

ИКТ как драйвер глобальной смены парадигм: социокультурные, политические и экономико-технологические тренды

Согласно последним статистическим данным, в 2016-2017 годах произошло знаменательное событие – взят очередной рубеж, и сейчас уже более половины населения планеты, а это 3 млрд. 900 млн. человек, являются пользователями глобальной сети Интернет. Нарастает число предприятий, которые включаются в реализацию концепции цифровой экономики. Национальные правительства всё более активно применяют ИКТ в своей деятельности и трансформируют традиционные государственные механизмы (например, налогообложение, регулирование и лицензирование и т. д.), создают и внедряют проекты «электронных правительств». Следствием активизации использования и внедрения ИКТ во всех сферах человеческой деятельности является дальнейшее усиление опасной зависимости от бесперебойного и надежного функционирования информационно-коммуникационных систем. Появляются качественно новые угрозы, основанные на использовании присущих ИКТ уязвимостей.

ИКТ лежали в основе последовательного сдвига парадигм в социокультурной, экономической и военно-политической областях, который произошёл за последние 30 лет. Здесь, прежде всего, можно говорить о процессах массового освоения информационного пространства, появления специализированных ИКТ-инструментов реализации национальных интересов, возникновения и развития шестого технологического уклада и индустрии 4.0. Сдвиг парадигмы в каждой из указанных областей привёл, с одной стороны, к возникновению новых возможностей для роста, общественного, культурного, политического и экономического развития, а с другой – к появлению качественно новых угроз.

На текущем этапе развития человечества активное распространение и использование ИКТ превратило информацию в стратегический ресурс развития и привело к возникновению общества и экономики нового типа. Именно в Японии впервые на практике задумались о зарождении

«информационного общества». Здесь можно выделить работы профессора токийского технологического института Юдзиро Хаяси, целью которого было создание теории социально-экономического развития Японии. Как известно, отличительными чертами информационного общества является проникновение информационных технологий во все сферы жизни, увеличение роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества. Необходимым фактором для этого является создание глобального информационного пространства, которое призвано обеспечить эффективное информационное взаимодействие между индивидами, предоставление им доступа к мировым информационным ресурсам, удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

Становление и развитие цифрового общества это и есть сдвиг социокультурной парадигмы. Изменилось наше восприятие информации, культура общения, круг интересов и знакомств. На сегодняшний день социальная сеть facebook объединила на своих серверах [более 2 млрд. человек](#). У нас в «друзьях» может оказаться человек, которого мы никогда не видели, а лишь состоим в одной группе по интересам. Но кто или что скрывается за профилем в социальной сети, который стал отражением идентичности, своеобразным «паспортом» в информационном пространстве? И здесь мы подходим к обозначенному выше дуализму. Действительно, ИКТ предоставляют людям грандиозные возможности по общению, обмену мнениями и информацией. Однако возможностей человека уже не хватает для того, чтобы критически осмысливать весь объём окружающей его информации. Отсюда возникает угроза злонамеренного информационного воздействия, которое преследует различные цели – криминального, террористического, или политического характера.

Другая сфера, где происходит сдвиг парадигмы – это внешняя политика государств. ИКТ способствовали становлению информационного пространства как новой сферы противоборства. При этом киберпространство уже признано новым театром военных действий – как на национальном уровне, так и на уровне организаций. Всё большее число государств

разрабатывает ИКТ-инструменты для использования в военно-политических целях – по некоторым данным, в клуб «кибердержав» входит уже более 60 стран, и ещё большее количество стоит на пороге. Возрастает угроза воздействия на массовое сознание посредством ИКТ с целью дестабилизации общественного порядка или с целью распространения деструктивных идей. Распространение кибероружия на сегодняшний момент является практически бесконтрольным процессом, который развивается вне существующей системы международной безопасности. Становление многополярного мира, что само по себе также является сменой парадигмы, усиливает этот процесс, так как государства, квазигосударственные объединения и негосударственные акторы видят в ИКТ-инструментах возможность компенсации недостатка своей мощи на других направлениях. Россия на протяжении многих лет предлагала проекты договоров, которые ограничили, или запретили бы разработку и применение кибероружия – иными словами выступала за предотвращение конфликтов, а не за их легализацию и регулирование. Ведь в условиях, когда не решена даже проблема атрибуции кибератак, виновный может быть «назначен» из политических соображений – и к нему могут быть применены не только санкции, но и силовое воздействие. Принятие Группой правительственных экспертов ООН Норм, правил и принципов ответственного поведения государств – это важный шаг в правильном направлении. Теперь, следующим шагом должна стать выработка научным сообществом и экспертами конкретных рекомендаций как именно эти нормы, принципы и правила применяются в ИКТ-среде.

В экономико-технологической сфере в наиболее развитых государствах мира уже сейчас идёт четвёртая промышленная революция и конвергенция nano-, био-, инфо- и когнитивных технологий (NBIC). За счет перехода к шестому технологическому укладу и развития информационного сектора происходят изменения в структуре мировой экономики, рынок становится значительно более масштабным, динамичным и конкурентным, возникает множество новых видов бизнеса, например, развивается электронная торговля. По некоторым данным, объём продаж через Интернет в 2018 г.

приблизится к 3 трлн. долларов. ИКТ лежит в основе таких новых технологий и явлений как обработка больших данных, квантовые вычисления, дополненная и виртуальная реальность, блокчейн. Мы только начинаем широко использовать эти инновации, при этом, часто не задумываясь о связанных с ними угрозах и рисках.

Надо признать, что мы сильно отстаем от стремительного развития и внедрения технологий. Цитируя Мартина Лютера Кинга, «Исследования науки обогнали духовное развитие. У нас есть управляемые ракеты и неуправляемые люди». У нас нет большего – глубинного научного осмысления и понимания происходящих процессов и прогнозирования их последствий. Как человеку и обществу защититься от фейковых новостей, политических манипуляций и влияния террористической и экстремистской идеологии? Как оказать противодействие угрозам стратегической стабильности и способствовать равноправному стратегическому партнерству в глобальном информационном пространстве? Как обеспечить устойчивый рост и развитие экономики не принося в жертву безопасность?

Одним из наиболее проработанных ответов на поставленные вопросы представляется создание системы международной информационной безопасности, в том числе создание новых, или расширении полномочий уже существующих международных и национальных институтов, призванных регулировать деятельность различных субъектов глобального информационного пространства. Долг университетской корпорации в этой системе – выработать и представить человечеству ответы на угрозы не только сегодняшнего дня, но и будущего. При этом эффективная работа на этом направлении невозможна без объединения усилий научных коллективов различных государств. В этой связи показательно проведение нашего симпозиума, так как самым явным образом свидетельствует о возможности и готовности экспертов из различных государств собираться вместе и осуждать самые актуальные вопросы международной информационной безопасности.