

ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ТУРКМЕНИСТАНА

Оразджемал ЧАРЫЕВА,
старший преподаватель Туркменского государственного
института экономики и управления

Аннотация

В научной статье подчеркивается важность развития телекоммуникационных услуг для того, чтобы идти в ногу с мировой экономикой. Показаны программные тенденции развития телекоммуникационных услуг в Туркменистане. Представлен комплекс мероприятий по направлениям, которые обеспечат будущее развитие данной отрасли.

Ключевые слова: телекоммуникация, цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии, облачные технологии, электронный документооборот, интернет.

Недаром наше время называют эрой взлета научной и технической мысли. Невозможно даже представить себе жизнь современного общества в отрыве от современных ИТ-технологий и коммуникаций. XXI столетие – век виртуальных технологий, колоссального потока высокоскоростной информации и цифровых инноваций. Именно телекоммуникационные системы уверенно укрепляют собственные позиции на современном информационном пространстве.

Технологическое развитие мира движется только вперед. Оно пронизывает все стороны жизни. Методы связи и организация работы меняют виды использования обучения и досуга. Чтобы идти в ногу со временем, туркменские предприниматели изучают и осваивают передовой опыт и положительный опыт, стремясь создать собственную цифровую модель. Это модель, основанная не только на импорте готовых решений и инноваций, но и на собственных научных и технологических возможностях.

Чтобы идти в ногу с развитием мирового сообщества, вступившего в век информации, необходимо совершенствовать телекоммуникационную систему страны, в том числе развитие системы телекоммуникаций, сети Интернет, электронного документооборота, что позволит обеспечить высокий уровень информационных технологий. Для решения этих задач прилагаются усилия по укреплению инновационной информационно-коммуникационной базы организации и управления производством путем автоматизации и компьютеризации всех отраслей экономики, внедрению передовых достижений современной науки и развитию цифровой системы в общем.

Каждому поколению свойственно разрабатывать новые технические средства, совершенствовать систему учета, обработки, передачи и хранения данных. Первыми телекоммуникационными средствами признан телеграф, телефон, телетайп, радиоприемник. Массовое использование спутниковой связи, вычислительной техники, компьютерной сети положительно отразилось на развитии новых телекоммуникационных технологий.

Современный мир невозможен без телекоммуникационных технологий, которые стирают государственные границы и расстояние между людьми, делают доступной мобильную и видеосвязь и позволяют решать множество задач в сфере управления, образования, коммерции. Каждый человек сталкивается с ними ежедневно, делая телефонные звонки, проверяя почту или покупая товары в интернет-магазинах.

История развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) во всем мире началась в 1980-х годах с широкого использова-

ния персональных компьютеров, а затем продолжилось переходом на цифровые телекоммуникации. Появление интернета привело к еще более быстрому росту этой отрасли.

За последние пять лет объемы телекоммуникационных услуг быстро росли. Это связано с важной ролью связи в жизни человека. В первую

очередь, развитие телекоммуникационных услуг влияет на экономическое развитие любой страны и является одним из важных аспектов социальной жизни общества.

На диаграмме представлены показатели развития телекоммуникационных услуг ведущих стран мировой экономики.

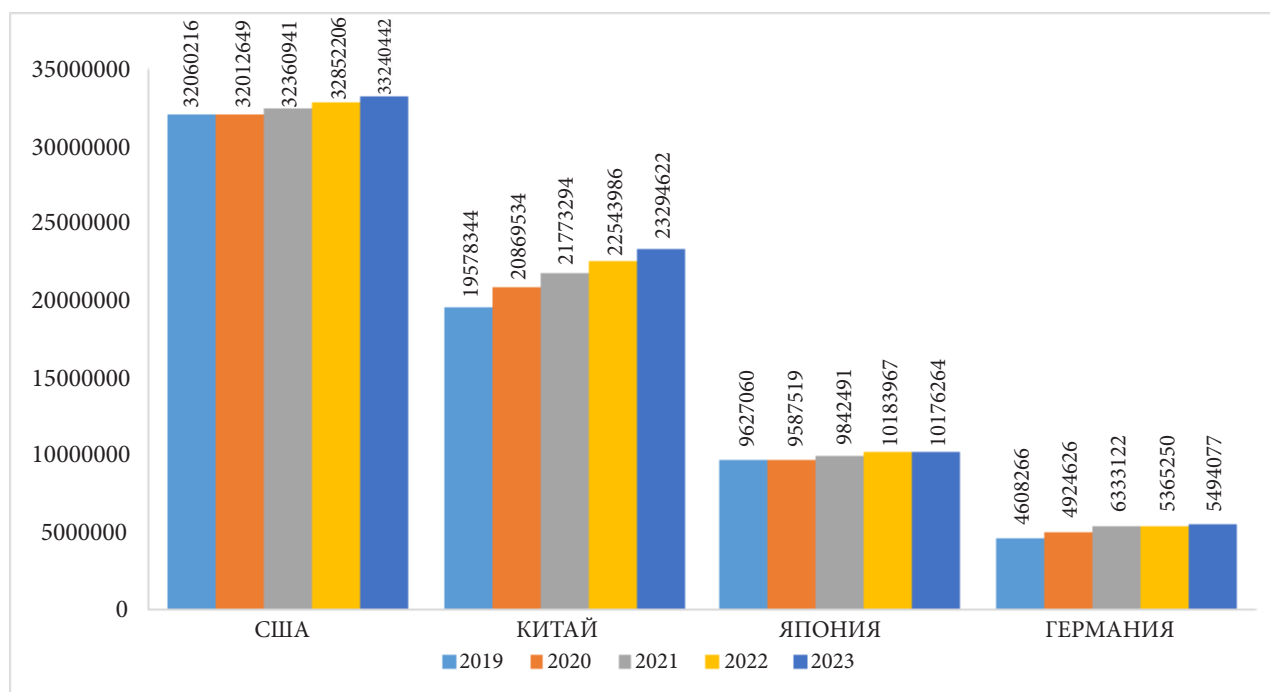


Диаграмма. Доходы от услуг связи некоторых стран мира в 2019-2023 гг., в миллионах долларов США

Данные, представленные на диаграмме, показывают систематический рост услуг связи в ведущих странах мира в 2019-2023 гг.

В Программе «Возрождение новой эпохи могущественного государства: Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана в 2022-2052 годах» планируется реализация крупных инвестиционных проектов в инновационном направлении экономики, в том числе на рынке телекоммуникаций. Телекоммуникационная отрасль во всех странах мира растет в среднем на 10% в год. По мнению аналитиков, высокие темпы роста в этом секторе сохранятся, даже несмотря на замедление темпов роста других секторов. Отсюда следует, что в современном мире активная государственная политика по поощрению распространения информационных технологий является

важным фактором развития национальной телекоммуникационной отрасли и экономики в целом.

В настоящее время на государственном уровне проводится объемная работа по цифровизации экономики Туркменистана. Среди конкретных целей и задач в рамках политики развития сферы связи нашего Аркадаглы Героя Сердара есть направления по внедрению научно-технических инноваций и дальнейшему формированию отрасли электронной промышленности страны. Большое значение придается системе телекоммуникаций в улучшении условий жизни народа.

В Программе «Возрождение новой эпохи могущественного государства: Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана в 2022-2052 годах» четко определены задачи,

которые предстоит выполнить в направлении всестороннего развития нашей страны. Потому что сегодня, чтобы идти в ногу с тенденциями развития мировой экономики, необходимо активно поглощать огромное количество актуальной мировой информации и обмениваться ей. Одним словом, развитие XXI века тесно связано с динамичным развитием средств связи и систем коммуникации.

Находясь в центре современных научно-технических достижений, телекоммуникационные услуги стали не только одной из высокоразвитых отраслей мировой экономики, но и признанным всеми символом нового тысячелетия. В последние годы в Туркменистане создан электронный документооборот за счет внедрения передовых информационно-коммуникационных технологий в сферу здравоохранения и фармацевтики.

Чем активнее компании вкладываются в развитие телекоммуникационной инфраструктуры, тем выше ожидания пользователей. А конкурентное преимущество всё чаще получает тот, кто внедряет инновации при разработке программных решений для телекоммуникационной индустрии.

Для будущего развития телекоммуникационных услуг страны должны учесть выполнение мероприятий по нижеуказанным направлениям:

1-ое направление: Цифровизация процессов и услуг. Цифровизация изменила традиционный формат оказания услуг, в том числе в телеком-сегменте. Например, за 2020 год во многом из-за популяризации eSIM и удалённой активации сим-карт сократилось их физическое число. Сервис Drimsim уже сейчас предоставляет пользователям электронные сим-карты, которые обеспечивают роуминг и доступ к интернету в 190 странах. В 2023 году национальный оператор «Алтын Асыр» запустил услугу виртуального номера eSIM. Формирование цифрового рабочего пространства позволило оптимизировать коммуникативные и производственные процессы, о чём говорится в исследовании IDC. Кроме того, на смену кабельному телевидению пришла технология OTT (Over the top, предоставление видеослужб через интернет). Под-

ключение к цифровым каналам увеличилось вдвое за период пандемии и продолжит расти в настоящее время.

2-ое направление: Использование «Обобщённого опыта или полноценный опыт» конечных пользователей, сотрудников и клиентов компаний помогает составить более чёткое представление о программном продукте. Если ранее ИТ-стратегия развивалась с опорой на предпочтения отдельных пользователей, то «полноценный или обобщённый опыт», развивает гибкие взаимодействия между потребителями и бизнесом, помогает сокращать долгосрочные расходы и издержки при разработке ПО. К примеру, многовекторный анализ программных решений помогает выявить разнообразные дефекты и оптимизировать тестовое покрытие. Поэтому ожидается, что мультиопытность будет востребована в период подготовки к выходу на рынок.

3-е направление: Автоматизация сервисов и процессов. Чтобы успевать больше и сократить риски на проектах по разработке ПО, автоматизация из дополнительного сервиса перешла в разряд must-have. Если раньше компании оптимизировали отдельные повторяющиеся процессы, то сейчас мы говорим об автоматизации, которая затрагивает целые бизнес-экосистемы. Данное направление заложило основу для распространения модели цифрового двойника (реплика метода или физического объекта, которая оптимизирует или упрощает бизнес-взаимодействия). Подобное делегирование рутинных задач уменьшает влияние «человеческого фактора».

4-ое направление: Применение облачных технологий. Среди потенциальных преимуществ cloudbased-решений – повышение их привлекательности на рынке. Ввиду массовой миграции процессов и сервисов в онлайн, спрос на облачные решения существенно вырос среди крупных компаний, ведь эта технология позволяет сократить расходы на поддержание дата-центров и увеличить вычислительные мощности компьютеров. Но из-за опасений продолжительной миграции в виртуальную среду средний бизнес с большей осторожно-

стью внедряет cloudbased-решения. Ускорить переход в «облако» может QA-стратегия, которая защищает целостность и конфиденциальность информации.

5-ое направление: Освоение периферийных вычислений. Внедрение инновационных 5G-сетей, облачных хранилищ и многочисленных смарт-устройств влияет на стремительно растущие массивы информации. Центральные серверы обработки данных не всегда справляются с такой нагрузкой. Поэтому телекоммуникационные компании уделяют больше внимания распределённым вычислениям с локальными активами, что позволяет оптимизировать задержки и пропускную способность.

6-ое направление: Распространение 5G. Повсеместное распространение 5G стало резонансной темой в последние годы, но внедрение пятого поколения мобильной связи во многие страны может осложниться из-за отсутствия нужного оборудования и недоступности «золотого» диапазона частот. Развитие этого тренда формирует основу и для таких технологий,

как «интернет поведения» (Internet of behaviors, IoB), что связано с непрерывным подключением пользователей к онлайн-экосистеме. Если ранее подобная сеть формировалась из различных устройств, то сегодня в неё внедряются и люди. Ожидается, что 50% мирового населения к концу 2025 года станет частью «интернета поведения».

Таким образом, Туркменистан активно приближается к полному переходу в цифровую экономику. Совершенствование законодательной базы, необходимой структуры, создание благоприятных условий для развития компаний, занимающихся информационными технологиями, обеспечение кадрами и многие другие условия ускорят выполнение целей, четко сформулированных в Концепции развития цифровой экономики Туркменистана под руководством Героя-Аркадага и Аркадаглы Героя Сердара.

ЛИТЕРАТУРА

1. tridentstechnology.com/ru/телекоммуникации-отрасль-статистика/