheerder, Deursen, Dijk, 2017; Dijk, 2020). Концепция цифрового капитала объясняет, как технические ресурсы и компетенции во взаимодействии с другими формами капитала влияют на социальное положение человека (Ragnedda, 2018; Ragnedda, Ruiu, 2020). Исследовательская проблема настоящей статьи связана с соотношением этих преимуществ и познавательной самостоятельности. Требуется прояснить, каким образом доступные ресурсы, устройство цифрового посредничества и общественное признание знания, выраженного в профессиональном, локальном и жизненном опыте, совместно определяют возможность человека участвовать в производстве знания.

Исходное предположение заключается в том, что ограничения доступа к цифровым ресурсам, подготовки к работе с ними, самостоятельного осмысления информации, алгоритмической видимости материалов и признания человека в качестве субъекта знания способны взаимно усиливаться. Если такое взаимодействие закрепляется в институциональных правилах, различия между пользователями приобретают характер устойчивой иерархии познавательных возможностей.

Для достижения цели поставлены три задачи. Первая состоит в уточнении соотношения цифрового разрыва, цифрового капитала и когнитивной стратификации. Вторая предполагает разграничение пяти уровней когнитивной стратификации и раскрытие механизма их взаимодействия. Третья связана с анализом последствий этих ограничений для человеческого потенциала и обоснованием принципа когнитивной солидарности.

Материалами исследования послужили два международных документа. Первый из них – Доклад о человеческом развитии 2025 года, подготовленный Программой развития Организации Объединённых Наций (ПРООН). Вторым материалом стало руководство Организации Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), посвящённое применению генеративного искусственного интеллекта в образовании и научных исследованиях. Оба документа задают нормативные ориентиры применения искусственного интеллекта, связывая технологическое развитие с расширением человеческого выбора и сохранением активной роли человека в производстве и использовании знания (Human Development Report…, 2025; Guidance for Generative AI…, 2023).

Социально-философский анализ направлен на выявление общественных условий познавательной самостоятельности. Концептуальный анализ используется для разграничения цифровых ресурсов, способов их применения и условий, при которых созданное человеком знание получает общественное признание. Сравнение подходов к цифровому разрыву и цифровому капиталу позволяет определить исследовательский акцент предлагаемой модели. Герменевтический анализ посвящён интерпретации положений об алгоритмической власти и эпистемической несправедливости. Условный пример образовательной платформы служит для пояснения связей между уровнями модели и не рассматривается как результат эмпирического исследования.

Теоретическую основу образуют положения П. Бурдье (2001) о социальной обусловленности познавательных и повседневных практик и распределении капиталов, анализ сетевых отношений М. Кастельса (2004), исследования цифрового капитала и цифрового неравенства (Ragnedda, 2018; Ragnedda, Ruiu, 2020; Helsper, 2021; Lythreatis, Singh, El-Kassar, 2022), а также работы Д. Бира (Beer, 2017), Р. Китчина (Kitchin, 2017) и М. Фрикер (Fricker, 2007). Подход возможностей А. Сена (Sen, 1999) и М. Нуссбаум (Nussbaum, 2011) позволяет соотнести наличие ресурса с реальной свободой его применения в значимой для человека деятельности.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использовать предложенную модель при анализе образовательных платформ, государственных цифровых сервисов и систем оценки труда. Разграничение пяти уровней позволяет уточнить причины затруднений пользователя и определить, какая поддержка необходима в конкретной ситуации. В образовательной практике модель помогает различать недостаток цифровых навыков, ограничения условий обучения и последствия алгоритмической оценки. При рассмотрении государственных сервисов и систем оценки труда она ориентирует внимание на доступность объяснения принятого решения, возможность исправления данных и учёт опыта человека при пересмотре его цифрового профиля. Результаты исследования могут также использоваться при разработке учебных материалов по цифровому неравенству и критическому осмыслению информации.

Обсуждение и результаты

Соотношение цифрового разрыва, цифрового капитала и когнитивной стратификации

Развитие исследований цифрового разрыва показывает, почему вопрос о подключении постепенно уступил место анализу способов и результатов использования Интернета. Н. Селвин (Selwyn, 2004) критиковал сведение доступа к Интернету к наличию технического средства. В исследованиях третьего уровня цифрового разрыва предметом анализа стали различия в социальных преимуществах, получаемых пользователями с сопоставимыми условиями подключения (Deursen, Helsper, 2015). В последующих обзорах в качестве взаимосвязанных сторон неравенства рассматриваются уровень цифровых навыков, характер использования технологий и получаемые социальные результаты (Scheerder, Deursen, Dijk, 2017; Lythreatis, Singh, El-Kassar, 2022). Таким образом, социальное измерение уже присутствует в этих подходах и не может быть приписано исключительно предлагаемой модели.

Концепция цифрового капитала уточняет связь между цифровыми возможностями и положением человека за пределами сети. М. Рагнедда (Ragnedda, 2018; Ragnedda, Ruiu, 2020) связывает накопление цифровых ресурсов и компетенций с другими формами капитала и их преобразованием в социальные преимущества. Образовательная подготовка, профессиональные связи и поддержка со стороны окружения влияют на то, как человек использует один и тот же сервис. Социальная обусловленность цифровых различий подробно рассматривается также Э. Хелспер (Helsper, 2021). Поэтому одинаковое оборудование не означает одинаковых возможностей применения знания.

Однако получение преимущества ещё не позволяет судить о самостоятельности суждения. Пользователь может успешно выполнить задачу по предложенной рекомендации, не понимая, как были отобраны сведения и почему отвергнуты альтернативы. Этот вопрос становится особенно существенным при распространении искусственного интеллекта и цифрового профилирования (Lutz, 2019). В настоящем исследовании внимание переносится на отношения между человеком, цифровым посредником и институтом, который признаёт результат значимым. Такой акцент дополняет анализ ресурсов и результатов вопросом об основаниях их достижения.

Под когнитивной стратификацией далее понимается общественное закрепление неравных возможностей самостоятельного суждения и признания опыта человека в цифровой среде. Различие приобретает стратификационный характер, когда ограничения познавательного участия поддерживаются правилами образования, труда или публичной коммуникации и воспроизводятся при последующих взаимодействиях. Например, неблагоприятная цифровая оценка может ограничить доступ к обучению, а недостаток обучения впоследствии подтвердить ту же оценку. Определяющим здесь является закрепление неравенства, а не отдельная ошибка пользователя.

Предложенное понимание не предполагает деления людей по неизменному уровню интеллекта. Специалист может уверенно работать в своей предметной области, но не иметь средств проверки алгоритмической классификации. Человек с небольшим цифровым опытом, напротив, может обладать профессиональным знанием, которое плохо выражается в категориях платформы. Когнитивная стратификация формируется в общественных отношениях, определяющих, получает ли это знание признание. Положение участника поэтому зависит от конкретной практики и допускаемых в ней способов выражения опыта.

Различие рассматриваемых подходов состоит в исследовательском акценте. Исследования цифрового разрыва выявляют неравенство в техническом доступе, цифровых навыках и социальных результатах использования технологий. Концепция цифрового капитала показывает, как совокупность цифровых ресурсов и компетенций во взаимодействии с другими формами капитала влияет на положение человека в обществе. Модель когнитивной стратификации связывает эти различия с возможностью понимать основания решения, вырабатывать собственное суждение и участвовать в признании знания. Её объяснительная задача состоит в реконструкции взаимодействия ограничений, через которое неравенство воспроизводится даже при формально открытом доступе.

Уровни когнитивной стратификации и механизм их взаимодействия

В модели когнитивной стратификации разграничены инфраструктурный, компетентностный, когнитивный, алгоритмический и эпистемический уровни ограничений познавательного участия. Основанием различения служит характер условия, препятствующего работе человека со знанием. Под уровнями понимаются аналитически различимые стороны одного процесса, которые не образуют обязательных ступеней развития пользователя. Такое понимание позволяет последовательно сопоставить технические условия работы, освоенные способы действия, самостоятельность осмысления информации, правила отбора цифрового содержания и общественное признание знания человека, а затем выявить связи между ними.

Инфраструктурный уровень касается материальной возможности продолжительной работы со знанием. Устойчивое соединение, подходящее устройство, программное обеспечение и необходимые сервисы определяют круг действий, которые пользователь способен выполнить. Для чтения короткого сообщения и для сопоставления научных текстов требуются разные условия. При использовании генеративных систем могут иметь значение ограничения бесплатной версии и объём вычислительных ресурсов. Поэтому факт подключения следует оценивать применительно к задаче, которую человек намерен решить.

Компетентностный уровень характеризует освоенные способы работы с цифровой информацией. Он проявляется в умении сформулировать запрос, найти первоисточник, установить происхождение сведений и проверить предложенный ответ. Эти действия можно воспроизводить как отдельные операции и совершенствовать в ходе целенаправленной подготовки. При обращении к генеративной системе особенно важно распознавать правдоподобное утверждение, которое не имеет достаточных оснований. Недостаток таких умений повышает зависимость от подсказки, поскольку пользователь не располагает способом её проверки.

Исследование Е. В. Фроловой и О. В. Рогач (2025) показывает, что активное повседневное использование цифровых сервисов может сочетаться с недостаточно критичной оценкой собственных компетенций. Авторы отмечают, что студенты склонны отождествлять цифровую грамотность с привычными коммуникационными практиками и фрагментарным поиском информации (Фролова, Рогач, 2025). Для предлагаемой модели этот результат значим потому, что частота использования сервиса не может служить достаточным показателем способности проверять сведения. Обучение должно помогать человеку обнаруживать границы освоенных способов действия.

Когнитивный уровень относится к самостоятельности осмысления информации и условиям её осуществления. Умение найти источник ещё не означает способности поставить собственный вопрос, сопоставить различные интерпретации и пересмотреть исходную позицию. Пользователь может владеть поисковыми

операциями, но работать в режиме, который оставляет время лишь на принятие готового ответа. А. Погребняк (2025) рассматривает напряжение между изобилием данных и скудостью опыта. В предлагаемой модели это различие связывается с доступом к времени, образовательному сопровождению и пространству обсуждения, необходимым для преобразования сведений в осмысленное знание.

Граница между компетентностным и когнитивным уровнями требует уточнения. На первом рассматривается владение способом действия, на втором – возможность самостоятельно определять основания и направление познавательной работы. Эти стороны связаны, но не совпадают. Человек может технически проверить ссылку и при этом не подвергнуть сомнению формулировку задачи, предложенную системой. Такое различение помогает избежать сведения познавательной самостоятельности к набору пользовательских навыков.

Алгоритмический уровень характеризует порядок отбора и ранжирования цифрового содержания, а также классификации пользовательских данных. Поисковая система устанавливает видимость источников, рекомендательный сервис направляет внимание пользователя к определённым материалам, а автоматизированная оценка соотносит действия человека с заданными критериями (Beer, 2017; Kitchin, 2017; Pasquale, 2015). Выбор осуществляется из набора вариантов, уже организованного цифровой системой. Если основания такого порядка недоступны для проверки, даже высокая подготовка не устраняет зависимости от цифрового посредника.

При профилировании эта зависимость может воспроизводиться во времени. Предшествующие действия преобразуются в признаки, на основании которых система предлагает последующие материалы или выносит новую оценку. Исследования С. Нобл (Noble, 2018) и В. Юбэнкс (Eubanks, 2018) раскрывают социальные последствия алгоритмического ранжирования и классификации для групп, положение которых уже уязвимо. Существенным становится вопрос о том, может ли человек узнать об ошибке, исправить исходные данные и потребовать пересмотра принятого решения. Без такой возможности прежняя классификация способна продолжать действовать после изменения обстоятельств.

А. А. Писарев (2025) рассматривает алгоритмическое управление как отношение, в котором цифровой профиль способен замещать обращение к человеку как субъекту, придающему смысл своему опыту. Этот подход позволяет уточнить проблему профилирования: затруднение состоит не только в возможной неточности данных, но и в исключении объяснения участника из процедуры решения. Применительно к предлагаемой модели требуется установить, допускает ли институт сопоставление профиля с таким объяснением. Именно здесь алгоритмическая классификация может получить продолжение в общественном непризнании знания человека.

Эпистемический уровень касается признания человека носителем знания и доверия к его свидетельству. М. Фрикер (Fricker, 2007) различает несправедливость свидетельства, связанную с предубеждением в отношении говорящего, и герменевтическую несправедливость, возникающую при неравном участии социальных групп в формировании средств понимания общественного опыта. При переносе этого различения в цифровую среду важно установить, чьи объяснения учитываются и какой опыт остаётся вне принятых категорий. Низкая видимость сообщения сама по себе ещё не доказывает эпистемической несправедливости; требуется выяснить её связь с устойчивым исключением участника из обсуждения и признания знания.

Алгоритмический и эпистемический уровни различаются предметом анализа. В первом случае рассматривается механизм, который отбирает и оценивает сведения, во втором – общественное отношение к знанию и свидетельству человека. Сообщение может быть доступно на платформе, но не получать доверия из-за предубеждения относительно автора. И наоборот, доверие к специалисту не гарантирует видимости его материалов в поисковой выдаче. Соединение этих ограничений возникает, когда цифровой показатель принимается за достаточное основание содержательной оценки.

Взаимодействие уровней можно пояснить условной ситуацией на образовательной платформе. Обучающийся работает с телефона при неустойчивом соединении и не может полноценно просматривать объёмные материалы. Если ему также недостаёт навыков поиска первоисточников, он чаще обращается к кратким рекомендациям платформы. Техническое затруднение в этом случае соединяется с зависимостью от доступного способа работы. При строгом ограничении времени даже проверенные сведения могут использоваться без сопоставления интерпретаций и постановки собственного вопроса. Здесь к инфраструктурному и компетентностному ограничениям добавляется когнитивное.

Рассматривается условная ситуация, при которой платформа интерпретирует пропуски заданий как недостаточную подготовку и на этой основе предлагает преимущественно упрощённые материалы. Причина пропусков, связанная с условиями подключения, в такой оценке не учитывается. Алгоритмический отбор ограничивает возможность показать иной результат. Если преподаватель принимает профиль за исчерпывающую характеристику обучающегося и не рассматривает его объяснение, цифровая классификация получает эпистемическое продолжение. Сообщение о реальных условиях работы перестаёт влиять на оценку учебных возможностей обучающегося.

Этот пример не описывает конкретную платформу и не доказывает распространённость подобного механизма. Он раскрывает предполагаемую обратную связь. Ограничение доступа отражается в цифровой оценке, оценка сужает последующие возможности обучения, а новые результаты воспроизводят исходную классификацию. Именно такая связь позволяет отличить когнитивную стратификацию от временного технического затруднения. Предметом дальнейшей проверки должны стать институциональные условия, при которых объяснение пользователя учитывается или исключается из пересмотра.

Социальная обусловленность цифрового посредничества раскрывается в исследованиях присвоения данных и надзорного капитализма (Couldry, Mejias, 2019; Zuboff, 2019). Работы о сетевом труде и цифровом

моделировании интерсубъективности позволяют рассматривать технологические изменения в связи с организацией общественных отношений и повседневного опыта (Афанасов, 2025; Дунаев, Курганская, Сагикызы, 2024). Однако из этих подходов не следует неизбежность описанного закрепления неравенства. Возврат к первоисточникам, педагогическое сопровождение и возможность пересмотра оценки способны изменить отношения между выделенными уровнями. Следовательно, анализ должен быть направлен и на правила, которые прерывают воспроизводство ограничения.

Последствия когнитивной стратификации для человеческого потенциала и принцип когнитивной солидарности

Связь когнитивной стратификации с человеческим потенциалом становится яснее при обращении к подходу возможностей А. Сена и М. Нуссбаум. В нём наличие ресурса соотносится с реальной свободой человека осуществлять значимую для него деятельность (Sen, 1999; Nussbaum, 2011). Применительно к предмету статьи человеческий потенциал рассматривается как возможность развивать способности и использовать их в самостоятельно избранных образовательных, профессиональных и общественных практиках. Цифровой ресурс расширяет такую возможность лишь при наличии условий для его осмысленного применения. В исследовании Е. А. Стрельцовой, Е. В. Попова и В. В. Поляковой (2025) показано, что адаптация к цифровой среде определяется сочетанием навыков, личных установок и характера занятости, а не только техническим доступом. Этот вывод поддерживает рассмотрение цифровизации через условия реализации человеческого потенциала и предостерегает от его оценки по одному показателю подключения.

Познавательная самостоятельность составляет одно из условий этого применения. Передача системе отдельных операций поиска может освобождать время для анализа. Иной результат возникает, если вместе с поиском человек передаёт ей определение вопроса и оценку оснований ответа. Е. О. Труфанова (Trufanova, 2025) связывает ответственность за применение ИИ с человеком и подчёркивает значение контекста и человеческого опыта при решениях, затрагивающих жизнь и благополучие людей. Для предлагаемой модели отсюда следует необходимость различать помощь цифрового средства и передачу ему полномочия определять образовательные или профессиональные возможности участника. Ответственность за такое решение сохраняется за институтом и принимающими его людьми.

Доклад ПРООН (Human Development Report…, 2025) предлагает рассматривать искусственный интеллект через человеческий выбор и возможности развития. Рекомендации ЮНЕСКО (Guidance for Generative AI…, 2023) связывают использование генеративных систем в образовании с сохранением человеческой субъектности и развитием необходимой подготовки. Эти положения задают нормативный ориентир, но сами по себе не определяют порядок его осуществления. Объяснение цифровых ограничений позволяет уточнить, какие отношения необходимо изменить, чтобы доступный сервис поддерживал самостоятельную деятельность.

В качестве такого ориентира предлагается принцип когнитивной солидарности. Его содержание состоит в совместной ответственности пользователей и институтов за возможность человека участвовать в производстве, обсуждении и применении знания. Основание для этой ответственности вытекает из самого механизма стратификации. Если ограничение создаётся взаимодействием инфраструктуры, образовательных правил и алгоритмической оценки, его преодоление нельзя возложить исключительно на пользователя. Разработчики, образовательные учреждения и пользователи обладают разными возможностями влияния и потому несут различную ответственность за устранение препятствий.

Солидарность не предполагает одинаковой компетентности всех участников или равной достоверности любых высказываний. Она требует, чтобы различие в подготовке не превращалось в отказ человеку в возможности учиться, объяснять свой опыт и оспаривать необоснованную оценку. Критическая проверка знания при этом сохраняется. Профессиональный, локальный и жизненный опыт необходимо рассматривать по его содержанию, а не отвергать лишь потому, что он плохо представлен в цифровом профиле или привычной форме отчётности.

В образовании из этого принципа следует необходимость соединять обучение цифровым операциям с обсуждением оснований ответа. Например, после обращения к генеративной системе обучающемуся можно предложить сопоставить её вывод с первоисточником и объяснить, в каких условиях вывод перестаёт быть убедительным. Предметом оценки становится ход рассуждения. Педагогическая поддержка позволяет обнаружить затруднение до того, как оно будет закреплено в рейтинге как недостаток способности. Тем самым ответственность за познавательную работу распределяется между обучающимся и учреждением, организующим условия обучения.

На институциональном уровне значимы доступность сервиса, объяснение основания решения, возможность исправить данные и действующая процедура пересмотра. Эти условия относятся к разным элементам модели и требуют разных действий. Улучшение соединения не заменяет пересмотра ошибочной классификации, а раскрытие критериев не устраняет предубеждения в отношении свидетельства человека. Участие затронутых групп в обсуждении правил позволяет выяснить ограничения, которые не видны при оценке системы только по точности и скорости.

Языковая неоднородность показывает, почему солидарность должна учитывать условия выражения опыта. При недостатке материалов на привычном пользователю языке подключение к сети не обеспечивает полноценного образовательного участия. Если объяснение допускается только в стандартизированной форме, часть профессионального или локального знания может остаться невыраженной. Языковое ограничение поэтому затрагивает и доступ к материалу, и общественное признание опыта. Его место в модели зависит от конкретной практики и не требует выделения дополнительной ступени.

Таким образом, принцип когнитивной солидарности связывает развитие человеческого потенциала с изменением правил цифрового взаимодействия. В приведённом образовательном примере он предполагает выяснение условий выполнения задания, возможность показать знание иным способом и пересмотр профиля с учётом объяснения обучающегося. Такие действия прерывают связь между первоначальным затруднением и последующим ограничением возможностей. Их значение состоит в сохранении за человеком способности участвовать в определении собственной образовательной траектории.

Заключение

Проведённый анализ позволил теоретически обосновать предположение о взаимном усилении цифровых ограничений. Когнитивная стратификация определена как общественное закрепление неравных возможностей самостоятельного суждения и признания опыта человека в цифровой среде. Её отличительным признаком выступает воспроизводство ограничения через институциональную оценку и последующее сужение возможностей участия. Такая постановка вопроса дополняет исследования цифрового разрыва и цифрового капитала анализом условий, в которых доступный ресурс может быть осмысленно использован.

В предложенной модели разграничены пять уровней по характеру ограниченного условия познавательного участия. Компетентностный уровень относится к освоенным способам работы с информацией, когнитивный – к самостоятельности её осмысления. Алгоритмический уровень характеризует порядок цифрового отбора и классификации, эпистемический – признание знания и свидетельства человека. Инфраструктурный уровень определяет материальную возможность осуществления соответствующих действий. Это различение позволяет рассматривать взаимосвязанные ограничения без отождествления навыка, самостоятельного суждения и общественного доверия.

На условном образовательном примере раскрыт механизм закрепления первоначального затруднения. Если техническое ограничение учитывается системой как характеристика подготовки и такая оценка определяет последующие задания, доступ к развитию может сужаться. Принятие цифрового профиля без рассмотрения объяснения обучающегося придаёт классификации общественную силу. Этот разбор показывает объяснительную задачу модели, однако не является эмпирическим подтверждением распространённости описанного механизма.

Связь модели с человеческим потенциалом раскрывается через возможность человека развивать способности и применять их в значимой деятельности. Принцип когнитивной солидарности обоснован как совместная ответственность за условия такого участия. Он предполагает распределение обязанностей в соответствии с возможностью влиять на инфраструктуру, обучение, алгоритмический отбор и признание опыта. Нормативное содержание принципа состоит в предотвращении превращения затруднения пользователя в устойчивое основание его исключения из работы со знанием.

Ограничение исследования связано с концептуальным характером модели. Её эмпирическая проверка требует установить, какие ограничения возникают в конкретной институциональной практике, как они связаны и насколько устойчиво воспроизводятся. Перспективным направлением является сопоставление образовательных платформ, государственных цифровых сервисов и систем оценки труда по условиям пересмотра классификации и учёта объяснений пользователя. Результаты такой работы позволят уточнить связи между уровнями и оценить применимость модели к различным формам цифрового взаимодействия.

Материалы исследования | Research materials

1. Guidance for Generative AI in Education and Research / UNESCO. P.: UNESCO, 2023 // UNESDOC Digital Library. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693
2. Human Development Report 2025: A Matter of Choice: People and Possibilities in the Age of AI / United Nations Development Programme. N. Y.: UDPN, 2025 // Human Development Reports. https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2025

Источники | References

1. Афанасов Н. Б. Труд на узлах сети: сетевое общество и цифровой капитализм // Вопросы философии. 2025. № 10. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2025-10-77-88
2. Бурдье П. Практический смысл / пер. с фр.; общ. ред. пер. и послесл. Н. А. Шматко. СПб. – М.: Алетейя; Институт экспериментальной социологии, 2001.
3. Дунаев В. Ю., Курганская В. Д., Сагикызы А. Цифровое моделирование интерсубъективности в социальном конструировании и феноменологических анализах мира повседневности // Вопросы философии. 2024. № 9. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-9-136-146
4. Кастельс М. Галактика Интернет: размышления об Интернете, бизнесе и обществе / пер. с англ. А. Матвеева; под ред. В. Харитонова. Екатеринбург: У-Фактория; Издательство Гуманитарного университета, 2004.
5. Писарев А. А. Алгоритмическое управление: субъективация под вопросом // Вопросы философии. 2025. № 10. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2025-10-89-100
6. Погребняк А. А. Субъект-в-цифре: скудость опыта и изобилие данных // Вопросы философии. 2025. № 10. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2025-10-101-111

7. Стрельцова Е. А., Попов Е. В., Полякова В. В. Человеческий потенциал в контексте цифровизации // Социологические исследования. 2025. № 8. https://doi.org/10.7868/S3034601025080087
8. Фролова Е. В., Рогач О. В. Цифровая грамотность и цифровое неравенство: новые вызовы и факторы формирования // Научный результат. Социология и управление. 2025. Т. 11. № 2. https://doi.org/10.18413/2408-9338-2025-11-2-0-9
9. Beer D. The Social Power of Algorithms // Information, Communication & Society. 2017. Vol. 20. Iss. 1. https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147
10. Couldry N., Mejias U. A. The Costs of Connection: How Data Is Colonizing Human Life and Appropriating It for Capitalism. Stanford: Stanford University Press, 2019. https://doi.org/10.1515/9781503609754
11. Deursen A. J. A. M. van, Helsper E. J. The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online? // Communication and Information Technologies Annual. 2015. Vol. 10. https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002
12. Dijk J. van. The Digital Divide. Cambridge: Polity Press, 2020.
13. Eubanks V. Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor. N. Y.: St. Martin's Press, 2018.
14. Fricker M. Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing. Oxford: Oxford University Press, 2007. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198237907.001.0001
15. Helsper E. J. The Digital Disconnect: The Social Causes and Consequences of Digital Inequalities. L.: SAGE, 2021.
16. Kitchin R. Thinking Critically about and Researching Algorithms // Information, Communication & Society. 2017. Vol. 20. Iss. 1. https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087
17. Lutz C. Digital Inequalities in the Age of Artificial Intelligence and Big Data // Human Behavior and Emerging Technologies. 2019. Vol. 1. Iss. 2. https://doi.org/10.1002/hbe2.140
18. Lythreatis S., Singh S. K., El-Kassar A.-N. The Digital Divide: A Review and Future research agenda // Technological Forecasting and Social Change. Vol. 175. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121359
19. Noble S. U. Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. N. Y.: New York University Press, 2018. https://doi.org/10.18574/nyu/9781479833641.001.0001
20. Nussbaum M. C. Creating Capabilities: The Human Development Approach. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 2011.
21. Pasquale F. The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015.
22. Ragnedda M. Conceptualizing Digital Capital // Telematics and Informatics. 2018. Vol. 35. Iss. 8. https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.006
23. Ragnedda M., Ruiu M. L. Digital Capital: A Bourdieusian Perspective on the Digital Divide. Bingley: Emerald Publishing, 2020. https://doi.org/10.1108/9781839095504
24. Research Agenda // Technological Forecasting and Social Change. 2022. Vol. 175. Art. 121359. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121359
25. Scheerder A., Deursen A. van, Dijk J. van. Determinants of Internet Skills, Uses and Outcomes: A Systematic Review of the Second- and Third-Level Digital Divide // Telematics and Informatics. 2017. Vol. 34. Iss. 8. https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007
26. Selwyn N. Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide // New Media & Society. 2004. Vol. 6. Iss. 3. https://doi.org/10.1177/1461444804042519
27. Sen A. Development as Freedom. Oxford: Oxford University Press, 1999.
28. Trufanova E. O. Trustworthiness and Responsibility as the Key Issues of the AI Application: Human in the Loop of Responsibility // Философия. Журнал Высшей школы экономики. 2025. Т. 9. № 4. https://doi.org/10.17323/2587-8719-2025-4-105-122
29. Zuboff S. The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. N. Y.: PublicAffairs, 2019.

Информация об авторах | Author information

RU **Кульжанова Гульбарам Тимеркановна**[1], к. филос. н., доц.
[1] Костанайская академия МВД Республики Казахстан имени Шракбека Кабылбаева

EN **Gulbaram Timerkanovna Kulzhanova**[1], PhD
[1] Shrakbek Kabylbayev Kostanay Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan

[1] *Gulbaram2012@mail.ru*

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 08.10.2026; опубликовано online (published online): 23.11.2026.

Ключевые слова (keywords): когнитивная стратификация; человеческий потенциал; цифровое неравенство; алгоритмическая власть; эпистемическая несправедливость; cognitive stratification; human potential; digital inequality; algorithmic power; epistemic injustice.