

Развитие сектора ИКТ в Индии

УДК 004(540)
ББК 32.81
П-275

Виктор Александрович ПЕРМИНОВ,
*Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова, Институт стран Азии и Африки (Москва,
Россия, ул. Моховая, д. 11), кафедра экономики и экономической
географии стран Азии и Африки - студент IV курса,
email: vaperminov@yahoo.com*

Аннотация

В XXI веке Индия прочно закрепилась среди наиболее перспективных стран в секторе информационно-коммуникационных технологий. Во второй половине XX века южно-азиатская страна претерпела множество изменений – от получения независимости в середине столетия до тотальной смены курса развития экономики в 90-е годы. На рубеже веков Индия предстала перед мировым ИКТ-сообществом как развивающийся рынок, который имеет потенциал к развитию и становлению в качестве ИКТ-гиганта в будущем. Правительство планомерно проводило политику в изучаемом секторе экономики, что вкупе с нахождением Индии во многих международных организациях (БРИКС, ШОС, G-20 и др.) дало толчок к его развитию.

Ключевые слова: Индия, информационно-коммуникационные технологии, Делай в Индии, мировая экономика, правительство Индии, Стартап Индия.

Development of ICT sector in India

Victor Alexandrovich PERMINOV,
*Lomonosov Moscow State University, Institute of Asian and African countries (Moscow, Russia,
Mokhovaya St., 11), Department of Economics and Economic Geography of Asian and African
countries - IV year student, email: vaperminov@yahoo.com*

Abstract

In the XXI century, India has firmly established itself among the most promising countries in the sector of information and communication technologies. In the second half of the 20th century, the South Asian country underwent many changes starting from gaining independence to a total change in the course of economic development in the 90s. At the turn of the centuries, India as an emerging market showed its potential to develop and become shortly an ICT giant. Thus, the government policies focused on the ICT sector and the participation of India in many international organizations (BRICS, SCO, G-20, etc.) boosted its growth.

Keywords: India, Information and Communication Technologies, Make in India, World Economy, Government of India, StartUp India.



История развития. С момента обретения независимости и вплоть до 90-х годов XX века Правительство Индии проводило политику протекционизма для развития внутренней производственной базы. В 1991 году было принято решение о смене курса развития – теперь же производство южно-азиатской страны стало ориентировано на экспорт. В то же время Индия стала более открытой для иностранных инвестиций. Инвесторы понимали, что огромное по численности население Индии (846 302 688 человек в 1991 году) формирует уникальный по своему составу рынок, где будут представлены разнообразные потребители – от очень богатых до очень бедных – в связи с этим ставилась задача наладить производство товаров для каждой группы потребителей. В конце 90-х годов была также учреждена государственная организация ТРУИ – Телекоммуникационное Регулирующее Управление Индии (TRAI – Telecom Regulatory Authority of India). Основное направление деятельности ТРУИ – развитие логистической системы сектора ИКТ и направление отечественных и иностранных инвестиций в те отрасли, которые больше всего нуждались в спонсировании.

В самом начале XXI века в Индии начал работу ещё один государственный орган управления – Bharat Sanchar Nigam Limited (бывш. Отдел Телекоммуникационных Услуг, Department of Telecom Services). Основные задачи BSNL – законодательное сопровождение инвестиций и сбор информации и статистических данных для ТРУИ. К середине 2002 года правительство имело лишь 25% акций этой структуры, ещё 25% были в руках ТАТА, остальные 50% распределялись среди других инвесторов, в т.ч. и иностранных.

Современное положение. В первой половине 10-х годов XXI века Индия претерпела множество изменений – начиная от смены правящих партий и премьер-министра и заканчивая всевозможными экономическими реформами. Одной из таких реформ, а точнее – государственных программ, стала программа «Делай в Индии» (англ. “Make in India”, MiI). Она была запущена в сентябре 2014 года указом премьер-министра Индии Нарендры Моди (англ. Narendra Modi). В целом, программа “Make in India” является набором государственных инициатив по развитию 25 секторов экономики Индии, которые предполагают рост местных и иностранных инвестиций и, как следствие, развитие производственного процесса. В рамках данной государственной программы предполагается и развитие сектора информационно-коммуникационных технологий.

К 2018 году Индия частично достигла поставленных ранее премьер-министром целей:

□ в июле 2015 года была создана специальная программа Министерства информационных технологий и цифрового развития (Ministry of Electronics and Information Technology), которая получила название “Digital India” («Цифровая Индия»). Она стала главной опорой Правительства Индии не только в планировании развития сектора ИКТ, но и в привлечении иностранных инвестиций в данный сектор. Среди достижений Индии за этот период можно выделить следующие:



□ с 2014 по 2016 гг. количество интернет-пользователей на территории страны выросло с 21% до 29,5% от всего населения;

□ прямые иностранные инвестиции в сектор телекоммуникаций выросли с \$2,9 млрд в 2014 году до 5,5 млрд долл. к 2017 году;

□ совместно с сектором аутсорсинга бизнес-процессов сектор ИКТ достиг показателя в 7,7% по вкладу в ВВП страны в 2017 году (1,2% в 1998 году);

□ на территории Индии стали появляться и развиваться международные производственные кибер-города (аналоги Силиконовой Долины в США), коих насчитывается не менее 8 на территории Индии. Самые известные из них – Electronic city в Бангалоре и НІТЕС (также известен как Cyberabad) в Хайдарабаде.

К тому же, в секторе развития ИКТ Индия приобрела надёжного союзника в лице Японии. С начала XXI века политические и экономические отношения между Индией и Японией стали заметно улучшаться на фоне постоянного соперничества Китая и Индии за экономическое господство в регионе. Польза от этого сотрудничества колоссальна: Япония является страной, которая традиционно занимает одни из лидирующих позиций в мировых рейтингах по уровню развития сектора ИКТ. Например, по индексу развития ИКТ (IDI) Япония занимала места не ниже 11 с 2010 года, а по рейтингу индекса готовности к сетевому обществу Япония фигурирует среди топ-15 стран. Кроме того, страна восходящего солнца уже перешла на серьёзную модернизацию производственного процесса в стране. Правительство намерено постепенно вводить в эксплуатацию всё больше робототехники, что поможет компаниям снизить издержки производства.

Все эти достижения Японии отразились и на её отношениях с Индией. По данным Frost&Sullivan (консалтинговая фирма, занимающаяся исследованием и анализом различных отраслей рынка; штаб-квартира находится в Сан-Антонио, США), Япония заинтересована в становлении Индии как связующего центра между ней и европейскими и африканскими странами, что доказывается общим объёмом прямых инвестиций в южно-азиатскую страну в 2016 году – около 4,5 млрд долл. По мнению аналитиков Frost&Sullivan, Япония может поспособствовать становлению нового вида индустриальных отношений, которые имеют схожие черты с сетевым (информационным) обществом по Р. Йенсену. Но сами же аналитики отмечают, что сначала для этого потребуется развить производственную базу Индии до нынешнего уровня Японии. У Индии есть потенциал – и демографический, и производственный. Но становление нового типа общества может стать возможным лишь после целостного развития производственного сектора Индии.

Инвестиции в сектор информационно-коммуникационных технологий Индии осуществляет не только местное Правительство, но и сторонние частные компании, предприятия, фонды и т.д. Так, например, в августе 2018 года Уоррен Баффетт (англ. Warren Buffett) через холдинг Berkshire Hathaway инвестировал 300 млн долл. в индийскую компанию PayTM (в сферу финтех (финансовые технологии, англ. FinTech)). В 2016 году швейцарский профессор Патрик Шуфель (нем. Patrick



Schueffel) вывел определение сферы финансовых технологий – «финтех – новая финансовая отрасль, которая применяет технологии для развития финансовой деятельности». Многие мировые частные и государственные банки, а также ЦБ РФ, считают отрасль финтех одной из наиболее перспективных финансовых областей в обозримом будущем, причём зачастую среди будущих главных центров развития сферы фигурирует и Индия.

В 2017 году финтех рынок Индии составлял порядка 1,2 млрд долл., а по прогнозам NASSCOM к 2020 году этот показатель увеличится как минимум вдвое и достигнет 2,5 млрд долл. Такое развитие сектора поможет Индии развиваться сразу по нескольким направлениям – это и сфера ИКТ, и сфера образования – уже сегодня в Индии ежегодно выпускаются до 12 млн студентов по программам обучения STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). Кроме этого, к 2020 году Индия может создать дополнительные 21 млн рабочих мест в данной сфере.

Ранее упомянутая программа Make in India также подразумевает развитие сферы финтех в стране. В связи с тем, что подавляющее большинство сделок в 2017 году (80%) осуществлялось за счёт наличных средств, индийское Правительство уверено, что инвесторы будут готовы содействовать развитию систем онлайн-транзакций (например, создание электронных кошельков – как вышеупомянутый PayTM и др.) в связи с тем, что в Индии проживает около 620,8 млн человек в возрасте до 25 лет – основные потребители технологий в обозримом будущем. По прогнозам, число пользователей платёжных онлайн-систем в Индии вырастет до 657 млн человек к 2023 году (425 млн пользователей в 2017 г.).

Но несмотря на тот факт, что Индия является одной из наиболее быстро развивающихся стран (например, темп прироста ВВП не опускается ниже 5,5% с 2012 года), всё равно сохраняется проблема неравенства и бедности. Так, например, в 2017 году чуть более 21% населения страны жили за чертой бедности (98 место в мире). Некоторые эксперты различных компаний и организаций (о них речь пойдёт далее) утверждают, что Индии необходимо идти по другому пути развития – южно-азиатской стране для начала необходимо решить проблему с бедностью и неравенством.

В конце 2016 года ВЭФ провёл очередной индийский экономический саммит, по итогам которого был опубликован сборник статей (выступлений докладчиков), в который также вошёл «Реальный обзор неравенства в Индии». В этой статье не только приводятся различные статистические данные (например, распределение ресурсов среди населения в разных странах) и называются проблемы, с которыми сталкивается Индия, но и предложены способы их решения. По мнению автора статьи, первоочередной задачей Правительства Индии является увеличение затрат на сектор образования и здравоохранения по отношению к ВВП страны. В 2016 году лишь 3% ВВП было потрачено Правительством на образование и всего 1,1% – на здравоохранение. Для сравнения – в Японии в 2015 году аналогичные показатели достигали 3,7% ВВП и 10,9% ВВП соответственно. Автор данной статьи

уверен, что только сильные системы здравоохранения и образования могут обеспечить необходимую базу для дальнейших преобразований в обществе.

Схожей точки зрения придерживается и Арвинд Панагария (англ. Arvind Panagariya – заместитель Председателя “Niti Aayog”). В 2017 году он заявил, что сейчас у Индии есть одна задача – избавиться от бедности. Неравенство также является острой проблемой для общества, но, по мнению индийского экономиста, оно является скорее следствием бедности, поэтому сначала требуется искоренить первостепенные причины существующих проблем.

Среди прочих проблем сектора ИКТ Индии называют ещё и проблему разногласий между государственными программами. Так, например, ранее упомянутая Make in India подразумевает привлечение иностранных фирм для производства внутри Индии, а начатая в 2016 году Start-up India предназначена для улучшения условий для развития на внутреннем рынке лишь для индийских компаний. По мнению экспертов ICRIER, именно иностранные стартапы могут содействовать в привлечении больших инвестиций в страну, что повлечёт за собой и развитие технологий, а также увеличение числа рабочих мест. Правительству Индии также стоит обратить внимание на тот факт, что из 5200 стартапов на конец 2017 года лишь 88 из них получили право на налоговые льготы в рамках программы Start-up India.

В Индии наблюдается нехватка квалифицированных кадров в таких высокотехнологичных областях, как, например, искусственный интеллект, робототехника и машинное обучение. Это подтверждает и низкий рейтинг Индии (64-е место в мире) по подындексу «Человеческий капитал» Глобального Инновационного Индекса (ГИИ, Global Innovation Index) в 2017 году. В 2015 году по инициативе премьер-министра Индии Н. Моди была начата программа Skill India, которая подразумевает в том числе и развитие высших учебных заведений с высокотехнологичными программами обучения. В среднем, обучение специалистов в сфере робототехники, искусственного интеллекта, механизации и др. в европейских ВУЗах занимает 5 лет, поэтому об успешности Skill India можно будет судить через 2-3 года.

Система выдачи патентных прав в Индии представляет собой дополнительную проблему для иностранных компаний, желающих выйти на индийский рынок, что негативно сказывается на перспективах развития сектора ИКТ. Средний срок ожидания выдачи патентных прав в Индии для иностранных компаний на 2017 год – около 4 лет. Естественно, это не может способствовать росту привлекательности индийского рынка для иностранных компаний и, следовательно, инвесторов. Существует ряд причин, по которым Индия сталкивается с проблемами в этой части правовой сферы, основные среди них – нехватка инвестиций со стороны правительства страны и высокий уровень бюрократизации (по индексу экономической свободы Индия в 2016 году заняла место в группе стран с «преимущественно несвободной экономикой»). Тем не менее, Департамент промышленности и внутренней торговли (DIPP) в конце 2017 года разработал и внедрил комплексный набор инициатив по улучшению правового поля Индии, который предполагает подго-



товку квалифицированной рабочей силы, развитие инфраструктуры и увеличение числа рабочих мест в сфере. К тому же, DIPР хочет как можно скорее добиться включения в список ЕПВ (Европейское патентное ведомство), что позволит Индии не только получить опыт европейских стран и обмениваться данными о патентах, но и поспособствует росту имиджа правовой системы Индии на мировой арене, что приведёт и к росту инвестиций в южно-азиатскую страну.

Как мы видим, у Индии существует вектор развития сектора ИКТ, который регулируется государственной программой Make in India, также у страны есть надёжный партнёр в лице Японии, что гарантирует Индии не только инвестиции, но и опыт более успешного и развитого в сфере ИКТ государства. Тем не менее, некоторые особенности и проблемы не позволяют Индии раскрыть весь свой потенциал в отрасли ИКТ, поэтому развитие сектора идёт не столь стремительно, как это могло бы быть.

БИБЛИОГРАФИЯ:

Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 г.г., Банк России, 2017, - 20 с. (Osnovnyye napravleniya razvitiya finansovyh tekhnologij na period 2018-2020 g.g., Bank Rossii, 2017, - 20 s.)

Census of India Report 1991, INDIAN ADMINISTRATIVE SERVICE, 1991, Preface xi, 133 p.

Dash K. Veto Players and the Deregulation of State-Owned Enterprises: The Case of Telecommunications in India, India Telecom, 2008, p. 19/40.

Ichbiah D. Robots: From Science Fiction to Technological Revolution, Harry N. Abrams, First Edition edition, 2005, Chapter 2, 540 p.

India as an Innovation Economy Research, ICRIER, June 2018, p. 36/48.

India FinTech Opportunities Review Report 2017-2018, YES Bank Initiative, 2018, p. 2/36
Measuring the Information Society Report, International Communication Union, Geneva, Switzerland, 2016, 274 p.

NASSCOM and Zinnov Management Consulting Report, NASSCOM Publishment, Uttar Pradesh, India, 2017, 61 p.

Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech, Journal of Innovation Management, JIM 4, 4 (2016), p. 32-54/126

The Networked Readiness Index Annual Report 2004-2016, by the World Economic Forum and INSEAD, 265 p.

Nick DeMarco "10 Facts About Poverty In India", новостной портал "The Borgen Project", дата обращения 15.02.2019 <http://borgenproject.org/10-facts-poverty-in-india/>

OGD PMU Team "FDI Equity Inflows in Top 5 Sectors from 2000-01 to 2016-17", официальный сайт онлайн-платформы "OGD Platform India", дата обращения 17.02.2019 <http://community.data.gov.in/fdi-equity-inflows-in-top-5-sectors-from-2000-01-to-2016-17/> (official'nyj sajt onlajn-platforny "OGD Platform India", data obrashcheniya 17.02.2019)

World Bank «GDP by Country and Sector», официальный сайт Всемирного Банка (World Bank), дата обращения 16.02.2019 <http://www.data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=JP> (oficial'nyj sajt Vsemirnogo Banka (World Bank), data obrashcheniya 16.02.2019)

Ministry of Electronics & Information Technology, Government Of India “About Digital India”, официальный сайт государственной программы Правительства Индии “Digital India”, дата обращения 10.02.2019 <http://www.digitalindia.gov.in/content/about-programme> (official’nyj sajt gosudarstvennoj programmy Pravitel’sstva Indii “Digital India”, data obrashcheniya 10.02.2019)

Department for promotion of industry and internal trade of India “About Us”, официальный сайт Департамента промышленности и внутренней торговли Индии, дата обращения 17.02.2019 <http://www.dipp.gov.in/> (official’nyj sajt Departamenta promyshlennosti i vnutrennej trgovli Indii, data obrashcheniya 17.02.2019)

Dipanjan Roy Chaudhury “Japan’s investments in India”, новостной онлайн-портал газеты “India Times”, дата обращения 18.02.2019 <http://www.economictimes.indiatimes.com/news/economy/finance/japans-investments-in-india> (novostnoj onlajn-portal gazety “India Times”, data obrashcheniya 18.02.2019)

PTI “India should focus more on reducing poverty than inequality”, новостной онлайн-портал газеты “India Times”, дата обращения 18.02.2019 <http://www.economictimes.indiatimes.com/news/economy/policy/india-should-focus-more-on-reducing-poverty-than-inequality-arvind-panagariya/articleshow/60257580.cms> (novostnoj onlajn-portal gazety “India Times”, data obrashcheniya 18.02.2019)

ECity Bangalore “About Us”, официальный сайт района Electronic city города Бангалор (Индия), дата обращения 20.02.2019 <http://www.electronic-city.in/info/AboutUs.php> (official’nyj sajt rajona Electronic city goroda Bangalor (Indiya), data obrashcheniya 20.02.2019)

Frost&Sullivan Analytics “Make in India Japan Media Briefing 2016”, сайт японского отделения компании “Frost&Sullivan”, дата обращения 20.02.2019 http://www.frostjapan.com/files/3014/7522/8520/Make_in_India_Japan_Media_Briefing_2016 (sajt yaponskogo otdeleniya kompanii “Frost&Sullivan”, data obrashcheniya 20.02.2019)

Cornell University, INSEAD, and WIPO “The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World”, сайт Индекса глобальных инноваций (Global Innovation Index), дата обращения 17.02.2019 <http://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report> (sajt Indeksa global’nyh innovacij (Global Innovation Index), data obrashcheniya 17.02.2019)

The Heritage Foundation “2019 INDEX OF ECONOMIC FREEDOM”, сайт Индекса свободы экономической деятельности (Index of Economic Freedom), дата обращения 19.02.2019 <http://www.heritage.org/index/> (sajt Indeksa svobody ekonomicheskoy deyatel’nosti (Index of Economic Freedom), data obrashcheniya 19.02.2019)

ICRIER “About Us”, официальный сайт Индийского Консульства по международным экономическим отношениям, дата обращения 18.02.2019 <http://www.icrier.org/> (official’nyj sajt Indijskogo Konsul’sstva po mezhdunarodnym ekonomicheskim otnosheniyam, data obrashcheniya 18.02.2019)

Miguel Barrientos “Population below poverty line”, сайт Индекса Mundi, дата обращения 18.02.2019 <http://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=69> (sajt Indeksa Mundi, data obrashcheniya 18.02.2019)

Кноема Team “About Us”, статистический онлайн-ресурс «Кноема», дата обращения 20.02.2019 <http://www.knoema.ru/about/us> (statisticheskij onlajn-resurs «Кноема», data obrashcheniya 20.02.2019)

МП DIPP “Growth of Fintech in India”, официальный сайт Правительственной программы «Делай в Индии» (“Make in India”), дата обращения 16.02.2019 <http://www.makeinindia>.



com/article/-/v/growth-of-fintech-in-india (официальный сайт Правительственной программы «Делай в Индии» («Make in India»), дата обращения 16.02.2019)

MII DIPP “New Initiatives”, официальный сайт Правительственной программы «Делай в Индии» («Make in India»), дата обращения 16.02.2019 <http://www.makeinindia.com/policy/new-initiatives/> (официальный сайт Правительственной программы «Делай в Индии» («Make in India»), дата обращения 16.02.2019)

PP Analytics “World Population by Country”, аналитический онлайн-ресурс “Population Pyramid”, дата обращения 17.02.2019 <http://www.populationpyramid.net/ru/индия/2018/> (аналитический онлайн-ресурс “Population Pyramid”, дата обращения 17.02.2019)

Supreet Kaur “PayTM raised 300 million dollar from Berkshire Hathaway”, официальный сайт газеты “Punjab Kesari”, дата обращения 19.02.2019 <http://www.punjabkesari.in/business/news/paytm-raised-300-million-dollar-from-berkshire-hathaway-880569> (официальный сайт газеты “Punjab Kesari”, дата обращения 19.02.2019)

European Patent Office “About Us”, онлайн-сервис поиска патентной информации в сотрудничестве с ЕПВ, дата обращения 20.02.2019 <http://www.ru.espacenet.com/> (онлайн-сервис поиска патентной информации в сотрудничестве с ЕПВ, дата обращения 20.02.2019)

The National Skill Development Corporation India “About Us”, официальный сайт государственной программы “Skill India”, дата обращения 16.02.2019 <http://www.skillindia.nsdcindia.org/> (официальный сайт государственной программы “Skill India”, дата обращения 16.02.2019)

Ministry of commerce and industry “About StartUp India” Официальный сайт государственной программы “StartUp India”, дата обращения 16.02.2019 <http://www.startupindia.gov.in/> (Официальный сайт государственной программы “StartUp India”, дата обращения 16.02.2019)

Statista Analytics “India Fintech Reports”, статистическо-информационный ресурс “Statista”, дата обращения 15.02.2019 <http://www.statista.com/outlook/295/119/fintech/india#market-revenue> (статистическо-информационный ресурс “Statista”, дата обращения 15.02.2019)

Statista Analytics “Contribution of Indian IT Industry to India’s GDP”, статистическо-информационный ресурс “Statista”, дата обращения 15.02.2019 <http://www.statista.com/statistics/320776/contribution-of-indian-it-industry-to-india-s-gdp/> (статистическо-информационный ресурс “Statista”, дата обращения 15.02.2019)

WEF Team “Inequality in India”, официальный сайт Всемирного Экономического Форума “WEF”, дата обращения 19.02.2019 <http://www.weforum.org/agenda/2016/10/inequality-in-india-oxfam-explainer/> (официальный сайт Всемирного Экономического Форума “WEF”, дата обращения 19.02.2019)

WEF Team “India Economic Summit 2016”, официальный сайт Всемирного Экономического Форума “WEF”, дата обращения 19.02.2019 <http://www.weforum.org/events/india-economic-summit-2016> (официальный сайт Всемирного Экономического Форума “WEF”, дата обращения 19.02.2019)

Frost&Sullivan Development “About Us”, официальный сайт компании “Frost&Sullivan”, дата обращения 17.02.2019 <http://www.w2.frost.com/about/> (официальный сайт компании “Frost&Sullivan”, дата обращения 17.02.2019)

