

РАЭК
TIARCENTER

при поддержке



Россия и устойчивое цифровое развитие

Антон Губницын
генеральный директор ТИАР-Центра
руководитель кластера РАЭК
Sharing Economy

Москва, 2020

Цифровизация и устойчивость: от восторженных аплодисментов к осознанию новых вызовов

Большинство аналитиков и научных центров, изучающих влияние цифровизации на устойчивое развитие общества, фокусируются на двух основных вопросах:

1. Ощутимый позитивный вклад цифровых технологий в достижение целей устойчивого развития (ЦУР): 22% — среднее возможное ускорение достижения ЦУР за счет применения цифровых технологий.

1. Воздействие технологических компаний на климат и окружающую среду, а также необходимость минимизации этого экологического следа: 205 млрд кВт/ч, или 1% глобального потребления электричества пришлось на дата-центры в мире в 2018 г.

3 направления

**являются ключевыми для
минимизации экологического
следа технологических компаний**



Энергоэффективность



**Утилизация, вторичное
использование ресурсов**



Возобновляемая энергия

Цифровизация и устойчивость: от восторженных аплодисментов к осознанию новых вызовов

7 ЦУР

наиболее перспективны
для применения
цифровых технологий



103 из 169
задач ЦУР могут
решаться с помощью
цифровых технологий

Линейный «позитивный» подход (ИКТ как источник безусловного прогресса и улучшения всего вокруг) не отражает в полной мере сложности происходящих изменений.

Человечество пока имеет весьма **ограниченный опыт** существования в цифровой среде. Многие риски этой среды кажутся сегодня незначимыми либо теоретическими. Совсем недавно подобный скепсис среди россиян вызывали проблемы экологии и изменения климата.

Новые вызовы, формирующиеся на стыке «человек — цифровизация — устойчивое развитие», могут существенным образом повлиять на наше будущее.

Вызовы цифровой трансформации

ЧЕЛОВЕЧНОСТЬ

Снижение психологического комфорта человека в цифровой среде

Нарастающий информационный поток и недружелюбность интернет-среды (низкий уровень цифрового этикета и гигиены) делают жизнь современного человека менее комфортной.

Делегирование ответственных решений алгоритмам

Искусственному интеллекту отводится все большая роль в принятии этически чувствительных решений, однако общество не до конца понимает, как обеспечить соответствие решений, принимаемых ИИ, этическим нормам.

ЗАЩИЩЕННОСТЬ

Потеря гражданами контроля над приватностью

Развитие информационных систем несет риск неконтролируемого использования персональных данных. Это может привести к нарушению личных прав и деградации общественных институтов.

Растущий урон от взлома или отказа цифровых систем ввиду развития связности

Поскольку многие сферы, включая госуслуги, банковскую систему, транспорт, производство, деловое общение, стали зависимыми от сети Интернет, сбои в работе интернет-инфраструктуры и взломы могут наносить колоссальный урон.

РАВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Цифровое неравенство

Неравный доступ к сети Интернет и технологиям, цифровая неграмотность могут усугублять экономическое и политическое неравенство.

СОХРАНЕНИЕ ПЛАНЕТЫ

Увеличивающийся экологический след цифровизации

За последние пять лет доля выбросов парниковых газов ИКТ-сектора выросла с 2,5% до 3,7% от ежегодного общемирового объема. Рост объема отходов электроники составил 20%.

План действий по обеспечению устойчивости цифрового развития России

Вызов	Пользователи	Компании	Государство
Снижение психологического комфорта человека в цифровой среде	Повышение цифровой грамотности, информационная гигиена, следование цифровому этикету	Предоставление пользователям инструментов для отслеживания времени, проведенного онлайн, фильтрации контента и установления источника информации	Интеграция вопросов информационной гигиены в образовательные программы
Делегирование ответственных решений алгоритмам (ИИ)	Повышение осведомленности пользователей о сборе и обработке персональных данных и способах защиты своих данных	Следование принципам открытости, прозрачности, инклюзивности и ответственности при разработке и использовании алгоритмов ИИ	Отказ от полной автоматизации и передачи ответственных решений ИИ Аудит наборов данных, используемых для обучения ИИ
Потеря гражданами контроля над приватностью		Отказ от сбора лишней персональной информации, ответственная обработка и хранение данных, наделение пользователей большим контролем над данными	Установление правил обращения с персональными данными

План действий по обеспечению устойчивости цифрового развития России

Вызов	Пользователи	Компании	Государство
Растущий урон от взлома или отказа цифровых систем ввиду развития связности	Внедрение практик кибербезопасности на уровне домохозяйств	Приоритизация безопасности устройства при его разработке Прозрачность в отношении уязвимостей и утечек	Международное сотрудничество по обеспечению безопасности в киберпространстве Контроль за критической инфраструктурой
Цифровое неравенство	Развитие собственных цифровых навыков	Разработка тренингов по цифровой грамотности Подключение удаленных поселений к сети в рамках программ корпоративной ответственности	Обеспечение удаленных населенных пунктов доступом к сети Внедрение программ по развитию цифровых компетенций в образовательные программы
Увеличивающийся экологический след цифровизации	Переход к практикам ответственного потребления Утилизация электронных отходов	Оптимизация аппаратных и программных решений Повышение энергоэффективности и снижение собственного углеродного следа Внедрение программ сбора и утилизации отходов электроники	Стимулирование бизнеса и граждан к переходу к принципам экономики замкнутого цикла Развитие использования возобновляемых источников энергии Госпрограммы, направленные на минимизацию отхообразования, развитие переработки отходов и использование вторресурсов

РАЭК

TIARCENTER

при поддержке  Microsoft