



Научно-исследовательский журнал «Современный ученый / Modern Scientist»

<https://su-journal.ru>

2025, № 3 / 2025, Iss. 3 <https://su-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

УДК 378/338.22

## Некоторые отрицательные аспекты цифровизации за рубежом

<sup>1</sup> Клочков В.П., <sup>2</sup> Эрдынеева К.Г., <sup>3</sup> Найн А.А.

<sup>1</sup> вице-президент МАФО, доктор педагогических наук, доктор философии (PhD), доктор психологии (PsyD), доктор делового администрирования (DBA), профессор, Дальневосточный федеральный университет, профессор, Сибирский федеральный университет,

<sup>2</sup> академик МАФО, доктор педагогических наук, профессор, Дальневосточный федеральный университет,

<sup>3</sup> академик МАФО, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики, Уральский государственный университет физической культуры

**Аннотация:** анализ актуальных проблем цифровизации педагогического знания и его разделов, во-многом обусловили обнаружение ещё недостаточно изученных вопросов, связанных с негативными сторонами вышеуказанного явления за рубежом. При его изучении в этом плане чрезвычайно продуктивной является дихотомическая методология, которая изначально предполагает наличие диалектического взаимодействия как положительного полюса, так и её отрицательного аналога для объекта исследования.

Негативной стороной цифровизации выступают сведения связанные с решением проблемы распознавания лиц, фиксацией техническими устройствами, индивидуальной информации, появление фейков, взламывание мобильных телефонов и т.д.

Полученные сведения свидетельствовали о систематических нарушениях прав человека, что в дальнейшем обусловило разработку репрессивных законов в таких странах, как: 1. США, 2. Австрия, 3. Великобритания, 4. Италия, 5. КНР, 6. Франция.

**Методы:** Основными методами данной публикации являются: формально-логические и классификационные, базирующихся на полихотомических взаимоисключающих членениях самого различного порядка для объекта исследования.

**Ключевые слова:** бытовые технические устройства, дата-центры, девайсы, дихотомическая методология, за рубежом, законодательная база, индивидуальная информация, информационная безопасность, негативный аспект, педагогика, позитивная сторона, программное обеспечение, цифровизация, чипирование

**Для цитирования:** Клочков В.П., Эрдынеева К.Г., Найн А.А. Некоторые отрицательные аспекты цифровизации за рубежом // Современный ученый. 2025. № 3. С. 326 – 332.

Поступила в редакцию: 25 ноября 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 26 января 2025 г.; Принята к публикации: 5 марта 2025 г.

## Some negative aspects of digitalization abroad

<sup>1</sup> Klochkov V.P., <sup>2</sup> Erdyneeva K.G., <sup>3</sup> Nayn A.A.

<sup>1</sup> Vice President of IAFE, Doctor of Pedagogical Sciences (Advanced Doctor), Doctor of Philosophy (PhD), Doctor of Psychology (PsyD), Doctor of Business Administration (DBA), Professor, Far Eastern Federal University; Professor, Siberian Federal University,

<sup>2</sup> Academician of IAFE, Doctor of Pedagogical Sciences (Advanced Doctor), Professor, Far Eastern Federal University,

<sup>3</sup> Academician of IAFE, Doctor of Pedagogical Sciences (Advanced Doctor), Professor, Head of the Department of Pedagogics, Ural State University of Physical Education

**Abstract:** the analysis of current problems of digitalization of pedagogical knowledge and its sections, in many ways, determined the discovery of still insufficiently studied issues related to the negative aspects of the above phenomenon abroad. When studying it in this regard, the dichotomous methodology is extremely productive, which initially assumes the presence of dialectical interaction of both the positive pole and its negative analogue for the object of study.

The negative side of digitalization is information related to solving the problem of face recognition, recording individual information by technical devices, the emergence of fakes, hacking mobile phones, etc.

The information obtained indicated systematic violations of human rights, which subsequently led to the development of repressive laws in countries such as: 1. USA, 2. Austria, 3. Great Britain, 4. Italy, 5. China, 6. France.

**Methods:** The main methods of this publication are: formal-logical and classificatory, based on polychotomous mutually exclusive divisions of the most varied order for the object of study.

**Keywords:** household technical devices, data centers, devices, dichotomous methodology, abroad, legislative framework, individual information, information security, negative aspect, pedagogy, positive side, software, digitalization, chipping

**For citation:** Klochkov V.P., Erdyneeva K.G., Nayn A.A. Some negative aspects of digitalization abroad. Modern Scientist. 2025. 3. P. 326 – 332.

*The article was submitted: November 25, 2024; Approved after reviewing: January 26, 2025; Accepted for publication: March 5, 2025.*

### Введение

Дихотомическая методология исследования изначально предполагает наличие помимо позитива, так и негатива цифровизации. Ряд предыдущих публикаций был адресован преимущественно её только положительным сторонам [3, 4, 5, 9, 10], в том числе и для педагогики [6, 7, 11, 13]. Теперь же перейдём в основном к описанию только отрицательных аспектов цифровизации.

Вышеуказанные высказывания и предопределили появление основной цели данной статьи.

Она нацелена на поиск некоторых негативных аспектов цифровизации за рубежом.

### Материалы и методы исследований

По мнению иностранных исследователей, применение современных инновационных, бесконтрольных, цифровых технологий может иметь нежелательные для общества последствия [12]. Этому, в немалой степени способствует то, что

практически вся жизнедеятельность граждан, сосредоточенная в крупных зарубежных городах, начиная от работы, досуга, до дома постоянно контролируется дата-центрами. В них на активных людей уже имеется индивидуальная информация, которая включает в себя [8]:

1. их местоположение,
2. перемещения,
3. места работы,
4. посещения различного рода заведений:
  - 4.1. учебных,
  - 4.2. торговых,
  - 4.3. культурных,
  - 4.4. спортивных и т.д.

При наличии скрытого программного обеспечения зарубежного производства, в ряде случаев за гражданами могут постоянно следить технические устройства, от домашних холодильников и телевизоров до микроволновок и аудиоаппарату-

ры [2]. Таким образом возникает как бы новая виртуальная реальность. Основное назначение собранной не совсем легальным путём информации, по мнению программных разработчиков, используется для того, чтобы персонифицировать предназначающиеся сведения о:

1. новостях,
2. товарах и
3. услугах.

С ними можно согласиться, но только отчасти. Конечно подобный бизнес занимает довольно значительное место в цифровой экономике.

Однако, в странах Запада сейчас происходит процесс формирования нового общества, посредством интеграции рас и народов. В качестве основных методов их достижения выступают:

1. миграционные людские потоки в Европе,
2. существенное сокращение рождаемости средствами:

2.1. ухудшения экономического положения граждан Евросоюза особенно после введенных им против России, Ирана, КНДР, Кубы и других стран санкций,

- 2.2. роста этнической преступности,
- 2.3. практики двойных стандартов,
- 2.4. извращённых гендерных отношениях,
- 2.5. фейковой пропаганды [3].

Вполне естественно, что часть подобного рода реформируемого общества недружественных к России европейских стран Запада и США может выступить против этих преобразований. А для того, чтобы сделать процесс смещения людей разных национальностей более эффективным, требуются индивидуальные дополнительные сведения не только о том, что человек делает, но и его предпочтения, мысли, ожидания. На наш взгляд подобное развитие событий и является основной целью радикального преобразования западного общества куда сейчас направлена значительная часть его инновационного технологического процесса [4].

### Результаты и обсуждения

Достаточно показательный пример сбора индивидуальной информации на государственном уровне является убедительное сообщение «Немецкой Волны» [Deutsche Welle]. Так, наряду подозреваемыми в совершении террористических преступлений правительство Германии приняло дополнительный закон о наделении полиции полномочиями по взлому девайсов, принадлежащие уже всем категориям людей, имеющих преступные наклонности [5].

Нужная для этого функциональная версия программного обеспечения в целях удаленной переадресации коммуникаций Германии [RCIS] уже имеется. Она изначально была предназначена для наблюдения за настольными компьютерами. Несколько позднее появилась более усовершенствованная вторая компьютерная разработка [RCIS 2.0]. Она может мобильно и дополнительно использоваться следующими операционными системами:

1. [Android],
2. [Blackberry],
3. [iOS].

Вторая версия способна на преодоление шифрования, встроенного в такие сети, как [Telegram] и [WhatsApp]. Она может взламывать мобильные телефоны читать принимаемые и отправляемые сообщения на экранах пользователей.

Дополнительно службы безопасности Германии предложили ещё одно программное обеспечение для наблюдения за людьми [FinSpy]. Оно способно использоваться в качестве резервной копии для [RCIS 2.0]. Необходимость её блокирования обусловливается либо широкой доступностью для общественности, либо наличием соответствующего компромата.

Резервная программа, в случае необходимости, может последовательно отслеживать все перемещения пользователя.

Полученная позднее информация свидетельствует также и о том, что аналогичные репрессивные законы уже приняты в таких странах, как:

1. Австрия,
2. Великобритания,
3. Италия,
4. КНР,
5. Франция.

Слежением за людьми и сбором их индивидуальных данных занимаются не только правоохранительные органы отдельных стран, но и сторонние организации, разработавшие соответствующее программное обеспечение. Совсем недавно служба безопасности Гугл [Google] выявила очень сложную компьютерную программу, способную к краже сведений о пользователях. В своё время она была создана израильской компанией [Equus Technologies]. Основным назначением разработанной ею компьютерной программы Липиццан [Lipizzan] являлись следующие информационные технологии [4; 5], которые способны:

1. расширять возможности электронной почты пользователя,
2. отслеживать его SMS-сообщения,

3. определять его местоположение,
4. осуществлять голосовые вызовы и
5. подключаться к средствам массовой информации.

Помимо некоторых Европейских стран подобные технологии разрабатывались и в США, где они получили ещё большее развитие. Так американская полиция с помощью сервиса [Google Earth] собирает и фиксирует информацию о пользователях в режиме онлайн. Кроме того, он по сравнению с Европейскими аналогами, дополнительно способен [12]:

1. производить изучение ранее прошедших событий,
2. приближать выделенные места перемещения пользователей в назначенное время,
3. исследовать ежедневные действия пользователей,
4. анализировать особенности предпочтений и поведения людей из их окружения,
5. определять вид транспорта передвижения конкретного пользователя,
6. реализовывать хронологию, длительность и последовательность мест его пребывания,
7. фиксировать наличие у пользователя огнестрельного оружия.

Недаром в дальнейшем американский сервис [Google Earth] получил название «Всевидящее око» [The All-seeing Eye].

Следует также отметить то, что практически ежегодно растет точность алгоритмов распознавания лица. Однако, несмотря на это ещё имеется ряд факторов, сдерживающих развитие подобной цифровой технологии, которые сводятся к:

1. всё ещё недостаточной точности идентификации объектов,
2. относительно высокой стоимости вышеуказанной разработки,
3. негативному ощущению для пользователей постоянной за ними слежки,
4. недостаточной степени разработки по данной проблеме законодательной базы на следующих уровнях:
  - 4.1. международном,
  - 4.2. государственном,
  - 4.3. региональном,
  - 4.4. муниципальном;
5. непреднамеренным или преднамеренным нарушениям прав человека,
6. недостаточному уровню международного сотрудничества и кооперации в сфере идентификации объектов.

7. всё ещё недостаточной степени использования искусственного интеллекта.

Наиболее продвинутыми странами в отношении технологии распознавания лиц являются:

1. Германия.
2. КНР,
3. США,
4. другие.

Помимо вышеуказанной разработки негативные моменты имеет и технология чипирования людей. Она предусматривает вживление в человеческий организм специального миниатюрного технического устройства. Оно может в реальном времени осуществлять функции как идентификации людей, так и слежения за ними [12].

Вышеуказанная электронная разработка, имеющая свой индивидуальный номер, используется для имплантации людям подкожно или непосредственно в мозг. Она представляет собой техническое RFID-устройство, включающее интегральную схему, оболочкой которого является обычное силикатное стекло, в случае подкожной имплантации.

К настоящему времени достаточно большое число компаний занялись вышеуказанной процедурой в отношении своих сотрудников. Наиболее продвинутыми странами в сфере массовой чипизации выступают:

1. Бельгия.
2. Великобритания.
3. Германия.
4. Дания.
5. Мексика.
6. Нидерланды.
7. Сингапур.
8. США.
9. Тайвань.
10. Франция.
11. Чехия.
12. Швеция.
13. Южная Корея.

Вышеуказанные меры помимо повышения безопасности, могут значительно усилить несанкционированный контроль над гражданами. По свидетельству газеты "Саут Чайна морнинг пост" [South China Morning Post], обязательное сканирование внешности и сбор персональной информации приводит к появлению огромной базы данных. Её бесконтрольное применение при отсутствии в странах надлежащего законодательства по защите прав пользователей может повлечь за собой непредсказуемые негативные последствия [4].

### Выводы

В современном виде появление системы чипирования началось с 1980-х годов. В авангарде этого процесса находились США, где внедрение технических устройств людям уже становится не только широко распространённым, но массовым.

Помимо этого, командованием ВМС США принято решение по вживлению чипов для всех военнослужащих данного рода войск [14]. По прогнозу издания [USA Today] утверждается то, что всего через несколько лет всех американцев обяжут внедрять вышеуказанные в их тела мини технические устройства. При этом заранее предполагается рост протестных движений против этого в обществе, особенно у ряда христианских организаций, которые уже высказались в социальных сетях по поводу бойкота данной манипуляции с населением страны.

Согласно мнения известного программиста компании по выпуску чипов Сутра Бенгтсона [Sutra Bengtsson] утверждается, что в ближайшей перспективе (примерно через 10 лет) чипирование будет достаточно обыденной процедурой, а несогласные с этим члены общества при отсутствии вживленных технических устройств будут изгоями [1].

Кроме США вышеуказанная процедура, начиная с 2018 года реализуется и в Швеции посредством глобального вживления в перспективе всему населению этой страны специального RFID-чипа [Radio Frequency Identification]. Как правило, их имплантируют пока ещё добровольцам, между указательным и большим пальцами. Подобные технические устройства могут включать в себя замену [1]:

1. банковских карт,
2. ключей,
3. контактных сведений,
4. проездных билетов,
5. пропусков,
6. электронных кошельков,
7. информации:
  - 7.1. о лекарствах,
  - 7.2. об аллергии,
  - 7.3. о противоправной деятельности;
8. контроля за использованием допинга спортсменами [10].

Шведский RFID-чип обладает рядом базовых, специфических, необходимых свойств:

1. обладает крохотными размерами менее чем зёрнышко риса,
2. блокирует кражи сведений о владельце чипа,

3. считывает индивидуальный код, благодаря легкому прикосновению руки к терминалу,

4. имеет относительно невысокую цену клинического вживления чипа в интервале от 0 до 180 \$,

5. запрещает отслеживание перемещения носителя технического устройства,

6. обладает достаточно лёгкой процедурой извлечения без последствий чипа из руки его носителя.

Дальнейшее развитие в этой области научного знания позволило существенно снизить размеры чипов до 3-х нанометров, В перспективе становится возможной разработка чипов с внедрением навигационного устройства GPS, что позволит отслеживать все перемещения человека в режиме его реального времени. Подобные технологии способны:

1. обнаруживать пропавших людей,
2. находить преступников,
3. отслеживать диссидентов и инакомыслящих,
4. преследовать политических противников,
5. следить за правозащитниками,
6. находить должников,
7. следить за детьми,
8. способствовать более широкому использованию безналичных расчётов:

7.1. между физическими и юридическими лицами,

7.2. между физическими лицами;

8. отслеживать носителей СПИДа и других опасных для общества людей, имеющих заразные болезни.

При таком развитии событий человек полностью подотчётен своему работодателю и зависит от него. В случае проявления какой-либо нелояльности со стороны пользователя становится возможным лишение его доступа к материальным, финансовым и информационным ресурсам.

При этом, через посредство вживляемого чипа можно также и уничтожить нежелательный биологический объект.

К настоящему времени достаточно развитым средством навигации является американская спутниковая система «GPS», Кроме того, имеются европейская и китайская системы, с соответствующими наименованиями «Галилео», а также «Компас». При условии их использования можно отслеживать следующие перемещения транспорта [9]:

1. автомобилей,
2. вагонов,
3. кораблей,
4. воздушных судов,

5. боевой техники.

Таким образом, нами с позиции междисциплинарного дихотомического подхода рассмотрены преимущественно негативные аспекты цифровизации за рубежом.

Указаны основные страны и фирмы, имеющие отрицательные последствия реализации вышеуказанных информационных технологий.

Приведены их краткие описания и указаны отдельные негативные разновидности функционала.

Показаны отдельные случаи несоответствия юридического сопровождения цифровизации с законодательствами разных стран.

#### Список источников

1. Грязнов С.А. Чипирование людей: миф или реальность? // Инновации. Наука. Образование. 2020. № 11. С. 459 – 462.
2. Дианов С.А., Лесевицкий А. В. Методологические аспекты процесса цифровизации системы образования в XXI веке // Философская мысль. 2023. № 3. С. 84 – 97.
3. Клочков В.П., Найн А.А., Астафьев Н.В. Искусственный интеллект в пропаганде// Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2024. № 8-2. С. 126 – 129.
4. Клочков В.П., Анисимова Н.А., Эрдынеева К.Г. Основные аспекты искусственного интеллекта в полихотомической интерпретации: монография. Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2024. 188 с.
5. Клочков В.П., Тюнников Ю.С., Эрдынеева К.Г. Социальные сети: монография. Курган: Курганский государственный университет, 2022. 184 с.
6. Клочков В.П., Эрдынеева К.Г. Худик А.А., Анисимова Н.А., Малькова Т.В. Сущность категории «цифровизация» в педагогике // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 1-1. С. 56 – 62.
7. Крюков А.В., Лесевицкий А. В. Юсупова Ю.К. Позитивные и негативные аспекты процесса цифровизации сферы образования // Гуманитарные исследования. Педагогика и психология. 2023. № 13. С. 63 – 75.
8. Куликова И.Ю. Дата-центр как неотъемлемый инфраструктурный элемент цифровой экономики мезоуровня // Наука Красноярья. 2021. Т. 10. № 5-3. С. 105 – 115.
9. Магомедов М.А. Куштин В.И. Глобальные навигационные спутниковые системы // Труды Ростовского государственного университета путей сообщения. 2019. № 2. С. 50 – 55.
10. Понкин И.В. Лаптева А.И. Спорт и допинг: предиктивное осмысление будущего // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2022. № 1. С. 2 – 4.
11. Сигидаев А.С., Клочков В.П., Близневский А.Ю. Цифровизация в сферах физической культуры, спорта и туризма: монография. Курган: Курганский государственный университет. 2022. 200 с.
12. Филимонов В.П. На краю цифровой бездны. Москва: Благословение, Техинвест-3, 2018. 96 с.
13. Цифровизация [Электронный ресурс]. Режим доступа: [plus-one.ru](https://plus-one.ru) Цифровизация (дата обращения: 27.10.2024)
14. Шуминская С.И. Гусельникова А.С. Положительное и отрицательное влияние цифровизации на развитие личности современного школьника // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия № 1, Психологические и педагогические науки. 2023. № 2. С. 103 – 113.
15. Яковлева Н.К. Цифровизация ВМС США создает угрозу кибервторжений // Авиационные системы. 2020. № 6. С. 43 – 48.

#### References

1. Gryaznov S.A. Chipping people: myth or reality? Innovations. Science. Education. 2020. No. 11. P. 459 – 462.
2. Dianov S.A., Lesevitsky A.V. Methodological aspects of the process of digitalization of the education system in the 21st century. Philosophical Thought. 2023. No. 3. P. 84 – 97.
3. Klochkov V.P., Nain A.A., Astafiev N.V. Artificial intelligence in propaganda. Modern science: current problems of theory and practice. Series: Humanities. 2024. No. 8-2. P. 126 – 129.
4. Klochkov V.P., Anisimov N.A., Erdyneeva K.G. Basic aspects of artificial intelligence in a polychotomous interpretation: monograph. Kurgan: Kurgan State University Publishing House, 2024. 188 p.

5. Klochkov V.P., Tyunnikov Yu.S., Erdynееva K.G. Social networks: monograph. Kurgan: Kurgan State University, 2022. 184 p.
6. Klochkov V.P., Erdynееva K.G. Khudik A.A., Anisimova N.A., Malkova T.V. The essence of the category “digitalization” in pedagogy. Pedagogical Journal. 2024. T. 14. No. 1-1. P. 56 – 62.
7. Kryukov A.V., Lesevitsky A.V. Yusupova Yu.K. Positive and negative aspects of the digitalization process in the education sector/ Humanitarian studies. Pedagogy and psychology. 2023. No. 13. P. 63 – 75.
8. Kulikova I.Yu. Data center as an integral infrastructure element of the meso-level digital economy. Science of Krasnoyarsk. 2021. Vol. 10. No. 5-3. P. 105 – 115.
9. Magomedov M.A. Kushtin V.I. Global navigation satellite systems. Proceedings of the Rostov State Transport University. 2019. No. 2. P. 50 – 55.
10. Ponkin I.V. Lapteva A.I. Sports and doping: predictive understanding of the future/ Physical education: upbringing, education, training. 2022. No. 1. P. 2 – 4.
11. Sigidaev A.S., Klochkov V.P., Bliznevsky A.Yu. Digitalization in the spheres of physical culture, sports and tourism: monograph. Kurgan: Kurgan State University. 2022. 200 p.
12. Filimonov V.P. On the edge of the digital abyss. Moscow: Blagoslovenie, Tekhinvest-3, 2018. 96 p.
13. Digitalization [Electronic resource]. Access mode: plus-one.ru>Digitalization (date of access: 10/27/2024)
14. Shuminskaya S.I. Guselnikova A.S. Positive and negative impact of digitalization on the development of the personality of a modern schoolchild. Bulletin of the Perm State Humanitarian Pedagogical University. Series No. 1, Psychological and Pedagogical Sciences. 2023. No. 2. P. 103 – 113.
15. Yakovleva N.K. Digitalization of the US Navy Creates a Threat of Cyber Intrusions. Aviation Systems. 2020. No. 6. P. 43 – 48.

### Информация об авторах

**Клочков В.П.**, вице-президент МАФО, доктор педагогических наук, доктор философии (PhD), доктор психологии (PsyD), доктор делового администрирования (DBA); профессор, Дальневосточный федеральный университет; профессор, Сибирский федеральный университет, [klovlpav@mail.ru](mailto:klovlpav@mail.ru)

**Эрдынеева К.Г.**, академик МАФО, доктор педагогических наук, профессор, Дальневосточный федеральный университет, [eridan58@mail.ru](mailto:eridan58@mail.ru)

**Найн А.А.**, академик МАФО, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики, Уральский государственный университет физической культуры, [anain@yandex.ru](mailto:anain@yandex.ru)

© Клочков В.П., Эрдынеева К.Г., Найн А.А., 2025