



2017-32

「경제」

우즈베키스탄 경제 발전에서 정보 통신 기술의 역할

Abdurasul A. Sobirov Ph.D.
Tashkent State University

러시아 · 유라시아

💡 주요내용

- 우즈베키스탄의 인터넷 보급률은 50%를 넘어섰으며, 모바일 인터넷 사용자는 1,120만 명에 달함. 현재 우즈베키스탄 정부는 2013~2020년간 정보통신전략을 수립하고 이에 따라 IT 정책을 시행함.
- 우즈베키스탄은 정보 통신 분야 발전을 위해 전자 통신 인프라를 개발하고 정보 및 통신 기술을 도입함. 이 중에는 전자 정부(e-Government) 시스템도 포함됨.
- 우즈베키스탄은 기관의 사무 자동화 및 전자 서비스 제공을 위해 노력하고 있으며, 우즈베키스탄 인터넷 부문은 빠른 성장을 보임.

1. 이슈 현황

▶ 21세기는 기술과 과학의 발전 및 사회적·문화적·지적 발전이 빠르게 이루어지고 있음.
더불어 세계 경제가 신속하게 변화하며 재구성되는 시기임.

□ 생산 및 IT 서비스와 관련된 업무는 매일 늘어나고 있음.

- 이슬람 카리모프 우즈베키스탄 대통령은 “최첨단 전자통신은 통신 시스템의 발전에서 전략적으로 중요한 분야이다. 오늘날 우리는 컴퓨터, IT, 인터넷 및 휴대폰이 없는 삶은 상상할 수 없다.”고 언급한 바 있음.¹⁾

□ 경제 발전에 있어 IT는 상당히 중요한 역할을 담당하고 있음.

- 시장 구성원 모두가 시장에 영향을 미치는 요소에 대한 모든 정보를 가지고 있을 때, 시장은 완전한 가치로 작동할 수 있음.
- 그러나 실제 경제에서 이러한 조건은 실현될 수 없는데, 이는 다양한 방법으로 운영되는 시장의 수준과 효율성이 구성원 간 거래에 있어 정보가 차지하는 비중에 따라 정의되기 때문임.
- 전체 시장의 운영 과정 중 극히 일부의 정보를 얻는 것도 상당한 노력이 필요함.

□ 과학 부문에서 이러한 시장 흐름의 인지에 대한 중요성과 필요성에 대한 연구가 인정을 받음.

- 제임스 멀리스(James Mirrless)와 윌리엄 비크리(William Vickrey)는 「정보가 불균형한 상태에서의 경제적 인센티브에 대한 이론」에 대한 연구 결과 노벨경제학상을 수상하였음.
- 조지 앨커로프(George Akerlof), 마이클 스펜서(Michael Spence), 조지프 스티글리츠(Joseph E. Stiglitz) 또한 시장이 운영되는 과정에서 정보의 역할에 대한 연구를 지속함.
- 그 결과 이들은 「비대칭적 정보를 가진 시장에 대한 분석」이라는 주제를 바탕으로 노벨경제학상을 수상함.
- 이처럼 오늘날 우리는 정보, 네트워크 및 가상 경제와 같은 개념과 밀접하게 연관되어 있음.

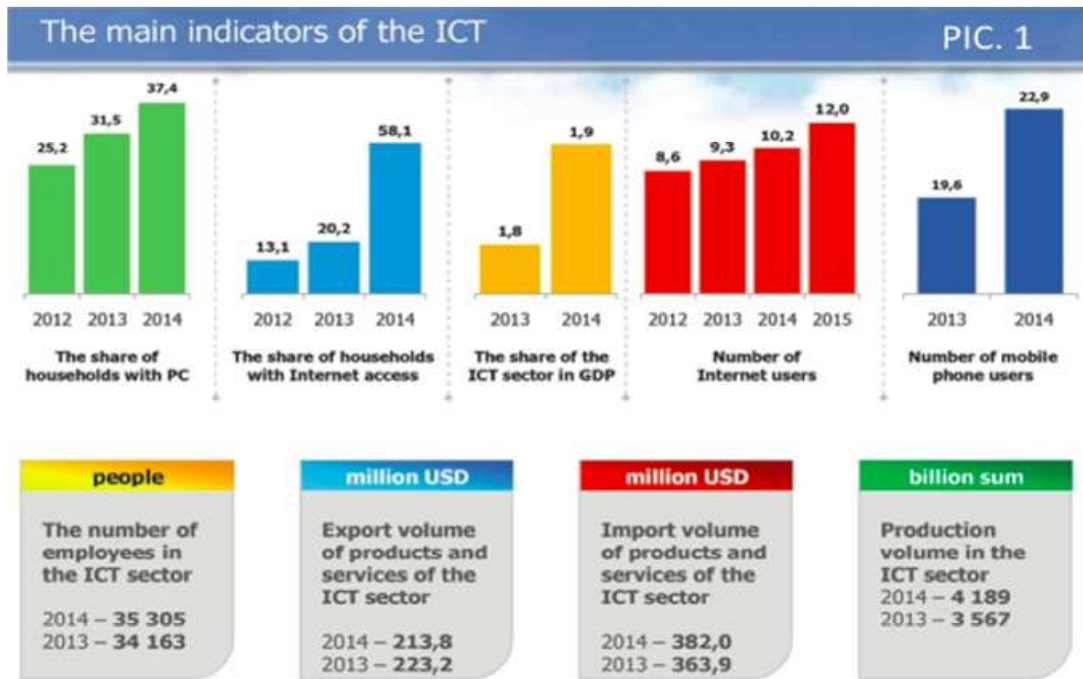
▶ 우즈베키스탄의 인터넷 보급률은 50%를 넘어섰으며, 모바일 인터넷 사용자는 1,120만 명에 달함. 현재 우즈베키스탄 정부는 2013~2020년간 정보통신전략을 수립하고 이에 따라 IT 정책을 시행함.

□ 경제와 IT의 관계는 생산 속도를 향상하기 위해 풀어야 하는 첫 번째 숙제임.

1) 이슬람 카리모프 대통령이 각료회의에서 연설한 내용으로, 우즈베키스탄의 2009년 사회·경제 성취 결과와 2010년 경제 계획의 우선순위 발표의 일부임.

- 어떤 국가에서든지 현대 정보통신기술(Information and Communication Technology; ICT)은 발전을 위한 필수 조건임.
- 민주개혁과 시장경제 발전을 겪고 있는 우즈베키스탄도 예외는 아님.

그림 1. ICT 관련 주요 지표



자료 : Ministry of Development of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan

- [그림 1]은 우즈베키스탄의 ICT 관련 주요 지표의 성장률을 보여줌.
 - 우즈베키스탄의 가구 컴퓨터 보유율²⁾은 37.4%이며, 가구 인터넷 보급률³⁾은 58.1%임.
 - 우즈베키스탄의 국내 총생산(GDP) 내 ICT 산업의 비중은 1.9% 수준임.
 - 인터넷 사용자 수가 1,200만 명을 돌파했고, 그중 1,120만 명은 모바일 인터넷 사용자임.⁴⁾
- 우즈베키스탄의 정보 통신 기술 발전 전략은 2013년부터 2020년까지 <우즈베키스탄공화국 국가 정보 통신 시스템 종합 프로그램(Comprehensive Program of the National information and communication system of the Republic of Uzbekistan)>에 따라 시행됨.

2) 편집자 주 : 가구 컴퓨터 보유율이란 전체 가구 중 데스크탑 컴퓨터, 노트북 컴퓨터 등의 컴퓨터를 보유하고 있는 가구의 비율을 뜻한다(국가지표체계, 검색일 : 2017년 1월 24일),
 3) 편집자 주 : 전체 가구 중 실제 인터넷 접속 여부와 관계없이 xDSL, 케이블모뎀, 광랜, 무선랜 등의 방식으로 인터넷에 접속할 수 있는 가구의 비율(국가지표체계, 검색일 : 2017년 1월 24일).
 4) 우즈베키스탄 정보통신기술개발부(Ministry of Development of Information Technologies and Communications)에서 발췌

- 2014년 4월 3일 발표된 대통령 결의안에 따르면, 2014~2016년 동안 정보 시스템 및 소프트웨어 제품을 도입하기 위해 총 3,360억 쉼(약 1,196억 원)의 예산을 37개 경제 관리 기구의 86건의 주요 프로젝트에 투자한다고 밝힘([그림 2] 참고).

그림 2. 우즈베키스탄 실물 경제에서의 ICT



자료 : Ministry of Development of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan

2. 원인과 분석

- ▶ 우즈베키스탄은 정보 통신 분야의 발전을 위해 전자 통신 인프라를 개발하고, 정보 및 통신 기술을 도입함. 이 중에는 전자 정부(e-Government) 시스템도 포함됨.

- (전자 통신 인프라 개발부문) 현재까지 국제 정보 네트워크 통신망의 총 사용량⁵⁾은 2014년

5) overall rate of use of international information networks

초에 비하여 42.3%가 증가하였고, 시간당 데이터 전송량은 총 15.5 Gb/s⁶⁾에 달함.

- 우즈베키스탄의 국영 정보통신 및 인터넷 공급자인 Uztelecome은 데이터 전송 방식 중 가장 널리 쓰이는 패킷 교환(Packet switching) 방식을 한 곳에서 관리하기 위해 인터내셔널 센터(the International Centre)를 설립하였음.
- 인터내셔널 센터가 제공하는 국제망 사용료⁷⁾ 및 인터넷 제공 서비스는 2014년 초에 비해 11.6% 감소한 1Mbit/s⁸⁾당 276.27 USD까지 줄어들었음.
- 부자타우-쿤그라드, 구자르-바이순, 데나우-우준-샤르군, 자스릭-칼라칼팍스탄, 우스투르트-뮌나크-퀴블라, 우준-타지키스탄국경 지역에서의 광대역 접속을 위해 2,000km가 넘는 광섬유 통신 회선이 건설됨.
- 화상통화, 인터넷 TV, 초고속 인터넷, HDTV 채널 시청 등의 컨버전스⁹⁾ 서비스도 이용 가능하게 되었음.
- 고정 광대역 인터넷 연결 포트 수는 64만 개로 늘어났고 포트 사용량은 135.1% 증가함.

□ (정보 및 통신 기술의 개발 및 도입 부문) 우즈베키스탄에서의 정보 및 통신 기술의 개발과 도입은 전자 정부(e-government)시스템과 밀접한 관련이 있음.

- 이 시스템은 이미 성공적으로 사용되고 있는데, 특히 우즈베키스탄공화국의 입법 체계에서 두드러짐.
- e-Sud 시스템을 통해 3만 2,600개 이상의 법률과 3만 5,000건 이상의 탄원서 및 청원서가 전자 서류 방식으로 경제법원에 제출됨.

□ 생산 및 경영 과정에 최첨단 정보 시스템과 소프트웨어 제품을 도입하는 것은 경제와 국가 산업 발전에서 매우 중요한 역할을 함.

- 대형 주식회사, 협회 및 노동조합에 정보 시스템을 도입하는 국가 프로그램이 2014~2017년에 걸쳐 총 3,300억 쉼 가치의 86개 프로젝트를 통해 실현되고 있음.
- 2014년 1월 1일부터 우즈베키스탄공화국의 모든 예산 단체는 모든 회계 과정을 자동화할 수 있는 회계 및 보고 단일 시스템 “UzASBO”를 실행함.
- 2014년 사업자들은 단일 포털 사이트를 통하여 4만 5,600개의 전자 서비스를 제공하였고, 특히 2014년 9월 1일부터는 e-수입계약서를 통해 서비스를 제공함.

6) 편집자 주 : Gb/s는 인터넷의 전송 속도로 초당 1Gb가 전송되는 것을 의미함.

7) 편집자 주 : 국제망사용료란 각국의 이동통신사업자 간의 약정에 의하여 계약자 간에 이루어지는 요금 요율. 로밍 도매요금을 의미함.

8) 편집자 주 : Mbit/s는 인터넷 전송 속도로 초당 1Mb가 전송되는 것을 의미함.

9) 편집자 주 : 네트워크 컨버전스(Network convergence)란 하나의 네트워크로 전화, 비디오, 데이터 전송 등의 서비스를 제공. 즉, 하나의 회사가 모든 형태의 (인터넷)커뮤니케이션 방법을 제공

3. 전망과 시사점

▶ 우즈베키스탄은 기관의 사무 자동화 및 전자 서비스 제공을 위해 노력하고 있으며, 우즈베키스탄의 인터넷 부문은 빠른 성장세를 보임.

- 오늘날, 기관의 사무 자동화 및 대중과 사업자에게 전자서비스를 제공하기 위하여 226개의 국가 정보 자원과 297개의 국가 기관 정보 시스템이 사용되고 있음.
- 빠르게 발전하는 우즈베키스탄의 인터넷 분야는 강조할 만한 가치가 있음.
 - 오늘날 “UZ”를 가진 도메인의 수는 1만 9,000개 이상이고, 전년 동기 대비 성장률은 111%를 상회함.
 - 올해 초부터 국내 웹 사이트에서 8,650만 건 이상의 방문이 이루어짐. 이 수치는 작년에 비해 두 배 더 높은 결과임.
- 우즈베키스탄 경제 발전에서 정보기술의 역할은 매우 큰 부분을 차지함.
 - 더욱 발전된 정보 기술은 국내 경제 상황을 향상시키고, 국제무대에서 현재보다 나은 경쟁력을 갖추도록 할 것임. **EMERiCs**

출처

Ministry of Development of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan 등

💡 EMERiCs의 사전 동의 없이, 상업 상 또는 다른 목적으로 본 이슈분석의 내용을 전재하거나 제 3자에게 배포하는 것을 금합니다. 본 이슈분석에 대한 저작권 책임은 저자 본인에게 있으며 KIEP 및 EMERiCs의 공식적인 입장을 대변하고 있지 않습니다.