

УДК 004:316.776

## ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО: ПРОТИВОРЕЧИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Марьяна Е.Ю.

Харьковская государственная академия культуры

В статье рассматриваются основные тенденции развития цифрового пространства. Обращаясь к данным исследований автор анализирует позитивные и негативные последствия данного феномена. Выявляются противоречия становления цифрового пространства. Анализируются факторы влияния технологического уклада цифровой медиасреды на глобальное информационное пространство. Делается вывод о том, что цифровое пространство становится движущей силой преобразований в области социального развития.

**Ключевые слова:** информационное общество, цифровое пространство, цифровые технологии, цифровое неравенство.

**Постановка проблемы.** Современные процессы глобализации, широкое внедрение новейших ИКТ во все сферы жизнедеятельности человечества, взрывные темпы расширения сетевого пространства постепенно продвигают мировое сообщество в цифровую эру, влияние которой уже сейчас неизбежно меняет коммуникационные реалии, базовые характеристики социоэкономической жизни, структуру социума, грани социокультурного развития индивидуумов. Становление нового доминирующего технологического уклада обусловлено динамикой развития цифровой медиасреды, которая является важной частью глобального информационного пространства.

Мир наблюдает за постепенным становлением цифровой среды, которая включает весь континуум компьютерных, сетевых технологий и интернет-ресурсов [6]. Основными технологическими трендами ее развития является расширение телекоммуникационной инфраструктуры, прогресс компьютерных, сетевых и мобильных технологий использование технологических новаций в сложных социотехнических системах. При этом формирующееся цифровое пространство играет решающую роль в новой информационной картине мира, когда информация выступает в качестве двигателя общественного и технического прогресса и становится объектив-

ной характеристикой материальных систем и их взаимодействия.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Актуальность проблем становления и формирования цифрового пространства вызывает обоснованный интерес у ученых, экономистов, политиков, государственных деятелей, многочисленных аналитических организаций. Отдельным аспектам его развития посвящены научные работы М. Р. Арпентьевой, С. М. Брайчевского, В. А. Ильганаевой, В. П. Коломиец, С. Л. Уразовой, Н. О. Пунченко, Л. А. Прониной, О. В. Сянтюренко, Е. И. Ярославцевой и др. Ученые констатируют, цифровая медиасреда имеет высокий интегрирующий и синергетический эффект по отношению не только к технологическому, но и к социокультурному уровню развития современного общества.

Исследования последних лет показывают, что основными механизмами, с помощью которых цифровая среда становится движущей силой преобразований социального развития являются усиление интеграции, повышения эффективности и внедрения инноваций во все сектора и отрасли человеческой деятельности [2; 6; 14]. Быстрое распространение цифровых технологий на все сферы деятельности общества свидетельствует, что их преимущества реализуются в

широких масштабах, а их косвенное влияние на социум почти не поддается оценке, однако развертывание цифровой среды способствует развитию инкрементальной системы электронных коммуникаций общества; разработке и внедрению ряда новых, а также интеграции отдельных кластеров технологий [6]; становлению новых научных направлений, наращиванию потенциала научных исследований, распространению их результатов в мировом сообществе [5]; превращению знаний в общественное достояние; активизации темпов и упрощению условий внедрения инноваций, диффузии инноваций и знаний; сокращению информационного неравенства и преодолению информационных барьеров [2; 9]; реализации концепции непрерывного образования, развития его дистанционных и инклюзивных форм; фактическому переходу многих стран от «аналоговой к цифровой экономике» [2]; повышению эффективности существующих видов человеческой деятельности и услуг, снижению информационных затрат и созданию новейших информационных товаров; многократному расширению информационной базы, получению доступа людьми к ранее недоступным информационно-коммуникационным сетям, информационным объектам, активам, услугам; росту доли информационного производства; сплоченности, сотрудничеству и партнерству хозяйствующих субъектов, влиянию на способы их операционной деятельности [2]; изменению степени концентрации власти и ее перераспределению от государств и общественных институтов к гражданам, поиску направлений налаживания взаимодействия между гражданами и правительствами их стран; расширению демократических, социальных и политических прав и свобод личности через цифровую идентификацию, участие в разработке законодательства и принятии политических решений, включению в государственные программы помощи, налаживанию обратной связи с чиновниками и мониторингу их деятельности, возможности создания самоорганизующихся виртуальных объединений и др. [2]; наращиванию потенциала государственного сектора за счет автоматизации на информационной основе системы управления налогами, сборами, исполнения бюджета и отчетности, электронных деклараций [10]; сдвигу в профессиональной структуре занятости в сторону высококвалифицированного труда [2; 4]; усилению незамещенных факторов производства, улучшению технологий повышения производительности труда; информатизации социокультурного пространства, популяризации межкультурного диалога, актуализации вопросов сохранения культурного наследия [44]; появлению возможности контроля динамики социального взаимодействия, моделирования экономических и социальных процессов и непосредственного воздействия на них [1].

**Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы.** Отдавая должное проведенным исследованиям нужно отметить, что отсутствие обобщающего исследования по обозначенной проблематике требует дополнительного внимания к теме.

**Формулирование целей статьи.** Основной целью работы является изучение тенденций

формирования цифрового пространства и выявление противоречий его развития.

**Изложение основного материала исследования.** В цифровом пространстве приоритет принадлежит конвергентно-интеграционным процессам, востребованным новой социально-экономической формацией – информационным обществом [7]. Концептуальные декларации глобального процесса его формирования в настоящее время базируются на новейших достижениях операционной среды цифрового медиапространства.

Тенденции модернизации, темпы и противоречивость мировой динамики развертывания цифрового пространства является триггерами развития и одновременно дополнительными дестабилизирующими факторами формирования информационного общества. Цифровые технологии эволюционируют быстрыми темпами. Преобразующий потенциал цифровой революции подчеркивает амбивалентность и противоречивость социокоммуникативных процессов. С одной стороны цифровые трансформации способствует глубинной социальной взаимосвязи и глобальной общности, а с другой – углубляют цифровой разрыв в социуме. В количественном отношении указанные тенденции можно проиллюстрировать результатами исследований, проведенных в последние годы.

Так, согласно статистике глобального агентства «We are social» [14] при населении планеты в 7,395 млрд. пользователями сети Интернет являются 3,419 млрд. (46%), а социальных медиа – 2,307 млрд. (31%). Наибольшее число Интернет пользователей зарегистрировано соответственно в Китае, США, Индии, Японии и Бразилии; самое большое количество людей, которые не имеют доступа к сети проживает в Индии, Китае и Северной Америке [16]. Ежедневное использование поисковой системы Google насчитывает более 4 млрд. запросов, что равно количеству людей, лишенных возможности доступа к всемирной сети [2, с. 4]. Общую доступность к Интернет, в частности ценовую, иллюстрирует ситуация, когда в США каждое из 10 бедных домохозяйств подключены к всемирной сети, в то время как в Центральноафриканской Республике стоимость Интернет-доступа в месяц превосходит в 1,5 раза годовой доход на душу населения [2, с. 4]. По данным относительно универсальной доступности Всемирной сети на одного пользователя высокоскоростного широкополосного соединения приходится пятеро, у которых такое соединение отсутствует. Таким образом, несмотря на то, что сеть Интернет и сопутствующие технологии распространяются по миру намного быстрее, чем предыдущие технико-технологические новшества, 57% населения планеты не имеют доступа к ней и не могут играть существенную роль в развитии информационного общества.

Основным средством доступа в сеть во многих странах мира являются мобильные телефоны, численность уникальных пользователей которых в мировом масштабе достигает 3,790 млрд. Тенденция их распространения в развивающихся странах такова, что количество домохозяйств, использующих мобильную связь, превышает количество имеющих доступ к электричеству или чистой питьевой воде [2, с. 5].

Нужно отметить, что установление интернет-соединения и распространение мобильной связи оказали лишь ограниченное влияние на уменьшение информационного неравенства. Мирровая практика внедрения цифровых технологий показала, что они могут усиливать социально-экономические факторы информационного неравенства. Ученые констатировали, что «расширение информационного пространства, появление новых технологий, обеспечивающих возможность доминирования в различных сферах жизнедеятельности, совершенствование сетевых технологий скрытого управления групповым и массовым поведением ... – все это на принципиально новом уровне заостряет проблему цифрового неравенства и информационного суверенитета» [6].

Сейчас глубокий цифровой разрыв наблюдается как между странами, так и внутри них. Это проявляется в гендерном, географическом, возрастном, социокультурном неравенстве и таком, которое определяется по имущественному признаку. Например, объемы и происхождение информации, которая размещается в сети почти полностью совпадают с тенденциям ее производства в «аналоговой» жизни. Так 85% созданных пользователями материалов, проиндексированных поисковой системой Google, произведены в Соединенных Штатах Америки, Канады и Европы, это составляет примерно такую же долю изданий из этих стран среди всех напечатанных в мире научных журналов [2, с. 8]. Вероятность использования цифровых технологий или владения соответствующими устройствами у женщин ниже, чем у мужчин; еще глубже разрыв между молодежью (20%) и лицами в возрасте старше 45 лет (8%) [2], между сельскими и городскими жителями и т. д. Данные о том, что 40% населения имеет доступ к сети, однако почти пятая часть мирового населения неграмотна, свидетельствуют – распространение цифровых технологий само по себе вряд ли способно устранить глобальный информационный разрыв.

Приведенные выше цифры констатируют – цифровое пространство принципиально изменяет природу социальных и массовых коммуникаций. Но статистика фиксирует не столько его технологические возможности, сколько феноменальную потребность социума в коммуникациях, что является основным признаком формирования информационного общества в цифровую эпоху. Данные наглядно демонстрируют проблемные моменты реализации технологических, экономических, профессиональных, социокультурных пространственных и других факторов развертывания новой социокоммуникативной парадигмы.

Некоторые предполагаемые выгоды развертывания цифрового пространства сводятся на нет возникающими рисками. Распространение завоеваний цифровой революции ограничивает развитие информационного общества в цивилизационном процессе.

Так, новейшие цифровые технологии стимулируют факторы производства, дополняют более квалифицированный труд и одновременно вызывают поляризацию на рынке труда, высвобождение человеческих ресурсов, конкуренцию за низкооплачиваемые рабочие места в сферах не

связанных с ИКТ, так называемую «технологическую безработицу» [11].

Инвестиции в развитие цифровых технологий выявляют закономерность по усилению влияния элит и крупных корпораций, которые приводят к отсутствию конкурентности деловой среды и монополизации, как в случае с компанией Google, которая получает почти треть всех мировых доходов от цифровой рекламы и Amazon, использующей свое положение на рынке для продвижения собственной политики ценообразования [15].

Цифровое пространство создает беспрецедентные условия для сохранения культурного, научного и цифрового наследия, однако заостряет проблемы экономического и технологического характера в области хранения, интеграции и предоставления доступа к электронным ресурсам, а также делает наглядным противоречие между динамикой накопления информации цифрового происхождения и темпами технологического старения [8]. Кроме того, преобразующий потенциал цифровых технологий обнаруживает «обратную» правовую сторону сохранения цифрового наследия – отсутствие приоритетов и способов установления справедливого равновесия между законными правами авторов, правообладателей и заинтересованностью социума в получении доступа к материалам, составляющим цифровое наследие, то есть подчеркивает необходимость поиска компромисса между интересами правообладателей и постулатами информационного общества [3].

Новейшие цифровые кроссмедийные платформы бросают вызов корпоративному и государственному доминированию, способствуют расширению прав, возможностей и свобод граждан – вместе с тем приводят к установлению контроля над ними в общественной жизни. Развитие технологий цифровой идентификации людей, инициатив электронных правительств и избирательных систем голосования, цифровых платежных систем, электронных сделок и электронной торговли – приводят к наращиванию потенциала государственного сектора, институциональным реформам, развитию цифровой экономики и «экономики общего пользования» [2, с. 10], однако это провоцирует рост уровня киберпреступности и фальсификации.

Цифровые технологии создают беспрецедентные возможности для реформирования образовательных стандартов, учебных программ, методов обучения и самообразования, но не выявляют потенциал повышения мотивации человечества к получению новой информации, приобретения знаний, навыков, профессий. Кроме того, институциональные системы образования пока медленно реагируют на вызовы цифровой среды в противовес большим корпорациям. Последние создают инициативы по подготовке кадров, профессиональные навыки которых соответствуют тенденциям развития информационного общества и цифрового пространства. Примером является проект компании Microsoft «Microsoft Data Science Curriculum», запуск которого анонсирован на 2016 год. Учебный проект разработан в сотрудничестве с ведущими университетами, работодателями и предусматривает дистанцион-

ную подготовку кадров, которые могут овладеть методами исследований, анализа и обработки данных, способами их моделирования и визуализации, а также средствами создания нового поколения интеллектуальных решений [12]. Это еще раз подчеркивает тенденцию монополизации цифрового информационного пространства мощными техно-корпорациями, направления развития которых обуславливают тенденции формирования информационного мейнстрима в электронной среде.

Социальные медиа, ставшие мощным коммуникационным феноменом в эволюции цифрового пространства выступают в качестве инструмента распространения идей демократии, но одновременно порождают ряд проблем связанных с неприкосновенностью личной жизни, кибербезопасностью, цензурой, фильтрацией и управлением информационными потоками в сети Интернет; изменяют институт авторства и механизмы создания, распространения и потребления информационного контента; заостряют проблему концентрированных войн в системе социальных коммуникаций.

Цифровые реалии актуализируют две взаимосвязанные инновации – большие данные и открытые данные, многочисленные оценки нынешнего и потенциального экономического значения которых колеблются в пределах от

сотен миллиардов до триллиона долларов в год, и в то же время подчеркивают катастрофическую ситуацию с аналитической обработкой информации, которая сложилась в мире [13].

Цифровые технологии приводят к сокращению расходов на получение информации в электронной коммуникационной среде, однако не в каждом случае это сокращает ресурсы и усилия, которые тратятся на ее обработку. Кроме того, сами технологии остаются недоступными для большей части социума. Негативно на информационном состоянии общества сказываются избыточные объемы продуцирования информации в сочетании с коммуникационными поведенческими предубеждениями индивидуумов в цифровой среде.

Выводы из данного исследования. Противоречивые реалии формирования цифрового пространства находят отражение во всех сферах жизнедеятельности социума, индивидуумов и обуславливают тенденции формирования единого информационного медиапространства. Глобальная включенность общества в этот процесс заостряет не только технические и коммуникационные аспекты развития информационного общества, но и актуализирует широкий спектр сложных мировоззренческих вопросов, социокультурных проблем, порождаемых самим фактом формирования цифрового пространства.

### Список литературы:

1. Арпентьева М. Р. Нравственные проблемы медиатизации и когнитивные способности личности / М. Р. Арпентьева // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека : сборник научных статей / под общ. ред. Р. В. Ершовой. – Коломна: Государственный социально- гуманитарный университет, 2016. – С. 28–36.
2. Доклад о мировом развитии 2016. Цифровые дивиденды. Обзор. Международный банк реконструкции и развития / Мировой банк 2016. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2016/01/13/090224b08405bbc0/1\\_0/Rendered/PDF/World0developm010dividends0overview.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2016/01/13/090224b08405bbc0/1_0/Rendered/PDF/World0developm010dividends0overview.pdf).
3. Монахов В. Н. Право и библиотеки: грани сопряжения // Модернизация библиотечно-информационного обслуживания населения города Москвы. – М., 2009. – С. 73–110.
4. Пронина Л. А. Информатизация культурно-образовательного пространства: методологические аспекты исследования: автореф. дис. на соискание учен. степени доктора философских наук / Л. А. Пронина. – Тамбов, 2007. – 47 с.
5. Пунченко Н. О. Информационные технологии, их место в структуре конвергентных технологий и информатизации / Н. О. Пунченко // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2016. – № 64. – С. 168–177.
6. Сютноренко О. В. Цифровая среда: тренды и риски развития // НТИ. – Сер. 1. – 2015. – № 2. – С. 1–7.
7. Уразова С. Л. Социальные сети как форма общественного диалога и массовых коммуникаций [Электронный ресурс] / С. Л. Уразова. – Режим доступа : <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/39816/1/iurp-2016-150-03.pdf>.
8. Хартия о сохранении цифрового наследия: резолюция принята по докладу Комиссии V на 18-м пленарном заседании 15 октября 2003 г. // Акты Генеральной конференции. 32-я сессия, Париж, 29 сентября – 17 октября 2003 г. Т. 1. Резолюции. – Париж : UNESCO, 2004. – [Резолюция] 42. – С. 83–86.
9. Яницкий О. Н. Информационное общество: проблема и методы её решения / О. Н. Яницкий // Власть. – 2016. – № 7. – С. 90–96.
10. Beck C. Web of resistance: Deleuzian digital space and hacktivism // Journal for Cultural Research. – 2016. – С. 1–16.
11. Key Indicators of the Labour Market (KILM) 2015: User guide [Electronic Resource]. – Mode of access : [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_422091.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_422091.pdf).
12. Microsoft Data Science Curriculum [Electronic Resource]. – Mode of access : <https://www.edx.org/microsoft-data-science-curriculum#edx-product-discovery-cards>.
13. Open data barometer : ODB Global Report Third Edition [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://opendatabarometer.org/doc/3rdEdition/ODB-3rdEdition-GlobalReport.pdf>.
14. Special reports «Digital in 2016». We are social : [site]. – Mode of access : <http://wearesocial.com/uk/specialreports/digital-in-2016>.
15. Wood, David. 2011. «EU Competition Law and the Internet: Present and Past Cases» Competition Law International (April): 44–49.
16. World Bank Open Data [site]. – Mode of access : <http://data.worldbank.org/>.

**Мар'їна О.Ю.**

Харківська державна академія культури

## **ЦИФРОВИЙ ПРОСТІР: ПРОТИРІЧЧЯ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ**

### **Анотація**

У статті обговорюються основні тенденції розвитку цифрового простору. Звертаючись до даних досліджень автор аналізує позитивні та негативні наслідки даного феномена. Виявляються протиріччя становлення цифрового простору. Аналізуються фактори впливу технологічного укладу цифрового медіасередовища на глобальний інформаційний простір. Робиться висновок про те, що цифрове середовище стає рушійною силою перетворень соціального розвитку.

**Ключові слова:** інформаційне суспільство, цифровий простір, цифрові технології, цифрова нерівність.

**Marina O.Yu.**

Kharkiv State Academy of Culture

## **DIGITAL SPACE: CONTRADICTIONS OF FORMATION AND DEVELOPMENT**

### **Summary**

The article discusses the development trends of the digital space. Turning to the research the author analyzes the positive and negative effects of this phenomenon. The contradictions of development digital space are revealed. The factors of influence of technological structure of digital media environment in the global information space are analyzed. Digital environment is becoming the driving force of social development reforms are concluded.

**Keywords:** information society, digital space, digital technology, digital divide.