

УДК 338.001.36

**ЦИФРОВОЕ НЕРАВЕНСТВО:
ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

Осипов К. А.

студент кафедры экономики и финансов

АНОВО Московский международный университет,

Россия, г. Москва

Филина Ф. В.,

Научный руководитель, к.э.н., доцент

АНОВО Московский международный университет,

Россия, г. Москва

Аннотация: определены понятия «цифровое неравенство» и «цифровой разрыв», установлены различия между данными категориями. Дан анализ форм проявления цифрового неравенства на глобальном, региональном и страновом уровнях и отрицательных последствий этих явлений как факторов, сдерживающих социально-гуманитарный процесс общества. Сформулированы задачи общества в области преодоления цифрового неравенства и цифрового разрыва. Приведены данные по реализуемым в России программам развития цифровых технологий.

Ключевые слова: неравенство, цифровое неравенство, цифровой разрыв, информационно-коммуникационные технологии, цифровизация, прогресс общества.

**DIGITAL INEQUALITY:
FORMS OF MANIFESTATION, PROSPECTS FOR OVERCOMING**

Osipov K. A

student of the Department of Economics and Finance

ANOVO Moscow International University,

Moscow, Russia

Filina F. V.

Candidate of Economics, Associate Professor

ANOVO Moscow International University,

Moscow, Russia

Abstract: the concepts of "digital inequality" and "digital divide" are defined, and the differences between these categories are established. An analysis of the forms of manifestation of digital inequality at the global, regional and country levels and the negative consequences of these phenomena as factors hindering the socio-humanitarian process of society is given. The tasks of society in the field of overcoming digital inequality and the digital divide are formulated. Data on digital technology development programs implemented in Russia are provided.

Keywords: inequality, digital inequality, digital divide, information and communication technologies, digitalization, progress of society.

Исторически люди всегда сталкивались с различными видами неравенства: классовое, расовое, гендерное, технологическое, социальное, и др. Неравенство подразумевает собой условия существования, при которых отдельные индивиды, социальные группы, классы и государство имеют неравный доступ к определенным видам ресурсам, неравные возможности для достижения поставленных целей, прогрессивных изменений. И сегодня мир узнает еще одну форму проявления неравенства — цифровое, которое является, по сути, стороной технологического неравенства в виде пространственной и социальной поляризации.

Под цифровым неравенством понимается системное отставание в доступе к современным технологиям, их практическому использованию и интеграции в общественное производство, другие сферы социально-экономической жизни.

Выделяют и такое понятие, как «цифровой разрыв» — это существующий на сегодня неравный доступ к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), таким как интернет, компьютеры и мобильные устройства, а также различный уровень владения умениями и навыками их использования [1].

Цифровое неравенство — более широкое понятие, включающее не только доступ, но и различия в навыках использования технологий, их эффективном применении и получении выгод от них (например, в образовании, медицине, трудоустройстве, экономике, политике и др.). Таким образом, цифровой разрыв — это «техническая» сторона проблемы, а неравенство — её социально-экономические последствия.

Цифровой разрыв, а еще что важнее, цифровое неравенство проявляются на глобальном, региональном и индивидуальном уровнях, усиливая социальные, экономические и политические дисбалансы.

Рассмотрим состояние цифрового неравенства на разных уровнях, в частности, на глобальном уровне. По статистике, по всему миру интернет используют всего 5,52 миллиарда человек, что составляет 67,5% мирового населения (рис. 1).

Количество пользователей Интернета, в миллиардах чел.

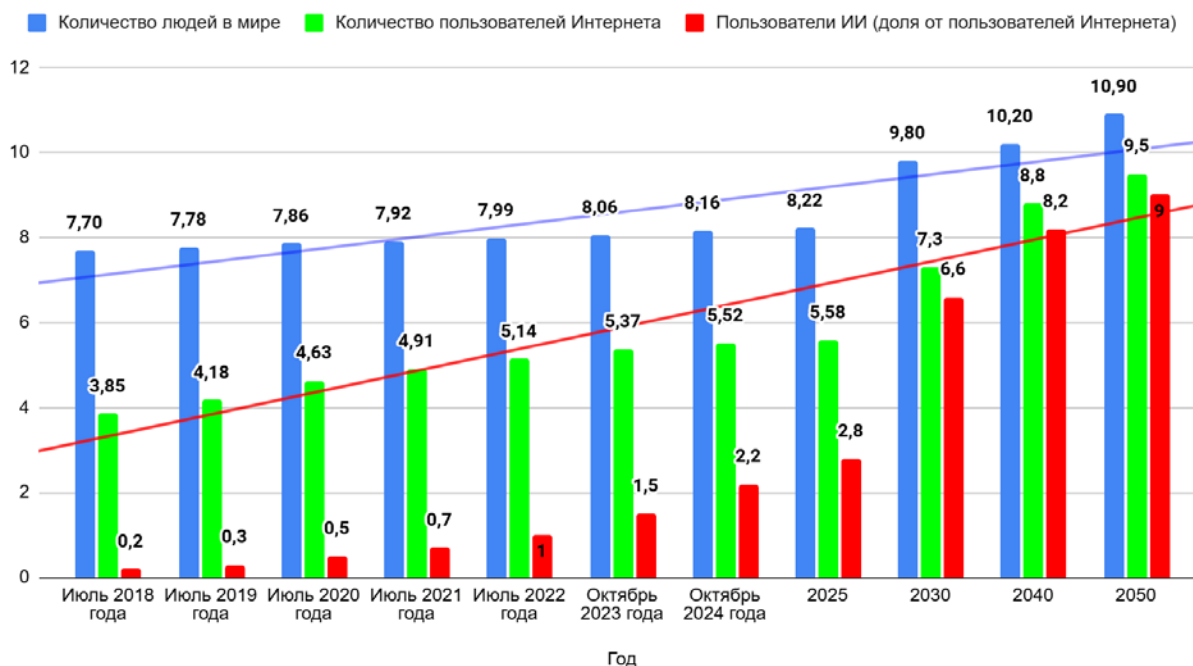


Рис. 1 Количество пользователей Интернета [2,5]

Страны с наибольшим количеством населения соответственно занимают первые места по количеству пользователей интернета: Индия более 1,24 миллиарда человек подключены к сети и Китай с 1,13 миллиардами (IDI составляет 47,9 и 85,8 соответственно). В среднем же люди проводят в интернете 6 часов 36 минут в день, а это четверть дневного времени человека. На рисунке 2, отображено количество изменений пользователей Интернета, а также само население мира с 2018 по 2024 и планируемые 2025, 2030, 2040, 2050 гг. [1-3].

Мы видим, что растёт количество пользователей с 3,85 по 5,52 млрд человек с 2018 по 2024 соответственно, а также растёт процентная доля населения мира, пользующегося Интернетом с 53% по 68% соответственно.

Индекс развития ИКТ специальный составной показатель, разработанный Международным союзом электросвязи (МСЭ), который оценивает уровень развития сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в разных странах мира. IDI учитывает три основные составляющие: доступ к ИКТ,

использование ИКТ и навыки использования ИКТ. Значение индекса по странам, показывает какие страны с более высоким уровнем технологического развития, а также выявляет различия между странами с высоким уровнем технологического развития и странами, которым требуется больше инвестиций в национальные коммуникационные технологии. В пятерку стран с наивысшим значением этого показателя в % по итогам 2024 года вошли Кувейт (100), Финляндия (98,1), Эстония (97,9), Катар (97,8), Сингапур (97,8). Россия находится на 40-м месте (90,6), соседствуя с несколько опережающими ее Словенией, Ирландией. Интересно, что довольно развитые государства, например Франция, Канада, Германия, Италия находятся ниже. Самое последнее 176-е место занимает Чад [2].

Отстающим в этом плане странам для недопущения нарастания неравенства необходимы значительные инвестиции для дальнейшего развития цифровой инфраструктуры. Рассмотрим, каковы мировые инвестиции в ИТ-отрасль и темпы их роста. Как показано на рисунке 2 инвестиции плавно растут, и за последние 10 лет они увеличились почти вдвое, что говорит о том значении, которое имеют ИКТ в современном высокотехнологичном и высококонкурентном мире

Мировые расходы на ИТ-отрасль, в трлн. долл.



Рис. 2 Динамика мирового рынка ИКТ и ВВП, % [2,5].

Анализ соотношения роста инвестиций в ИКТ и роста ВВП стран позволит нам понять, какое значение придают правительства государств технологическим изменениям, модернизации в современных условиях. На рисунке 3 показано соотношение темпов роста ИКТ и ВВП в %, и наглядно видно, что темпы роста по внедрению ИКТ за последние годы значительно превосходят темп роста ВВП, что еще раз подтверждает мысль о огромном значении для усиления конкурентных преимуществ стран развития в них ИКТ.

Когда темп роста сектора ИКТ значительно превосходит темп роста ВВП, это может иметь несколько положительных последствий:

- развитие ИКТ может способствовать переходу к новому типу экономики, основанной на знаниях, использовании информации и продуктов интеллектуального труда человека;

- ускоренное внедрение ИКТ в отрасли реальной экономики способствуют оптимизации производственных процессов за счет их ускорения, в частности в области принятия управленческих решений, экономии ресурсов и тем самым повышению производительности труда;

Динамика мирового рынка ИКТ и ВВП, %

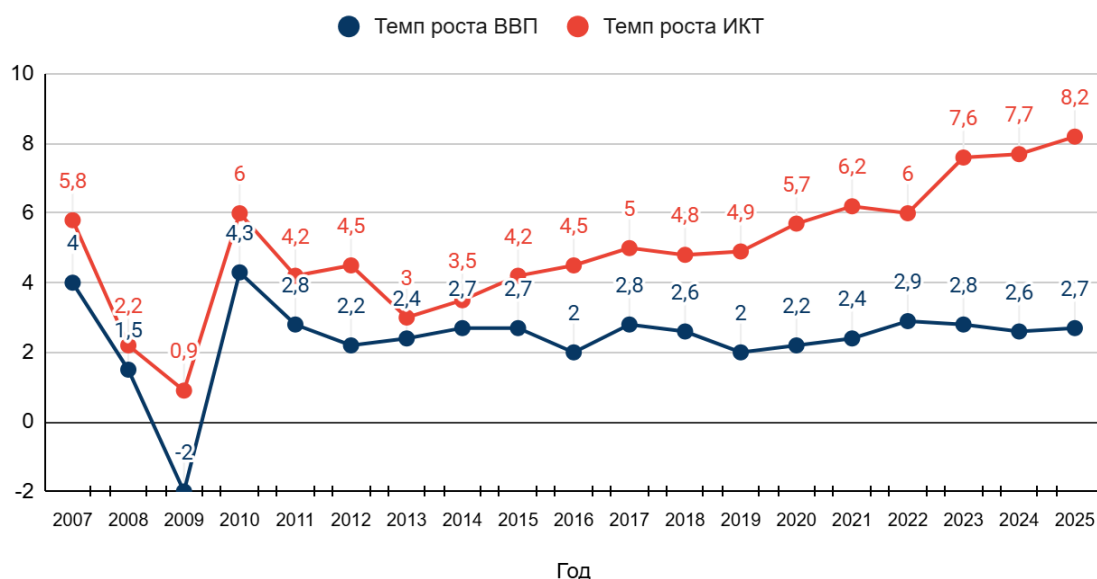


Рис. 3 Динамика мирового рынка ИКТ и ВВП, в % [7].

– увеличение вклада использования ИКТ в ВВП. Например, с 2020 по 2024 год вклад ИТ-отрасли в ВВП России вырос в 1,4 раза и составил почти 2%;

– разработка и внедрение собственных ИКТ в экономику может снизить зависимость страны от экспорта, в том числе и сырьевого и многое другое;

Что касается регионального уровня, то можно отметить, что в слабо населённых районах расход на проводную широкополосную связь будет значительно дороже, чем в густонаселённых районах, что может затруднить обеспечение выхода пользователей в сети Интернет. Инвестиции в цифровую инфраструктуру направлена по большей части в крупные мегаполисы, по крайней мере в достаточно большие города с развитой промышленностью, значительным населением, так как там высокий спрос от разного рода пользователей и высокая готовность пользователей обеспечить свой спрос финансово.

На индивидуальном уровне статистика цифровой грамотности говорит про наличие очень разного уровня цифровой грамотности и навыки использования ИКТ между разными группами людей, в частности между поколениями. Так, в таблице 1 приведен Индекс грамотности по России по шкале от 0 (где цифровая грамотность отсутствует) до 100 (абсолютная цифровая грамотность), в процентных пунктах.

Таблица 1 - Индекс цифровой грамотности в России

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025* (цель)
Индекс цифровой грамотности (в процентных пунктах).	52	52	58	64	71	71	71	80

Источник: НАФИ [6]

Уровень грамотности растет у населения, но до предельных ста процентах еще нужно стремиться. Обращают на себя внимание и очевидные периоды «простоя» в движении вперед, что также плохо. Но, если сравнивать долю

жителей Европейского союза (ЕС) и России, обладающих базовыми цифровыми навыками, по состоянию на июль 2024 года, то это 69% и 71% соответственно, показывая преимущество России перед ЕС [8].

Как известно, большинство цифровых навыков люди получают в процессе социализации — место учебы, работа, друзья и др., благодаря этому люди способны овладеть навыками использования ИКТ и сети Интернета уже на практике. С другой стороны, пожилых людей становится все больше, а использование ими ИКТ сравнительно низко по сравнению с другими возрастными категориями. В последнее время рабочие места переходят в интернет-пространства, в силу чего возрастное поколение сталкивается с определенным рода ограничения в своих возможностях по занятости, в том числе в сфере коммуникаций, тем самым делая этот поколенческий разрыв тревожным. На рисунке 4 распределение интернет-пользователей по всему миру по возрастным группам на февраль 2024 года, где видим сильный разрыв между поколениями, а именно, 25–34 лет это 36% пользователей.

Распределение интернет-пользователей по всему миру по возрастным группам на февраль 2024 года

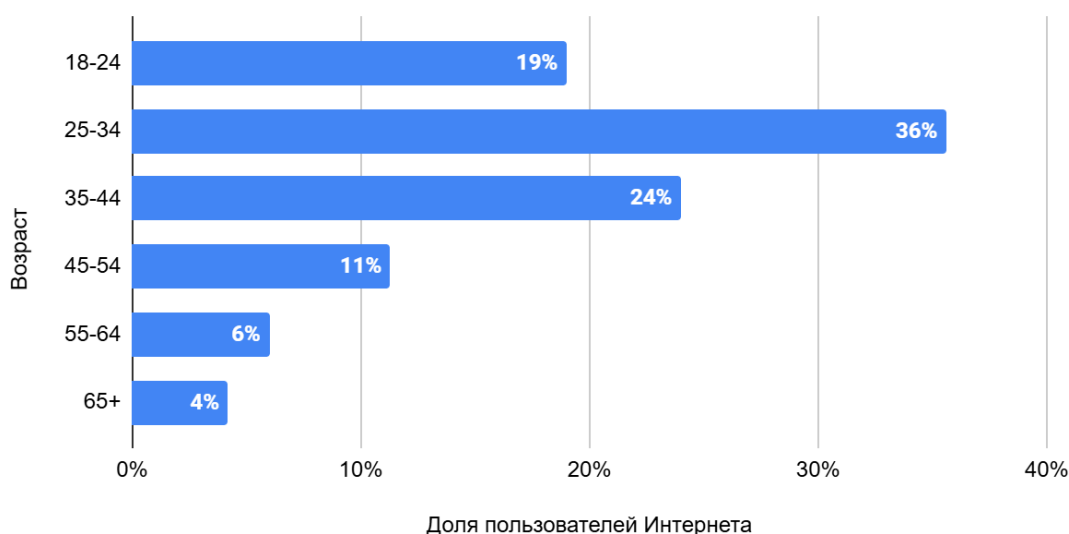


Рис.4 - Распределение интернет-пользователей по всему миру по возрастным группам на февраль 2024 года [9].

Уже сегодня наблюдаются тревожные последствия существующего цифрового разрыва и цифрового неравенства.

На глобальном уровне, в странах с хорошей ИКТ-инфраструктурой люди могут позволить себе осуществлять различные цифровые операции: онлайн-шопинг, транзакции платежей, безопасность онлайн-переводов и др., данные операции экономят время, высвобождая его для других активностей. Учащиеся в развитых странах, посещающие школы с достаточным набором компьютеров, где идет сочетание теории с кейсами по решению реальных проблем, намного быстрее овладевают цифровыми навыками, чем те же учащиеся, но в обычных школах, где нет доступа к современным технологиям. Пример: В Нигерии 60% сельских школ не имеют доступа к интернету, что ограничивает участие учеников в онлайн-олимпиадах и курсах (UNICEF, 2023). Во многих странах часть населения, и порой значительная часть лишены такой возможности с молодости начать построение хорошей профессиональной карьеры, тем самым создаются неравные возможности жизнедеятельности для различных групп населения.

Неравенство может проявляться и на межгосударственном уровне, вплоть до создания угроз национальному суверенитету. По карте покрытия Starlink от корпорации Илона Маска (Starlink предназначена для обеспечения доступа к высокоскоростному интернету.) многие страны, в частности Россия, Белоруссия, Китай, Иран, Куба, КНДР и др. такого доступа не имеют по политическим соображениям. Но также и внутри страны могут возникнуть своего рода неравенства. Система Starlink ведет к монополизации рынка спутникового интернета, то есть фактически SpaceX уже монополизировал орбиту около 550 км, оказывает сопротивление разным формам государственного контроля этой сферы, что существенно сдерживает развитие других компаний-конкурентов [3].

Таким образом, цифровое неравенство — это не просто технологическая проблема, а вопрос социальной справедливости общества, а где-то даже модели управления обществом, места и роли в обществе разных элит. Ликвидация или

хотя бы сглаживание таких проявлений цифрового неравенства важно для расширения свободы и прав людей в мире.

Для сокращения цифрового неравенства необходим комплекс мер. Основной задачей любого государства является преодоление цифрового неравенства во всех трех аспектах - высокая цифровая грамотность населения, свобода доступа к сети Интернет и оффлайн последствия использования цифровых технологий, при этом сохранение своего цифрового (если шире, то технологического суверенитета) для избежания зависимости от других стран.

С 2021 года все регионы России при содействии Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации разрабатывают стратегии и программы цифровой трансформации [4]. Приведем некоторые национальные проекты по развитию цифровой экономики, которые реализуются в России.

1. Регулирование цифровой среды, где будет создана гибкая система правового регулирования цифровой экономики для снятия барьеров в сферах гражданского оборота, финтеха, интеллектуальной собственности, телекоммуникаций, судопроизводства, нотариата и стандартизации. Также будут урегулированы вопросы идентификации, электронного документооборота и работы с данными.

2. Информационная инфраструктура. Идет активное развитие инфраструктуры связи, включая установку точек доступа WiFi и организацию сотовой связи. На март 2024 года 118 тыс. социально значимых объектов (образовательные организации, фельдшерско-акушерские пункты, учреждения культуры и другие) обеспечены интернетом.

3. Искусственный интеллект. В России более 100 вузов подготовили более 17,6 тыс. специалистов по ИИ. Более 4,2 тыс. преподавателей повысили квалификацию. 12 исследовательских центров на базе ведущих университетов и институтов получили гранты на исследования, разработку технологий и обучение и др. [8].

Для преодоления цифрового неравенства важное значение так же имеют:

- стратегическое планирование и программирование научно-технологического и социально-экономического развития, а также качество регулирующего воздействия, которое зависит от соответствующей скорости реакции и быстроты принятия государственных решений;

- восприимчивости общества, бизнеса и государства к новым ИКТ технологиям четвертой промышленной революции;

выстраивания действенных обратных связей с субъектами, чтобы цифровизация была более эффективной и отвечала потребностям производства и потребления.

Библиографический список

1. 1, Головенчик Г. Цифровой разрыв: причины возникновения, последствия и пути преодоления / Головенчик Г. // 2021, №6 1. — Текст: непосредственный // Наука и инновации. — 2021. — № 6(220).

2. Рейтинг стран мира по Индексу развития информационно-коммуникационных технологий. — Текст: электронный // Гуманитарный портал Новости. Исследования, Аналитика [сайт]. — URL: <https://gtmarket.ru> (дата обращения: 15.05.2025).

3. Ковалев Н. Н. Цифровое неравенство государств как инструмент политического доминирования на примере деятельности Илона Маска — 2023. — Т. 3. — № 1. / Ковалев, Н. Н. — Текст: электронный // Политконсультант — 2023. — № 1. — URL: <https://politicjournal.ru/PDF/01PK123.pdf> (дата обращения: 10.04.2025)

4. Сафиуллин, А. Р. Цифровое неравенство: Россия и страны мира в условиях четвертой промышленной революции / А. Р. Сафиуллин, О. А. Моисеева. — Текст: непосредственный // π-Economy. — 2019. — № Т. 12. — №. 6. — С. 26–37.

5. Demandsage How Many Use the Internet in 2025 / Demandsage. — Текст: электронный // Statistics: [сайт]. — URL: <https://www.demandsage.com/internet-user-statistics> (дата обращения: 16.03.2025)

6. НАФИ Индекс цифровой грамотности-2024: цифровая грамотность россиян не растет третий год подряд / НАФИ. — Текст: электронный // НАФИ: [сайт]. — URL: nafi.ru/indeks-tsifrovoy-gramotnosti-2024 (дата обращения: 15.03.2025).

7. Платонова, С. И. Цифровое неравенство как новая форма социального неравенства / С. И. Платонова. — Текст: непосредственный // Интеллект. Инновации. Инвестиции. — 2024. — № 6. — С. 139–149.

8. Цифровая экономика Национальные проекты РФ / Текст: электронный // Национальный проект «Цифровая экономика» | Архив 2019–2024 года: [сайт]. — URL: [национальныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika](https://nacionaльныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika) (дата обращения: 15.02.2025).

9. Базовые цифровые навыки ЕС 2024. — Текст: электронный // EU basic digital skills 2024 | Statista: [сайт]. — URL: <https://www.statista.com> (дата обращения: 20.03.2025)

Оригинальность 75%