

УДК 130.2

DOI: 10.34670/AR.2021.72.72.014

Проблемы информационно-коммуникационных технологий в современном мире

Сулейманова Римма Рифхатовна

Кандидат философских наук,
доцент кафедры политологии и связей с общественностью,
Башкирский государственный университет,
450076, Российская Федерация, Уфа, ул. Заки Валиди, 32;
e-mail: aspiranturabgu@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается деятельность Организации Объединенных Наций по информационно-коммуникационным технологиям. Проанализированы причины, способствующие формированию ИТ-среды. Автор выделил основные тенденции развития ИКТ в образовательной среде. Особое внимание уделено трансформации информационных технологий в условиях пандемии COVID-19. В заключении работы показано, что в настоящее время существующее в мире неравенство ярко проявляется и в этой сфере. На наш взгляд, сформировалось ИТ-неравенство, характеризующееся доминированием отдельных государств в этой сфере. Например, в США и Китае находится 70 % ведущих мировых исследователей искусственного интеллекта, осуществляется 94 % всего финансирования стартапов в области искусственного интеллекта и около 90 % рыночной капитализации крупнейших цифровых платформ. В этих условиях мировое сообщество сформулировало требование скоординированного подхода и большего равенства во всемирной паутине. Отмечая наличие проблем, связанных с развитием и внедрением ИКТ в жизнь современного общества, необходимо признать их несомненное положительное влияние на развитие человечества.

Для цитирования в научных исследованиях

Сулейманова Р.Р. Проблемы информационно-коммуникационных технологий в современном мире // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2021. Том 10. № 4А. С. 94-101. DOI: 10.34670/AR.2021.72.72.014

Ключевые слова

ООН, информационно-коммуникационные технологии, цели в области устойчивого развития, цифровые коммуникации, ИТ-неравенство, онлайн-профессии.

Введение

Информационно-коммуникационные технологии в современном мире играют значимую роль. Так, в числе Целей устойчивого развития значится: «создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям». В числе задач по реализации этой цели выделено: «Существенно расширить доступ к информационно-коммуникационным технологиям и стремиться к обеспечению всеобщего и недорогого доступа к Интернету в наименее развитых странах к 2020 году»[4]. Таким образом, значение ИКТ в развитии мирового сообщества признается ООН, и задача подразумевает охват передовыми технологиями всех государств, независимо от уровня их развития. По данным ООН, сегодня «более половины населения мира подключено к Интернету, и почти все население мира живет в зоне действия той или иной мобильной сети. По оценкам, в 2019 году 96,5 % населения мира было охвачено той или иной сетью минимум стандарта 2G» [Цели устойчивого развития, [www...](#)].

Основное содержание

По мнению А.В. Мельника, «информационно-коммуникационные технологии являются одним из самых значительных средств, в сравнении с другими технологическими формами, трансформации социальной реальности, потому что именно они в большей степени приближены к феномену коммуникации как к способу бытия общества» [Систему FacePay для оплаты проезда запустили на всех станциях метро, [www...](#)]. В «допандемический» период ИКТ воспринимались мировым обществом как средства, позволяющие управлять, обрабатывать и передавать на большие расстояния неограниченные информационные потоки. В «ковидный» период ИКТ по сути наряду с обозначенными функциями стали восполнять человечеству дефицит живого общения в самых различных сферах, как в частной жизни, так и общественной, производственной. Причем, в определенный момент, в пик пандемии, онлайн-общение стало единственной альтернативой стагнации всех производительных сил социальных связей.

Сегодня информационно-коммуникационные технологии стали востребованы для всех стран, независимо от уровня социально-экономического развития. Однако коэффициент полезного действия информатизации напрямую связан с прогрессом экономики и общим уровнем развития государств. Постиндустриальные государства имеют больше возможностей для использования благ ИКТ и нивелирования их отрицательных последствий.

Развитые государства, к которым, несомненно, относится Российская Федерация, широко используют возможности ИКТ в различных сферах жизни. Пандемия COVID-19 стал серьезным толчком по внедрению ИКТ в повседневную и общественную жизнь человека. Так, например, 15 октября 2021 года во всех 240 станциях Московского метрополитена впервые в мире была запущена система FacePay – оплата проезда при помощи распознавания лица. Теперь пассажиры не прикасаются ни к каким поверхностям при входе, им достаточно посмотреть в камеру. В условиях пандемии – это очень важное новшество.

Информационно-коммуникационные технологии постоянно вносят свою лепту в борьбу с COVID-19. В феврале 2020 года глава Всемирной организации здравоохранения Тедрос Адханом Гебрейесус заявил, «что ВОЗ наладила сотрудничество с компаниями Google, Twitter, Facebook, Tencent, TikTok, чтобы остановить потоки «фейковых» новостей и продвигать в сети достоверную информацию» [Глава ВОЗ: только сообща мы можем остановить распространение коронавируса, [www...](#)].

Такие коммуникационные технологии стали спасительным средством и для системы высшего и среднего образования государств в условиях пандемии COVID-19. По данным ЮНЕСКО, на 17 марта 2020 года в мире в школу не ходило почти 776,7 млн учащихся [В связи с пандемией коронавируса 85 стран приняли решение закрыть все школы и университеты, www...]. Международная организация предложила государствам обратиться к дистанционному образованию.

Ранее передовые преподаватели вузов и сузов также использовали дистанционное обучение, что в новых условиях стало не только спасением учебного процесса, но и, в определенном смысле, стимулом его развития. Российские вузы из-за распространения коронавируса с 16 марта 2020 года начали переводить студентов на дистанционное обучение. Так, например, преподаватели Башкирского государственного университета на первом этапе активно использовали электронную почту, социальные сети, Skype. С какими проблемами столкнулся вуз? У многих студентов отсутствовала возможность работать на компьютере, так как он был нужен кому-либо из родителей или братьям/сестрам школьного возраста. Были жалобы студентов на значительное увеличение нагрузки, отсутствие пояснительного материала к полученным заданиям, отсутствия Интернета в ряде местностей, сложности усвоения письменного материала студентами-иностранцами, слабо знающими русский язык. Изоляция также психологически тяжело воспринималась молодыми людьми. Перед вузом встала задача: в короткий срок обучить дистанционному общению преподавателей и студентов.

В качестве положительных моментов, связанных с введением онлайн-обучения можно назвать увеличение явки студентов на лекции и практические занятия, повышение уровня владения компьютером преподавателями вследствие организованных руководством Башкирского университета многочисленных обучающих вебинаров с привлечением сотрудников учебно-методического управления и Управления информационных технологий [В БашГУ проведен опрос преподавателей о дистанционной форме обучения, www...].

Одним из серьезных опасений общественности, преподавателей и студентов в нашей стране была боязнь того, что дистанционное обучение заменит традиционную форму. Однако принципиальная позиция Президента Российской Федерации Владимира Путина по проблеме дистанционного обучения, высказанная им на совещании по ситуации в системе образования в условиях пандемии коронавируса, разрядила ситуацию [Путин назвал вбросами сообщения про переход на дистанционное образование, www...]. Президент заявил, что рассматривает слухи о переходе на «удаленку» как откровенную провокацию, «система образования не только учит, но и воспитывает, во многом формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано наше общество» [Путин назвал вбросами сообщения про переход на дистанционное образование, www...].

В этих условиях вузы стали совершенствовать систему дистанционного обучения. Это выразилось в проведении многочисленных обучающих вебинаров с привлечением практикующих специалистов в области IT-технологий. Один из вебинаров, проведенных в БашГУ, назывался «Техническая экспертиза электронного учебного курса или для чего нужна схема реализации?».

Башкирский государственный университет был готов к проведению занятий в дистанционной форме, поскольку значительное количество курсов уже велось по смешанной системе еще до ситуации с коронавирусом. Система дистанционного обучения БашГУ начала внедряться после принятия в 2012 году Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [Профессор БашГУ рассказал о дистанционном обучении в вузе на международной

конференции, [www...](#)]. Статья 16 закона называется «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий», и это потребовало от профессорско-преподавательского состава соответствующих действий. На технической платформе LMS Moodle на начало марта 2020 года насчитывалось 900 электронных учебных курсов, к концу года – более 1,5 тыс. учебных курсов. Для оценки качества и необходимости дистанционной формы обучения в Башгосуниверситете был проведен анонимный опрос преподавателей, в котором приняли участие более 600 преподавателей всех факультетов, институтов и филиалов университета [В БашГУ проведен опрос преподавателей о дистанционной форме обучения, [www...](#)].

Результаты опроса показали, что преподаватели организационно и технически были готовы к переходу на дистанционный формат обучения. Значительная часть опрошенных преподавателей (60,8%) до перехода на дистанционное обучение так или иначе уже пользовалась образовательными онлайн-платформами. По данным опроса, 96% преподавателей вели свои занятия со студентами дистанционно, при этом 56% приходилось на лекции, 84% – на практические занятия.

Наиболее удобными формами и средствами для проведения занятий в дистанционном формате преподаватели называют электронную почту – 66%, электронный учебный курс на [sdo.bashedu.ru](#) – 58%, вебинары на платформе ZOOM – 45% [В БашГУ проведен опрос преподавателей о дистанционной форме обучения, [www...](#)]. К концу учебного года обучение на платформе ZOOM стало 100 %.

Преподаватели университета с пониманием относились к происходящим событиям, связанным с распространением эпидемии коронавируса, и к соответствующим изменениям в формах обучения и работы со студентами. Более 84 % опрошенных практически постоянно находятся в онлайн-среде; 71% преподавателей достаточно высоко оценивают свою компетенцию в современных компьютерных технологиях и использовании Интернет-ресурсами.

В целом 61,6% опрошенных преподавателей не испытывали трудностей в организации и техническом сопровождении дистанционного обучения. В то же время переход к дистанционному обучению нарушил привычный образ жизни и создал ряд проблем и трудностей для преподавателей:

- 63% признались, что им не нравится работать дома;
- 30,7% указали на отсутствие соответствующих условий для ведения занятий дома;
- 85,7% посчитали, что стало меньше свободного времени, и в целом возросла рабочая нагрузка.

Оценивая работу со студентами в дистанционном формате:

- 45% преподавателей указали на снижение эффективности обучения;
- 58 % отметили отрицательное влияние дистанционного обучения на успеваемость студентов [В БашГУ проведен опрос преподавателей о дистанционной форме обучения, [www...](#)].

Независимо от направления подготовки, пола, возраста, социального и профессионального статуса, 71% преподавателей отмечают, что дистанционное обучение является вспомогательной формой и не может заменить традиционную форму обучения. Проведенный опрос примечателен и полезен тем, что преподаватели сами сформулировали достаточно много предложений по совершенствованию и развитию в университете:

- системы дистанционного обучения;
- ее технической оснащенности, а также образовательных платформ;

– электронных библиотечных ресурсов и личного кабинета [Путин назвал вбросами сообщения про переход на дистанционное образование, www...].

Интересно отметить и следующий факт: более 95 % преподавателей заявили, что им понятна сама организация образовательного процесса в дистанционном формате. Это является свидетельством слаженной и эффективной работы команды специалистов университета, создавших, поддерживающих и развивающих дистанционную форму обучения. Сотрудники Управления информационных технологий, отдела развития информационных образовательных технологий, сектора независимой оценки качества образования. Таким образом можно сделать вывод, что дистанционное обучение в условиях пандемии не позволило нарушить образовательный процесс, и, в определенной степени, способствовало развитию педагогики высшей школы.

Однако информационно-коммуникационные технологии несут и определенную угрозу человечеству. Так, в сфере экономики развитие ИКТ предполагает вытеснение определенных профессий в результате совершенствования производственных процессов, замену их носителей роботами. Согласно результатам исследования, 43% работающих россиян задумываются о том, что их профессия может в будущем исчезнуть из-за автоматизации процессов. Доля специалистов, думающих об этом, выше всего в банковской сфере (71%), бухгалтерских услугах (58%), сфере информационных технологий (55%) и транспорта (50%). И гораздо меньше – среди представителей силовых структур (33%), сферы образования (32%) и здравоохранения (30%) [Теске, Радилковская, 2019]. Естественно, эта тенденция требует определенной подготовительной работы, включающей психологическое сопровождение процесса, переучивание и трудоустройство высвободившихся работников.

Во время пандемии на рынке труда появилось много новых онлайн-профессий, представители которых отвечают на запросы потребителей в условиях карантина. Изменения коснулись, в основном, рынка образовательных услуг, потому что большинство его представителей перешли в онлайн-коммуникацию, что и вызвало преобразование многих профессий. Так появились дистанционные преподаватели, тренеры, репетиторы и няни.

Особенно стали востребованы специалисты по цифровым коммуникациям. В 2019 году, еще до коронокризиса, более 25% всех компаний планировали заменить своих сотрудников на фрилансеров, потому что в условиях современной экономической ситуации выгоднее привлекать специалистов без оформления в штат.

Пандемия увеличила количество фрилансеров и ускорила появление новых онлайн-специальностей. Так возникли дистанционные консультанты, выполняющие свои обязанности посредством IP-телефонии; контент-мейкеры, придумывающие идеи для постов, рекламных обращений и разрабатывающие контент-планы; администраторы, решающие вопросы клиентов; маркетологи, продвигающие товары или услуги на рынок; менеджеры-блогеры, аналитики социальных сетей и др.

Развитие современных технологий предполагает их проникновение во все сферы общественной жизни [Красников, 2019]. Этим пользуются не только организованные пользователи коммуникационных сетей, но и лица, преследующие различные противоправные цели. Так, например, информационно-коммуникационные технологии используются для совершения преступлений. Термин «киберпреступность» стал обыденным для ученых, изучающих проблемы борьбы с преступностью и сотрудников правоохранительных органов. В настоящее время террористы активно используют возможности информационно-коммуникационных технологий для совершения, подстрекательства к совершению

террористического акта, вербовки в свои ряды новых членов, финансирования и планирования своей деятельности [Нигматуллин, Мхикян, 2019].

Развитие ИКТ и внедрение их возможностей ведет к разобщению людей, к нарушению традиционных семейных связей. В числе отрицательных моментов информатизации ученые отмечают, что люди объединяются в группы и сообщества в виртуальных сетях и зачастую строят свою жизнь, ориентируясь на мнения и ценности конкретных людей или референтных групп в социальных сетях, с которыми никогда не было и не будет прямого контакта, встречи [Теске, Радиловская, 2019].

Информационно-коммуникационные технологии влияют на человека и на более «тонком» уровне. Обилие информации, легко получаемой через ИКТ, «засоряет» человеческий мозг и не заставляет стремиться ее сохранить. По мнению американских психологов Ф. Зимбардо и Н. Коломбе, «ИКТ усложняют технику и оглушают людей, так как мозг утрачивает способность к долговременной памяти за счет расширения использования памяти оперативной» [Теске, Радиловская, 2019]. По мнению устройства и компьютерные игры [Гасумова, 2007].

В опубликованном в сентябре 2021 года в докладе Конференции ООН по торговле и экспертов, в России растет число психических заболеваний, в развитии которых повинны мобильные телефоны, Интернет, различные электронные развитию (ЮНКТАД) указывается на то, что «сегодня как никогда ранее нужен новый подход к управлению цифровыми данными с тем, чтобы как можно больше людей во всем мире могли воспользоваться их преимуществами и имели гарантии защиты личных данных».

Заключение

В настоящее время существующее в мире неравенство ярко проявляется и в этой сфере. На наш взгляд, сформировалось ИТ-неравенство, характеризующееся доминированием отдельных государств в этой сфере. Например, в США и Китая находится 70 % ведущих мировых исследователей искусственного интеллекта, осуществляется 94 % всего финансирования стартапов в области искусственного интеллекта и около 90 % рыночной капитализации крупнейших цифровых платформ. В этих условиях мировое сообщество сформулировало требование скоординированного подхода и большего равенства во всемирной паутине. Отмечая наличие проблем, связанных с развитием и внедрением ИКТ в жизнь современного общества, необходимо признать их несомненное положительное влияние на развитие человечества.

Библиография

1. Гасумова С.Е. Социальные проблемы информатизации // Вестник СамГУ. – 2007. – № 3 (53). – С. 175–184.
2. Глава ВОЗ: только сообща мы можем остановить распространение коронавируса // Официальный сайт Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/02/1371732> (дата обращения: 17.07.2021).
3. В связи с пандемией коронавируса 85 стран приняли решение закрыть все школы и университеты // Официальный сайт Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/03/1374502> (дата обращения: 17.07.2021).
4. Цели устойчивого развития // Официальный сайт Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/infrastructureindustrialization/> (дата обращения: 15.10.2021).
5. Систему FacePay для оплаты проезда запустили на всех станциях метро // Официальный сайт Мэра Москвы [Электронный ресурс]. URL: https://www.mos.ru/news/item/97579073/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&nw=1634368606000 (дата обращения: 17.07.2021).

6. Путин назвал вбросями сообщения про переход на дистанционное образование // Ежедневная деловая газета РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/21/05/2020/5ec6678a9a7947b2fc37dddb> (дата обращения: 15.10.2021).
7. Профессор БашГУ рассказал о дистанционном обучении в вузе на международной конференции // Официальный сайт Башкирского государственного университета [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bashedu.ru/ru/novosti/v-bashgu-proveli-opros-prepodavatelei-o-distantionnoi-forme-obucheniya> (дата обращения: 17.07.2021).
8. В БашГУ проведен опрос преподавателей о дистанционной форме обучения // Официальный сайт Башкирского государственного университета [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bashedu.ru/ru/novosti/v-bashgu-proveli-opros-prepodavatelei-o-distantionnoi-forme-obucheniya> (дата обращения: 17.07.2021).
9. Мельник А.В. Информационно-коммуникационные технологии в современном обществе: сущность и роль – автореф. дис. ... канд. филос. наук: 09.00.11/ Мельник Александр Викторович. – Саратов, 2011. – 20 с.
10. Красников С.П. Личность и общество в современном мире // Евразийский юридический журнал. – 2019. – № 4 (131). – С. 448.
11. Теске Г.П., Радилевская Т.Ю. Влияние информационно-коммуникационных технологий на человека и общество // Челябинский гуманитарий. – 2019. – № 2 (47). – С. 26-31.
12. Нигматуллин Р.В., Мхикян С.А. Глобальная контртеррористическая стратегия организации объединенных наций: актуальные задачи сегодняшнего дня // Организация Объединенных Наций и глобальные проблемы человечества в XXI веке: сборник материалов Международной научно-практической конференции (Уфа, 15–16 ноября 2019 г.). – Уфа, 2019. – С. 50–56.
13. ЮНКТАД: нужен единый подход к управлению трансграничными потоками цифровых данных // Официальный сайт Организации Объединенных Наций [Электронный ресурс]. URL: https://news.un.org/ru/story/2021/09/14/10912?utm_source=UN+News+Russian&utm_campaign=354ad2a50d_EMAIL_CAMPAIGN_2021_09_30_12_00&utm_medium=email&utm_term=0_6a23d2f3b7-354ad2a50d-107148801 (дата обращения: 17.07.2021).

Problems of information and communication technologies in the modern world

Rimma R. Suleimanova

PhD in Philosophy,
Associate Professor of the Department of Political Science and Public Relations,
Bashkir State University,
450076, 32, Zaki Validi str., Ufa, Russian Federation;
e-mail: aspiranturabgu@mail.ru

Abstract

The article examines the activities of the United Nations on information and communication technologies. The reasons contributing to the formation of the IT environment are analyzed. The author has identified the main trends in the development of ICT in the educational environment. Special attention is paid to the transformation of information technologies in the context of the COVID-19 pandemic. The conclusion of the work shows that currently existing inequality in the world is clearly manifested in this area. In our opinion, IT inequality has formed, characterized by the dominance of individual states in this area. For example, 70% of the world's leading artificial intelligence researchers are located in the USA and China, 94% of all funding for startups in the field of artificial intelligence is carried out and about 90% of the market capitalization of the largest digital platforms. Under these conditions, the world community has formulated the demand for a coordinated approach and greater equality on the World Wide Web. Noting the existence of problems related to the development and implementation of ICT in the life of modern society, it is necessary to recognize their undoubted positive impact on the development of mankind.

Rimma R. Suleimanova

For citation

Suleimanova R.R. (2021) Problemy informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v sovremennom mire [Problems of information and communication technologies in the modern world]. *Kontekst i refleksiya: filosofiya o mire i cheloveke* [Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being], 10 (4A), pp. 94-101. DOI: 10.34670/AR.2021.72.72.014

Keywords

UN, information and communication technologies, Sustainable Development Goals, digital communications, IT inequality, online professions.

References

1. Gasumova S.E. Social problems of informatization // Bulletin of the Samara State University. – 2007. – № 3 (53). – Pp. 175-184.
2. Head of WHO: only together we can stop the spread of coronavirus// Official website of the United Nations [Electronic resource]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/02/1371732> (date of appeal: 17.07.2021).
3. In connection with the coronavirus pandemic, 85 countries have decided to close all schools and universities // Official website of the United Nations [Electronic resource]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/03/1374502> (accessed: 17.07.2021).
4. Sustainable Development Goals // Official website of the United Nations [Electronic resource]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/infrastructurindustrialization/> (accessed: 10/15/2021).
5. FacePay system for fare payment was launched at all metro stations // Official website of the Mayor of Moscow [Electronic resource]. URL: https://www.mos.ru/news/item/97579073/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&nw=1634368606000 (accessed 17.07.2021).
6. Putin called the messages about the transition to distance education stuffing // RBC Daily business newspaper [Electronic resource]. URL: <https://www.rbc.ru/society/21/05/2020/5ec6678a9a7947b2fc37dddb> (accessed: 10/15/2021).
7. Professor Bashgu spoke about distance learning at the university at an international conference // Official website of Bashkir State University [Electronic resource]. URL: <https://www.bashedu.ru/ru/novosti/v-bashgu-proveli-opros-prepodavatelei-o-distantionnoi-forme-obucheniya> (accessed 17.07.2021).
8. A survey of teachers on distance learning was conducted at Bashkir State University // Official website of Bashkir State University [Electronic resource]. URL: <https://www.bashedu.ru/ru/novosti/v-bashgu-proveli-opros-prepodavatelei-o-distantionnoi-forme-obucheniya> (date accessed: 17.07.2021).
9. Miller V. A. Information and communication technologies in modern society: the nature and role – abstract. dis. ... candidate of Philos. Sciences: 09.00.11/ Melnik Alexander Viktorovich. - Saratov, 2011. - 20 p.
10. Krasnikov S.P. Personality and society in the modern world // Eurasian Legal Journal. – 2019. – №4 (131). – P. 448.
11. Teske G.P., Radilovskaya T.Yu. The influence of information and communication technologies on man and society // Chelyabinsk Humanities. – 2019. – № 2 (47). – Pp. 26-31.
12. Nigmatullin R.V., Mhikyan S.A. The United Nations Global Counter-Terrorism Strategy: actual tasks of today // The United Nations and global problems of humanity in the XXI century: a collection of materials of the International Scientific and Practical Conference (Ufa, November 15-16, 2019). - Ufa, 2019. - pp. 50-56.
13. UNCTAD: We need a unified approach to managing cross-border digital data flows // Official website of the United Nations [Electronic resource]. URL: https://news.un.org/ru/story/2021/09/1410912?utm_source=UN+News+Russian&utm_campaign=354ad2a50d_EMAIL_CAMPAIGN_2021_09_30_12_00&utm_medium=email&utm_term=0_6a23d2f3b7-354ad2a50d-107148801 (accessed 17.07.2021).