

DOI: 10.20913/2618-7515-2025-2-22  
УДК 159.9

Оригинальная научная статья

## Психолого-когнитивные последствия цифровизации: метаконтекстный и прикладной анализ

И. Э. Соколовская

*Российский государственный социальный университет  
Москва, Российская Федерация  
e-mail: iesokol@yandex.ru*

**Аннотация.** Психолого-когнитивные последствия цифровизации становятся все более актуальной темой для исследования в современном обществе. Последствия цифровизации не только затрагивают социальные и экономические аспекты, но и оказывают значительное влияние на когнитивное поведение индивидов. Метаконтекстный анализ когнитивного поведения позволяет выявить, как цифровые технологии изменяют восприятие информации, внимание и память. Важно понимать, что эти изменения могут и способствовать развитию новых навыков, и приводить к негативным последствиям, таким как снижение концентрации или ухудшение критического мышления. Таким образом, исследование психолого-когнитивных последствий цифровизации требует комплексного подхода и глубокого анализа.

**Ключевые слова:** психолого-когнитивные последствия, последствия цифровизации, метаконтекстный анализ когнитивного поведения

**Для цитирования:** Соколовская И. Э. Психолого-когнитивные последствия цифровизации: метаконтекстный и прикладной анализ // Профессиональное образование в современном мире. 2025. Т. 15, №2. С. 409–413. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2025-2-22>

DOI: 10.20913/2618-7515-2025-2-22

## Psychological and cognitive consequences of digitalization: metacontextual and applied analysis

Sokolovskaya, I. E.

*Russian State Social University  
Moscow, Russian Federation  
e-mail: iesokol@yandex.ru*

**Abstract.** The psychological and cognitive consequences of digitalization are becoming an increasingly relevant topic for research in modern society. The consequences of digitalization affect not only social and economic aspects, but also have a significant impact on the cognitive behavior of individuals. Meta-contextual analysis of cognitive behavior reveals how digital technologies change information perception, attention and memory. It is important to understand that these changes can both contribute to the development of new skills and lead to negative consequences, such as decreased concentration or deterioration of critical thinking. Thus, the study of the psychological and cognitive consequences of digitalization requires a comprehensive approach and in-depth analysis.

**Keywords:** psychological and cognitive consequences, consequences of digitalization, meta-contextual analysis of cognitive behavior

**Citation:** Sokolovskaya, I. E. [Psychological and cognitive consequences of digitalization: metacontextual and applied analysis]. *Professional education in the modern world*, 2025, vol. 15, no. 2, pp. 409–413. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2025-2-22>

**Введение.** В последние десятилетия многие зарубежные страны активно внедряют цифровые технологии в образовательный процесс. Это связано с необходимостью адаптации образовательных систем к требованиям современного общества, где навыки работы с информационными

технологиями становятся неотъемлемой частью профессиональной подготовки. В таких странах, как США, Великобритания и Финляндия, цифровизация образования сопровождается внедрением инновационных методов обучения, которые способствуют развитию метакогнитивных процессов у студентов.

**Постановка задачи.** Цифровизация охватывает все сферы нашей жизни, включая образование, и в последние годы этот процесс стал особенно заметным в России. Переход на цифровые платформы, использование онлайн-курсов и образовательных технологий радикально изменили подход к обучению и восприятию информации. Однако с этими изменениями возникают и новые вызовы, которые требуют внимательного анализа, особенно в контексте психолого-когнитивных последствий. В данной статье мы рассмотрим психолого-когнитивные последствия цифровизации в образовании на примере зарубежных стран и России, а также проведем метаанализ прикладной анализ актуальных тенденций.

**Методика и методология исследования.** Цифровизация образования в зарубежных странах, таких как США и страны ЕС, активно обсуждается в научной среде. Согласно исследованию, проведенному Европейским центром мониторинга цифрового обучения, основное внимание уделяется внедрению технологий в учебный процесс, что приводит к изменению методов преподавания и восприятия информации [1]. В отличие от них в России цифровизация образования началась несколько позже, что обусловлено более низким уровнем цифровой инфраструктуры и ресурсов.

Одним из ключевых последствий цифровизации в образовании является изменение когнитивного поведения студентов. Научные исследования показывают, что постоянное использование технологий способствует развитию краткосрочной памяти, однако негативно сказывается на долговременной памяти и способности к глубокому анализу информации [2]. Например, в России студенты, использующие исключительно цифровые ресурсы, могут сталкиваться с трудностями в организации информации и выполнении творческих заданий [3].

Метакогнитивные проблемы возникают, когда учащиеся не осознают, как они приобретают знания и каким образом их можно улучшить. Исследования показывают, что цифровая среда часто приводит к поверхностному обучению, из-за чего студенты не осознают необходимости контроля своих когнитивных процессов [4]. В России внимание к метакогнитивным стратегиям только начинает попадать в фокус образовательной политики, и необходимо больше исследований в этой области.

Метакогнитивные процессы в образовании включают осознание и контроль собственных мыслительных процессов, что позволяет учащимся более эффективно управлять своим обучением. Например, использование платформ для онлайн-обучения предоставляет студентам возможность самостоятельно регулировать темп и стиль обучения, что способствует развитию их автономии и ответственности.

В России процесс цифровизации образования также набирает обороты. С введением федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) и программ, таких как «Цифровая экономика», акцент делается на интеграцию цифровых технологий в учебный процесс. Цифровизация образования в России привела к появлению множества новых возможностей. Учебные заведения начали активно использовать электронные образовательные ресурсы, что позволило сделать обучение более доступным и гибким. Однако, несмотря на положительные аспекты, существует ряд негативных последствий.

Одной из основных проблем является влияние цифровых технологий на психолого-когнитивные особенности поведения учащихся. Исследования показывают, что чрезмерное использование гаджетов и онлайн-ресурсов может привести к снижению концентрации внимания и ухудшению памяти. Это связано с тем, что постоянный доступ к информации создает эффект «информационной перегрузки», что затрудняет процесс усвоения знаний.

Когнитивная перегрузка наблюдается как у студентов, так и у преподавателей. В условиях высокой нагрузки многие учащиеся испытывают трудности при выборе информации и ее анализе, что негативно сказывается на мотивации и самооценке [5]. Например, в России исследование показало, что 60% студентов университета отмечают высокий уровень стресса, связанного с потребностью обрабатывать огромные объемы информации [6].

Психологические особенности когнитивного поведения в условиях цифровизации включают как положительные, так и отрицательные эффекты. С одной стороны, использование технологий может улучшить доступ к информации и способствовать саморегуляции в обучении. С другой стороны, чрезмерная зависимость от технологий может вызвать трудности в развитии социальных и эмоциональных навыков [7].

**Результаты.** Одним из основных последствий цифровизации в образовании является изменение методов восприятия и обработки информации. Студенты, погруженные в мир цифровых технологий, часто сталкиваются с перегрузкой информации. Это может привести к затруднениям в кон-

центрации и снижению качества усвоения материала. Исследования показывают, что учащиеся, привыкшие к быстрому получению информации, могут испытывать трудности в анализе и синтезе данных, что является ключевыми навыками в образовательном процессе.

Метакогнитивные проблемы – это еще один важный аспект, который необходимо учитывать при анализе психолого-когнитивных последствий цифровизации. Метакогниция включает в себя осознание и регулирование собственных когнитивных процессов [8]. В условиях цифрового обучения студенты могут не осознавать, как управлять своим временем и ресурсами, что приводит к неэффективным стратегиям обучения.

Например, учащиеся могут полагаться на краткие видеоматериалы, не задумываясь о необходимости глубокого анализа и развития критического мышления. Это приводит к тому, что они не развивают навыки саморегуляции в обучении, что в дальнейшем может негативно сказаться на их академических успехах и профессиональной деятельности.

Цифровизация также влияет на психологические особенности когнитивного поведения студентов. В условиях постоянного доступа к информации учащиеся могут испытывать повышенный уровень стресса и тревожности. Необходимость быстро реагировать на изменения, обрабатывать большое количество информации и постоянно быть на связи с окружающими может привести к эмоциональному выгоранию.

Кроме того, цифровизация меняет социальные взаимодействия. Многие студенты предпочитают общение в онлайн-формате, что может ограничивать развитие межличностных навыков и способности к эмпатии. В результате у молодых людей могут возникать трудности в построении отношений и взаимодействии в реальной жизни.

Метаконтекстный анализ позволяет рассмотреть влияние цифровизации на психолого-когнитивные процессы в образовании с разных сторон. С одной стороны, цифровизация предоставляет новые возможности для обучения и развития, такие как доступ к онлайн-курсам, образовательным платформам и интерактивным материалам. С другой стороны, необходимо учитывать риски, связанные с ухудшением когнитивных функций и изменением стиля обучения [9].

Сравнительный анализ зарубежных и российских подходов к цифровизации образования показывает, что в большинстве случаев акцент делается на развитие метакогнитивных процессов. Например, в Финляндии образовательные учреждения активно внедряют проектное обучение, которое способствует формированию критического

мышления и навыков самообучения. В то время как в России акцент чаще делается на количественные показатели, такие как количество часов, проведенных за компьютером, что может не всегда способствовать качественному обучению.

С точки зрения прикладного анализа важно разработать стратегии, которые помогут минимизировать негативные психолого-когнитивные последствия цифровизации. Для этого необходимо следующее.

1. Создание сбалансированной образовательной среды: важно сочетать традиционные методы обучения с цифровыми технологиями, чтобы обеспечить гармоничное развитие учащихся.

2. Развитие метакогнитивных навыков: учебные программы должны включать элементы, способствующие развитию метакогнитивных процессов, такие как саморефлексия и самооценка.

3. Обучение цифровой грамотности: учащимся необходимо прививать навыки критического мышления и умения фильтровать информацию, чтобы они могли эффективно использовать цифровые ресурсы.

4. Поддержка психологического здоровья: важно обращать внимание на психолого-когнитивные особенности поведения учащихся и обеспечивать им поддержку в адаптации к цифровой среде.

**Выводы.** Цифровизация образования является неотъемлемой частью современного общества, и ее психолого-когнитивные последствия требуют тщательного анализа. Важно учитывать как положительные, так и отрицательные аспекты цифровизации, чтобы создать эффективную образовательную среду. Успешная интеграция цифровых технологий в образование возможна только при условии осознания и учета психолого-когнитивных особенностей поведения учащихся, а также развития метакогнитивных процессов.

Цифровизация образования в России открывает новые горизонты и возможности, однако она также несет в себе ряд психолого-когнитивных последствий, которые требуют внимания. Метакогнитивные проблемы, связанные с недостаточной осознанностью собственных когнитивных процессов, а также психологические особенности когнитивного поведения становятся важными аспектами, которые необходимо учитывать при разработке образовательных стратегий.

Для успешного преодоления этих вызовов важно развивать программы, направленные на повышение метакогнитивной осознанности студентов, а также создавать условия для формирования навыков саморегуляции и критического мышления. Только так можно обеспечить гармоничное и эффективное развитие образовательного процесса в условиях цифровизации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. European Education and Culture Executive Agency: Eurydice, Digital education at school in Europe, Publications Office of the European Union, 2019. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2797/763> (дата обращения: 07.11.2024).
2. Carr N. The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains. *W. W. Norton & Company. The Information Society*. 2010. № 29. P. 130–132. DOI: 10.1080/01972243.2013.758481
3. Герасимова А. А. К изучению динамики дивергентного и критического мышления подростков при решении предметно-творческих задач различного вида. Москва, 2023. URL: <http://izvestia-ippo.ru/gerasimova-a-a-k-izucheniyu-dinamiki-di/> (дата обращения: 07.11.2024).
4. Brown A. L. Powerful learning environments: Unifying theory and practice. Learning from the Inside Out. Emerald Group Publishing Limited, 2002. 239 p.
5. Mayer R. E. Multimedia learning. *Psychology of Learning and Motivation*. 2002. P. 85–139. DOI:10.1016/s0079-7421(02)80005-6
6. Ванновская О. В. Воздействие цифровой образовательной среды вуза на личность и психику обучающихся // Вестник государственного университета просвещения. Серия: Психологические науки. 2023. №3. С 82–96. DOI: 10.18384/2949-5105-2023-3-82-96
7. Turkle S. Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age. *The journal of college orientation, transition, and retention*. 2015. Vol. 27, №1.
8. Югова М. А., Югова Е. А. К вопросу о развитии метакогнитивных навыков у студентов в условиях обучения в цифровой образовательной среде // Современные наукоемкие технологии. 2024. № 10. С. 240–245. URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=40202> (дата обращения: 07.11.2024).
9. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. Routledge. London and New York, 2009. 389 p. URL: [https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning\\_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf](https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf) (дата обращения: 07.11.2024).

### REFERENCES

1. *European Education and Culture Executive Agency: Eurydice, Digital education at school in Europe, Publications Office of the European Union*, 2019. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2797/763> (accessed 11.07.2024).
2. Carr N. The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains. *W. W. Norton & Company. The Information Society*, 2010, no. 29, pp. 130–132. DOI: 10.1080/01972243.2013.758481
3. Gerasimova A. A. Towards the study of the dynamics of divergent and critical thinking in adolescents when solving subject-creative tasks of various types. Moscow, 2023. URL: <http://izvestia-ippo.ru/gerasimova-a-a-k-izucheni-yu-dinamiki-di/> (accessed 11.07.2024). (in Russ.)
4. Brown A. L. *Powerful learning environments: Unifying theory and practice. Learning from the Inside Out*. Emerald Group Publishing Limited, 2002, 239 p.
5. Mayer R. E. *Multimedia learning. Psychology of Learning and Motivation*. 2002, pp. 85–139. DOI:10.1016/s0079-7421(02)80005-6
6. Vannovskaya O. V. The impact of the digital educational environment of the university on the personality and psyche of students. *Bulletin of the State University of Education. Series: Psychological Sciences*, 2023, no. 3, pp. 82–96. DOI: 10.18384/2949-5105-2023-3-82-96 (in Russ.)
7. Turkle S. Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age. *The Journal of College Orientation, Transition and Retention*, 2015, vol. 27, no. 1.
8. Yugova M. A., Yugova E. A. On the development of metacognitive skills among students in a digital educational environment. *Modern Science-intensive Technologies*, 2024, no. 10, pp. 240–245. URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=40202> (accessed 11.07.2024). (in Russ.)
9. Hattie J. *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge. London and New York, 2009, 389 p. URL: [https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning\\_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf](https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf) (accessed 11.07.2024).

### Информация об авторе

**Соколовская Ирина Эдуардовна** – доктор психологических наук, профессор кафедры психологии, конфликтологии и бихевиористики ФПИСн, Российский государственный социальный университет (Российская Федерация, 129226, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, 4, стр. 1, e-mail: [iesokol@yandex.ru](mailto:iesokol@yandex.ru)).

Статья поступила в редакцию 08.11.2024  
После доработки 22.07.2025  
Принята к публикации 25.07.2025

**Information about the author**

**Irina E. Sokolovskaya** – doctor of psychological sciences, professor of the department of psychology, conflictology and behavioristics, Russian State Social University (4 Wilhelma Peak str., building 1, Moscow, 129226, Russian Federation, e-mail: iesokol@yandex.ru).

*The paper was submitted 08.11.2024*

*Received after reworking 22.07.2025*

*Accepted for publication 25.07.2025*