

Принятие Федерального закона «О снижении воздействия цифровых технологий на окружающую среду» как элемент механизма экологизации цифровой сферы

Научный руководитель – Барбашова Наталья Владимировна

Гокунь Юлия Сергеевна

Студент (бакалавр)

Донецкий национальный университет, Донецк, Украина

E-mail: yulya.gokun@mail.ru

В настоящий момент по всему миру на цифровой сектор приходится от 3% до 4% выбросов парниковых газов. Главной проблемой, создающей угрозу для окружающей среды, являются компьютерные терминалы, которые оставляют 81% экологического следа, за ними следуют центры обработки данных, оставляющие 14%. Последние 5% оставляемого экологического следа приходятся на цифровые сети. Помимо этого, необходимо учитывать, и то, что цифровые технологии по сути своей являются энергозависимыми и потребляют значительное количество энергии [1, с.20-30]. В данном контексте особую тревогу вызывает интенсивный рост майнинга криптовалют (только на добычу биткойнов в 2021 г. затрачено свыше 121 тераватт-часов электроэнергии). Из этого следует, что в случае непринятия срочных мер, рост энергопотребления из-за экспоненциального роста данных, вовлекаемых в информационный поток, станет крайне неустойчивым в среднесрочной перспективе, а оставляемый экологический след будет оказывать все более деструктивное воздействие на окружающую среду.

Все вышеизложенное вызывает интерес с позиции экологического права и заставляет задуматься о снижении воздействия цифровых технологий на окружающую среду. Полагаем, в качестве основного способа решения описанной проблемы необходимо рассматривать принятие Федерального закона «О снижении воздействия цифровых технологий на окружающую среду». Обращаясь к зарубежному опыту в рассматриваемом вопросе, отметим, что схожий закон был принят во Франции 15 ноября 2021 года [2]. Так, Закон № 2021-1485, направленный на снижение воздействия цифровых технологий на окружающую среду во Франции, к своим основным целям относит: повышение осведомленности в сфере экологического права лиц, использующих цифровые технологии, ограничение обновления мобильных устройств, продвижение экологически безопасного цифрового использования, энергоэффективных центров обработки данных и ответственных цифровых стратегий на французских территориях.

Ключевые положения Федерального закона «О снижении воздействия цифровых технологий на окружающую среду» должны касаться трех основных направлений экологизации цифровой сферы. Первое направление должно существовать в форме эко-решений, т.е. цифровых решений, предназначенных для разрешения экологических проблем. Примеры включают картирование дронов, домашнюю автоматизацию, искусственный интеллект, дистанционное зондирование Земли, Интернет вещей, большие данные, аналитическую обработку данных, технологию «цифровой двойник». В целях обновления уже имеющихся и для последующего создания базы данных нового поколения будет применена технология «цифрового двойника» природных объектов (экосистем), позволяющая создавать трехмерные модели недр, водных объектов и лесов.

Зеленые ИТ как второе направление экологизации цифровых технологий подразумевает под собой подход к непрерывному совершенствованию информационной сферы путем

конструирования такой ИТ-системы, которая позволила бы минимизировать свое собственное воздействие на окружающую среду. Такие системы существуют уже в настоящее время. Так, многие современные ноутбуки обладают параметрами управления питанием, определяющим, когда компьютер и монитор выключаются, а после этого переходят в спящий режим либо же в режим гибернации, при которых потребляется меньше энергии, чем в обычном режиме работы. В процессе экологизации цифровой сферы важной представляется и замена устаревшей техники на более новую

Эко-дизайн, являющийся третьим направлением, представляет собой снижение воздействия на окружающую среду на этапе проектирования цифровой услуги с глобальным видением всего жизненного цикла. Сущность эко-дизайна заключается в том, что та же предоставляемая услуга оказывает меньшее воздействие, если она разработана с учетом экологических требований. К ответственному и качественному цифровому дизайну приводит интеграция социальных и экономических аспектов.

Обратим внимание на то, что в Федеральном законе «О снижении воздействия цифровых технологий на окружающую среду» особое место должны занимать нормы, регламентирующие ограничение выбросов внутри ИТ-отделов. В этой области основной целью должно выступать внедрение облачных вычислений и технологий по виртуализации. В рамках данной меры на ИТ-отделы должна быть возложена обязанность по установке систем измерения выбросов парниковых газов. Особую актуальность это имеет для ИТ-отделов в крупных субъектах хозяйствования, которые исходя уже только лишь из масштабов своей компании и ее деятельности должны проявлять большой интерес к устойчивому развитию окружающей среды и в связи с этим внедрять инструменты для измерения выбросов углекислого газа в каждый. Помимо этого, считаем целесообразным на законодательном уровне закрепить обязанность крупных субъектов хозяйствования публиковать основные показатели своей политики по сокращению своего воздействия на окружающую среду.

Обоснованным видится присутствие в предлагаемом законе норм, регулирующих вопросы защиты от угроз экологического терроризма путем использования специальных программ (киберпреступность).

В заключение отметим, что принятие Федерального закона «О снижении воздействия цифровых технологий на окружающую среду» следует расценивать как крайне необходимую меру, поскольку цифровизация как глобальный процесс протекает стремительными темпами, затрагивая не только все сферы жизни человека и общества, но также она находится в непосредственной взаимосвязи с осуществлением государством своих функций, в частности, экологической функции, которая стала рассматриваться в качестве одной из приоритетных.

Источники и литература

- 1) Гальперова Е.В. Анализ перспектив применения цифровых технологий в секторах экономики и их влияния на энергопотребление // Информационные и математические технологии в науке и управлении. 2019. №4 (16). С.20-30.
- 2) Loi №2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France.
URL: [https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044327272#:~:text=LOI%20n%C2%B0%202021%2D1485,en%20France%20\(1\)%20%2D%20L%C3%A9gislatif](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044327272#:~:text=LOI%20n%C2%B0%202021%2D1485,en%20France%20(1)%20%2D%20L%C3%A9gislatif,https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044327272#:~:text=LOI%20n%C2%B0%202021%2D1485,en%20France%20(1)%20%2D%20L%C3%A9gislatif)
(дата обращения: 23.02.2022)