



DOI: 10.18287/2782-2966-2023-3-2-8-12

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ
УДК 177

Дата поступления: 17.04.2023
рецензирования: 30.05.2023
принятия: 15.06.2023

Н.В. Мальчукова

Иркутский государственный университет,
г. Иркутск, Российская Федерация
E-mail: ninamalchukova@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9238-5535>

Возможности формирования критического мышления в цифровую эпоху

Аннотация: в статье анализируется влияние цифровизации на мыслительную способность субъекта в целом и на формирование навыка критического мышления в частности. Раскрываются достоинства и недостатки информационного и постмодернистского подходов в таком анализе. Доказывается, что адекватный анализ влияния цифровизации возможен лишь при понимании включенности этого процесса в аксиологический контекст существования человека.

Ключевые слова: цифровизация; конвергентное и дивергентное мышление; критическое мышление; система оценок; информационное общество; философский постмодернизм.

Цитирование: Мальчукова Н.В. Возможности критического мышления в цифровую эпоху // Семиотические исследования. *Semiotic studies*. 2023. Т. 3, № 2. С. 8–12. DOI: <http://doi.org/10.18287/2782-2966-2023-3-2-8-12>.

Информация о конфликте интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© **Мальчукова Н.В., 2023** – доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии, религиоведения и теологии исторического факультета Иркутского государственного университета, 664025, Российская Федерация, г. Иркутск, Чкалова, д. 2.

SCIENTIFIC ARTICLE

N.V. Malchukova

Irkutsk State University, Irkutsk,
Russian Federation
E-mail: ninamalchukova@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9238-5535>

Opportunities for the critical thinking formation in the digital age

Abstract: the article analyzes the digitalization impact on the subject's thinking ability in general and on the formation of critical thinking skills, in particular. The advantages and disadvantages of informational and post-modern approaches in such an analysis are revealed. It is proved that an adequate analysis of the digitalization impact is possible only if we understand the inclusion of this process in the axiological context of the human existence.

Key words: digitalization; convergent and divergent thinking; critical thinking; evaluation system; information society; philosophical postmodernism.

Citation: Malchukova, N.V. (2023), Opportunities for the critical thinking formation in the digital age, *Semioticheskie issledovanija. Semiotic studies*, vol. 3, no. 2, pp. 8–12, DOI: <http://doi.org/10.18287/2782-2966-2023-3-2-8-12>.

Information about conflict of interests: the author declares no conflict of interests.

© **Malchukova N.V., 2023** – Doctor of Sciences in Philosophy, Associate Professor of the Department of Philosophy, Religion Studies and Theology, Irkutsk State University, 2, Chkalov (St.), Irkutsk, 664025, Russian Federation.

Введение

Цифровизация, активная реализация которой приходится на начало XXI в., представляя собой преобразование способов и средств передачи информации в обществе, является, таким образом, со-

временным этапом этого процесса, который в своей континуальности может быть рассмотрен через связь таких цивилизационно значимых прорывов, как возникновение человеческого естественного звукового языка, письменности, книгопечатания,

радио и телевидения и, наконец, электронно-цифровых средств передачи информации (компьютер, ноутбук, планшет, смартфон, интерактивная доска и т. д.). Здесь надо заметить, что если возникновение человеческого естественного звукового языка оказалось связано с биологическими и психическими изменениями человека – преобразованием самого человека как средства передачи информации (особое устройство руки, функциональная асимметрия головного мозга и корковые структуры в нем, особое устройство артикуляционного аппарата, способность к протологическому мышлению, а затем абстрактному мышлению и т. д.), то дальнейшие цивилизационные прорывы были связаны с появлением средств и приспособлений внеположенных человеку, получивших в своей совокупности название техники. Осмысление роли техники и шире научной рациональности как условия ее появления в жизни человека и общества выражено начинается в социальной философии и философии техники с середины/конца 19 в. и может, как известно, осуществляться в пределе либо со сциентистски-технократических позиций, либо с позиций демонизации научно-технического прогресса. Нужно отметить, что адекватное и объективное рассмотрение роли техники и шире научной рациональности как условия ее появления в жизни человека и общества, а значит, и феномена цифровизации, возможно только между двух этих предельных вариантов осмысления, поскольку только в этом случае станет возможно адекватное объяснение того, какие эффекты цифровизации негативны для мыслительной способности субъекта в целом и критического мышления в частности, а какие, напротив, открывают новые горизонты для их развития.

Основные положения

Чтобы проанализировать влияние цифровизации на мышление человека в единстве положительных и отрицательных эффектов, избегая крайностей как сциентистски-технократических позиций, так и позиций демонизации научно-технического прогресса, нужно хотя бы в общих чертах показать, что же оно собой представляет. В этом смысле полезными оказываются понятия конвергентного и дивергентного мышления (Три стороны интеллекта 2000). При этом, если под конвергентным мышлением понимают использование конкретных алгоритмов при решении тех или иных задач, то под дивергентным мышлением понимают поиск нестандартных решений для них. Однако надо иметь в виду, что действительно эффективная работа гибкого мышления возможна лишь в том случае, если оно осуществляется в единстве с операцией оценки или фильтрации идей, когда из спектра вариантов решений выбирается один, наиболее приемлемый в конкретной ситуации.

Таким образом, человек с гибким мышлением (творческий человек) – это человек, способный предлагать множество вариантов решения задач и осуществлять выбор между ними. Возможность осуществления фильтрации идей, самоконтроля человеком связана с наличием особой мозговой структуры – латеральной префронтальной коры, которая созревает к 18–25 годам. В результате можно видеть определенную биопсихическую зависимость реализации гибкого мышления в единстве со способностью фильтрации идей человеком: будут иметь значение возрастные и индивидуально-психические параметры (шизотипическая личность как наиболее склонная к гибкому мышлению). Вместе с тем, как будет отмечено далее, нельзя не обратить внимание и на роль социального фактора в формировании способности гибкого мышления в единстве со способностью фильтрации идей в смысле того, насколько социальная среда благоприятна для формирования такого единства.

Совершенно очевидно, что обе мыслительные операции (конвергентная и дивергентная) являются экзистенциально и цивилизационно значимыми. Вместе с тем, как отмечают исследователи, именно дивергентное мышление (гибкое или эластичное (Млодинов 2020) в единстве со способностью фильтрации идей, являясь базой навыка критического мышления, становится особенно актуальным в современной быстро изменяющейся и многоаспектной повседневности.

Навык критического мышления «подразумевает умение увидеть разнообразие подходов и сформулировать обоснованные суждения и собственные решения» (Панфилов и др. 2020, с. 206). В свою очередь, как отмечают исследователи, этот навык базируется на ряде других навыков: навыки сбора информации, запоминания, организации, анализа, генерирования, интегрирования и навыки оценивания (Загашев и др. 2003, с. 46). А это позволяет сделать заключение о том, что формирование навыка критического мышления требует слаженной работы таких подсистем психики, как когнитивная, коммуникативная и регулятивная. С одной стороны, возможность такой работы, как уже упоминалось, для человека является генетически обусловленной, с другой стороны, ее переход в действительность оказывается социально обусловленным и, кроме того, требует волевых усилий индивида, имеющего определенные индивидуальные особенности. Одной из них, как уже указывалось, является возраст.

В контексте анализируемой проблемы – возможности формирования критического мышления в цифровую эпоху – именно возрастной параметр оказывается важным, так как особенно актуальной обозначенная проблема оказывается для молодого поколения, находящегося в стадии

становления психики. Это поколение, чье рождение и взросление приходится на период с 1996 по 2025, принято обозначать как поколение Z-Alpha (Z – период с 1996 по 2012 гг., Alpha – период с 2013 по 2025). Именно это поколение уже может рассматриваться как своеобразный продукт цифровой среды, поскольку начиная с 1996 г. цифровые технологии проникают во все сферы жизни человека. Таким образом, процессы социализации и воспитания реализуются в ситуации добавленного участника – цифрового агента среды (игры, интернет и т.д.), что не может не влиять на результат этих процессов, в частности в области формирования навыка критического мышления. И хотя, как отмечают исследователи, есть определенные сложности в сборе эмпирических данных о таком влиянии на детей, подростков и юношей (Агеев 2023, с. 37), имеющийся объем позволяет делать определенные выводы о его положительных и отрицательных результатах.

Так, например, отмечается, что игры в цифре, предъявляя к игрокам (детям, подросткам, юношам) определенные требования, способствуют развитию у них логического мышления, многозадачности и стратегического планирования (Агеев 2023, с. 41), а социальные сети используются современными подростками «как место для экспериментирования, с помощью которого они решают возрастные задачи развития, такие как развитие самосознания и формирование ”образа Я”» (Агеев и др. 2023, с. 43). Положительные характеристики имеет и выявленный феномен медиамногозадачности, «проявляющийся в трех позициях: 1) одновременное использование нескольких технологических средств; 2) совмещение использования медийных и традиционных источников информации; 3) совмещение деятельности онлайн и офлайн» и представляющий в таком случае и как параллельное выполнение действий, и как последовательное переключение между несколькими активностями (Агеев и др. 2023, с. 44).

Вместе с тем, отмечая серьезность отрицательного влияния цифрового агента среды, исследователи (Карпов и др. 2021, с. 25) указывают на недавно введенный в международную классификацию психических расстройств (DSM-6) термин «цифровое слабоумие» (digital dementia), который обозначает нарушения психики, наблюдающиеся у представителей цифрового поколения и сопровождающиеся изменениями в мозгу, схожими с теми, «что появляются после черепно-мозговой травмы или на ранней стадии деменции – слабоумия, которое обычно развивается в старческом возрасте» (Стрельникова 2014). У пациентов с таким диагнозом имеют место нарушения восприятия, ухудшается память, способность удерживать внимание, содержательно прорабатывать информацию. Ситуация усугубляется тем, что «в

силу возрастных особенностей дети оказываются неспособными контролировать и рефлексировать степень своей поглощенности цифровой средой» (Агеев и др. 2023, с. 41), а формирующаяся зависимость от нее между тем, согласно нейропсихологическим исследованиям, оказывается подобна наркотической (Карпов и др. 2021, с. 25). Очевидно, что в таком случае под угрозой оказывается не только навык критического мышления, но в целом психическая жизнь формирующегося индивида. Вселяющими определенным оптимизм вместе с тем являются исследования, которые позволяют сделать вывод о том, что «негативные последствия использования цифровых устройств пропорциональны времени, проводимому за ними» (Агеев и др. 2023, с. 39), а значит, минимизировать их возможно, ограничивая время контактов с цифровой средой. Причем ясно, что осуществление такого ограничения представляет собой определенную психо-педагогическую задачу для родителей.

Здесь надо обратить внимание на то, что анализ влияния цифровой среды на регулятивную подсистему психики, которая ответственна за осуществление процедуры оценки, важную в процессах мышления вообще и критического мышления в частности, формирует осознание необходимости определенного запроса по работе с влиянием цифровой среды на ребенка не только к родителям, но и к обществу в целом.

Процедура оценки, на базе которой происходит выбор между вариантами решения той или иной задачи в рамках критического мышления, предполагает ориентацию на определенные стандарты, образцы, ценности, которые в своей совокупности представляют то, что называют культурой, задающей определенные границы поведения существующего в ней субъекта. Цифровизация и интернетизация, как отмечают исследователи (Карпов и др. 2021, с. 25), образуя пространство, в котором практически все дозволено, снимая культурные ограничения, нарушает процесс становления регуляторных механизмов психики. Очевидно, что разрешение этой проблемы требует серьезной социально-общественной рефлексии в разных областях: медико-психологической, юридической, философской.

В рамках философской рефлексии интересным оказывается понятие, которое вводит Э. Тоффлер, характеризуя общество Третьей волны, а именно: понятие демассификации (Третья волна 2004). Демассификацию СМИ, культуры, личности Тоффлер связывает как раз с развитием электронных, а затем и цифровых средств информации и рассматривает как путь к повышению свободы человека, который, пользуясь возможностями Интернета, гаджетов со встроенной камерой и т. д., становится так называемым просьюмером (англ. prosumer от англ. producer – производитель и от

англ. consumer – потребитель), т. е. тем, кто, потребляя информацию, тут же оказывается способным и производить ее. Происходит демассификация сознания человека, исключая стандартизацию образов, характерную для общества Второй волны. Таким образом, утверждается, что цифровизация информационно-коммуникационных процессов открывает широкие возможности для развития дивергентного мышления, но вместе с тем остается открытым вопрос о том, какое влияние цифровизация оказывает на формирование способности оценки или формирования системы фильтрации идей, которое, как известно, происходит в процессах социализации и воспитания как раз путем усвоения неких стандартов и образцов, признаваемых своеобразным эталоном.

В контексте ведущегося рассуждения интересно обратиться к понятиям, разрабатываемым в философском постмодерне, таким как децентрация и теоретическая смерть субъекта. Данные понятия в постмодернистской критике позволяют рассматривать любые стандарты как подавляющие субъекта, одновременно при этом, с одной стороны, онтологизируя ситуацию такого подавления, а с другой – утверждая, что принципиально невозможно определить его (подавления, стандарта) источник. В результате постмодернистская методология делает невозможным адекватное рассмотрение мыслящего субъекта, актуализируя в нем состояние шизофрении.

Надо иметь в виду, что одинаково несостоятельными в рассуждениях о судьбе мыслящего субъекта в информационном обществе являются как утверждения Э. Тоффлера о фактически безграничном уровне свободы субъекта в условиях цифровизации, так и онтологическое отрицание свободы субъекта с одновременным утверждением бесперспективности поиска основ тех или иных стандартов, образцов в постмодернистской критике. Как отмечают исследователи, это связано с тем, что обоим подходам свойственна абсолютизация роли информационно-коммуникационных, языковых процессов в организации общества при недооценке или игнорировании в ней экономических и политических факторов, всегда так или иначе связанных с интересами (деньги и власть) конкретных групп людей. И здесь можно увидеть, как проблема организации социумом максимально благоприятных условий реализации субъектом способности мышления в единстве со способностью оценки или формированием системы фильтрации идей становится частью аксиологической проблематики, выражающейся в извечном столкновении частных интересов и всеобщего блага, индивидуализма и коллективизма, либерализма и тоталитаризма. Столкновении весьма парадоксальном, когда, например, либеральное общество, провозглашающее ценность прав и свобод отдель-

ного гражданина, реализует в действительности режим неототалитаризма (Маркузе 2003) и далеко не праздным тогда становится вопрос, какую роль процессы цифровизации играют в его укреплении (в связи с этим можно вспомнить такой общественный процесс в современной действительности, как концентрация собственности СМИ (concentration of ownership) (Землянова 2004), проявляющаяся в объединении различных отраслей информационной индустрии, принадлежащих крупным компаниям).

Заключение

Таким образом, в заключение следует заметить, адекватная оценка влияния цифровизации на мышление человека в единстве конвергентного, дивергентного мышления и системы фильтрации идей требует учета как положительных, так и отрицательных ее эффектов. Положительные, например, проявляются в том, что цифровизация действительно открывает широкие возможности для самореализации личности (дивергентное мышление), а отрицательные в том, что она может оказывать дезориентирующее влияние на человека в формировании системы фильтрации идей, особенно если иметь в виду ее проникновение в образовательный процесс (Баева 2022). Однако понимание того, что влияние цифровизации вписано в аксиологический контекст существования человека, рождает и понимание того, что она – всего лишь инструмент, успешность использования которого (как и всякого инструмента) будет зависеть от того, насколько осознанно человек его использует и какими ценностями при этом руководствуется.

Библиографический список

Агеев Н.Я., Токарчук Ю.А., Токарчук А.М., Гаврилова Е.В. Связь цифровых технологий с развитием когнитивных и коммуникативных процессов подростков и юношей: обзор эмпирических исследований [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2023. Том 15. № 1. С. 37–55. URL: <https://psyjournals.ru> (дата обращения: 24.04.2023).

Баева Л.В. Цифровой диалог в обучении: когнитивные, социальные, экзистенциальные особенности и риски // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. 2022. Т. 26. № 2. С. 439–453.

Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление. Технология развития. Санкт-Петербург: Альянс. «Дельта», 2003. 283 с.

Землянова Л.М. Коммуникативистика и средства информации: Англо-русский толковый словарь концепций и терминов. Москва: Изд-во Моск. ун-та, 2004. 416 с.

Карпов А.В., Воронова Т.А. Цифровизация и развитие психики ребенка: вызовы нового времени // Человеческий капитал. 2021. № 8 (152). С. 22–28.

Маркузе Г. Одномерный человек / пер. с англ. А.А. Юдина. Москва: АСТ: Ермак, 2003. 333 с.

Млодинов Л. Эластичность. Гибкое мышление в эпоху перемен / пер. с англ. Шаши Мартыновой. Москва: Лайвбук, 2020. 336 с.

Панфилова А.П., Осипова С.И. Развитие критического мышления как сквозного навыка в эпоху цифровизации // Образовательные технологии в современном учебно-воспитательном пространстве: сборник статей Всероссийской методико-практической конференции (12 декабря 2020 г.). Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2020. С. 203–211.

Стрельникова Л. Цифровое слабоумие [Электронный ресурс] // Химия и жизнь. 2014. № 12. URL: <https://hij.ru> (дата обращения: 24.04.2023).

Толфлер Э. Третья волна / пер. с англ. Москва: ООО «Издательство АСТ», 2004. 781 с.

Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта // Психология мышления. Москва: Прогресс, 2000. 14 с.

References

Ageev, N.Ya., Tokarchuk, Yu.A., Tokarchuk, A.M., Gavrilova, E.V. (2023), The interaction of digital technologies with the development of cognitive and communication processes of adolescents and young adults: a review of empirical research, *Psychological-Educational Studies*, vol. 15, no. 1, pp. 37–55, [Online], available at: <https://psyjournals.ru/journals/psyedu> (Accessed 24 April 2023).

Baeva, L.V. (2022), Digital dialogue in education: cognitive, social, existential features and risks, *Bul-*

letin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Philosophy, vol. 26, no. 2, pp. 439–453.

Karpov, A.V. and Voronova, T.A. (2021), Digitalization and development of the child's psyche: challenges of the new time, *Human capital*, no. 8 (152), pp. 22–28.

Marcuse, G. (2003), *One-Dimensional Man*, translate from English A.A. Yudina, AST: Ermak, Moscow, Russia.

Mlodinov, L. (2020), *Elasticity. Flexible thinking in a time of change*, translate from English Shashi Martynova, Livebook, Moscow, Russia.

Panfilova, A.P. and Osipova, S.I. (2021), The development of critical thinking as a cross-cutting skill in the age of digitalization, *Educational technologies in the modern educational space: collection of articles of the III All-Russian methodological and practical conference (June 24, 2021) - Petrozavodsk: ICNP "New Science"*, pp. 203–211.

Strelnikova, L. (2014), Digital dementia, *Chemistry and life*, no. 12, [Online], available at: <https://hij.ru> (Accessed 24 April 2023).

Toffler, E. (2004), *Third wave*, LLC "Publishing House AST", Moscow, Russia.

Gilford, J. (2000), Three sides of the intellect, *Psychology of thinking*, Progress, Moscow, Russia.

Zagashev, I.O. and Zair-Bek, S.I. (2003), *Critical thinking. Development technology*, Alliance "Delta", St. Petersburg, Russia.

Zemlyanova, L.M. (2004), *Communication and media: English-Russian explanatory dictionary of concepts and terms*, Publishing House of Moscow. un-ta, Moscow, Russia.

Submitted: 17.04.2023

Revised: 30.05.2023

Accepted: 15.06.2023