Всемирные преобразования в цифровую эпоху

Опасения по поводу замедления роста ВВП, сокращения среднего класса и эскалации геополитических конфликтов нарастают. Многих беспокоит направление, в котором движется мир, но чтобы свернуть с этой дороги, необходимо кардинально изменить образ действия городов и целых стран — так считают ведущие специалисты компании Cisco.

Екатерина Трофимова

Коммерческие, некоммерческие и государственные организации во всем мире пользуются беспрецедентными возможностями для инноваций и роста, уже отрезая себе по куску от пирога общей стоимостью $19 трлн. Успех или провал промышленности и государства в целом будут определяться отношением к цифровизации. И не в будущем, а прямо сейчас.

Цифровизация спасет мир

Ни одна из находящихся сейчас на слуху прорывных тенденций не в состоянии так заметно поднять продуктивность, как это может сделать цифровизация — утверждает Джон Чемберс (John Chambers), председатель совета директоров компании Cisco. Именно цифровизация, по его мнению, является ключом к сохранению странами глобальной конкурентоспособности, наращиванию ВВП, стимулированию инноваций и созданию новых рабочих мест.

Великолепный пример подает Франция. Руководство этой страны четко понимает важность цифровых преобразований и реализует процесс цифровизации опережающими темпами, создавая экосистему, которая будет увеличивать инновационные возможности. По некоторым прогнозам, в ближайшие 10 лет цифровизация может помочь Франции увеличить ВВП на $101 млрд, создать 1,1 млн новых рабочих мест и получить, благодаря устойчивой инновационной сети, $51 млрд дополнительной прибыли.

Пока вокруг задаются вопросом, не слишком ли затянулось падение экономики развивающихся рынков, Индия заложила фундамент своего процветания. Премьер-министр этой страны Нарендра Моди (Narendra Modi) утверждает, что его правительство прикладывает все силы к реализации инициативы «Цифровая Индия». Одним из важнейших результатов станет рост числа высококвалифицированных специалистов, что мы уже видим в инфокоммуникационной отрасли. Кроме того, Н. Моди сформулировал концепцию, согласно которой Индия должна стать ключевым мировым производственным центром, что будет локально стимулировать инновации и создание рабочих мест, а также глобально повысит конкурентоспособность страны. При наличии соответствующих технологических инвестиций и партнеров Индия сможет кардинально изменить взаимодействие граждан, бизнеса и госструктур, увеличив в ближайшие десять лет потенциальную экономическую выгоду страны на $224 млрд.

Два цифровых барьера преодолены, но возник новый

Пять лет назад, при создании комиссии ООН по развитию цифровых технологий, было заявлено [1], что цифровое неравенство продолжает расти и должно быть сокращено как можно скорее. С тех пор, благодаря внедрению таких информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), как телефонная связь и Интернет, были достигнуты значительные успехи в преодолении цифровых барьеров. Но теперь, как утверждает Роберт Пеппер (Robert Pepper), вице-президент компании Cisco по корпоративной политике в области технологий, реальностью может стать новый вид цифрового неравенства. Речь идет о внедрении систем и услуг межмашинной связи (M2M), т. е. основного элемента «Интернета вещей» (IoT) и «Всеобъемлющего Интернета» (IoE).

Недавно опубликованный доклад о состоянии широкополосной связи в 2015 г. [2] указывает

на быстрое сокращение неравенства в том, что касается внедрения телефонов (прежде всего, мобильных) во всем мире. В 2005 г. уровень распространенности мобильной связи в развитых странах более чем втрое превосходил аналогичный показатель в развивающихся странах (85 и 23% соответственно). К 2015 г. разрыв заметно сократился: в развитых странах уровень проникновения мобильной связи составил 121%, а в развивающихся — 92%. И хотя в том, что касается скоростного Интернета (мобильного и стационарного), сохраняется более существенное неравенство, высокие темпы развития этой технологии в развивающихся странах позволяют сделать тот же вывод: в целом в области ИКТ развивающиеся государства догоняют развитые.

Согласно прогнозу Cisco, опубликованному в «Наглядном индексе развития сетевых технологий» (Cisco Visual Networking Index, Cisco VNI) за 2015 г. [3], мы приближаемся к переломному моменту: к 2019 г. количество людей, подключенных к Интернету, составит 3,9 млрд человек, то есть более 51% населения нашей планеты. А это означает, что в Сеть войдет более 10,2 млрд новых устройств (смартфонов, планшетов, датчиков и т. п.). В период с 2014 по 2019 г. их число увеличится с 14,2 млрд до 24,4 млрд, причем 10,5 млрд из них будут осуществлять межмашинные соединения.

Но за столь радужной картиной скрывается новый вид цифрового неравенства. Он возникнет на следующем этапе развития Интернета, для которого будет характерен рост числа подключенных устройств всех видов. Если в 2014 г. на каждого жителя Северной Америки приходилось в среднем 6,1 подключенного устройства, то к 2019 г., как ожидается, этот показатель увеличится до 11,6. А в Западной Европе те же показатели выглядят так: 4,4 подключенного устройства в 2014 г., 8,2 — в 2019 г., среднегодовой прирост — 13 %. Данные по остальным регионам приведены на рис. 1.

В области устройств межмашинной связи налицо еще более резкий контраст между регионами. В целом, во всем мире доля таких устройств к 2019 г. превысит 43%, но развитые страны идут на шаг впереди. В Великобритании число устройств межмашинной связи составит к 2019 г. 48%, в Австралии — 54%, в США — 58%, в Японии — 68%, а в Южной Корее — 72%. Для сравнения: в Индии к 2019 г. доля таких устройств составит лишь 13%, в Африке и на Ближнем Востоке — 17%, в Южной Африке — 22%, в Бразилии и Мексике — 32%.

Рис. 1. Растущий цифровой разрыв в области «Всеобъемлющего Интернета» (IoE)

Таким образом, хотя развивающиеся страны догоняют развитые по распространенности базовых ИКТ, растущий разрыв в сфере подключенных устройств и межмашинных соединений может означать существенные отличия в том, как общества используют Интернет и следующий этап цифровой трансформации и какую извлекают из этого пользу.

По мнению Роберта Пеппера, действия должны быть направлены на предотвращение и сокращение назревающего цифрового неравенства в сфере устройств межмашинной связи и подключенных устройств. Этого можно достичь посредством партнерства с частным сектором, созданием благоприятных экономических условий и применением государственной политики в поддержку инноваций и инвестиций.

Джон Чемберс, в свою очередь, подчеркивает, что промышленности и госструктурам пора взяться за реализацию трансформационных проектов для использования возможностей цифровизации. Госструктуры должны воспользоваться потенциальной выгодой следующего этапа Интернета, которая составляет $4,6 трлн в стоимостном выражении. Реализуя программы повышения квалификации для специалистов будущего, используя инновационную экосистему, опираясь на возможности партнеров и создавая безопасную, способную масштабироваться цифровую инфраструктуру, страны не только сохранят свое нынешнее положение, но и преуспеют в новом цифровом веке на волне нового экономического роста. ■

По материалам компании Cisco

Литература

1. www.broadbandcommission.org/Documents/publications/Report_1.pdf
2. www.broadbandcommission.org/Documents/reports/bb-annualreport2015.pdf
3. www.cisco.com/c/en/us/solutions/service-provider/visual-networking-index-vni/index.html
4. www.broadbandcommission.org/Documents/reports/bb-annualreport2015.pdf