**Реферат: Развитие IТ-технологий в Тунисе**

Отличительной чертой современной эпохи является стремительное развитие информационных и телекоммуникационных технологий (ИТТ). Роль этих технологий все более возрастает в жизни общества. Информационные технологии – широкий класс дисциплин и областей деятельности, имеющих отношение к управлению и обработке данных вычислительной техникой. Обычно, когда речь идет об информационных технологиях, подразумеваются компьютерные технологии. К отраслям информационных технологий относятся информатика, программирование, Всемирная паутина, управление данными, хранение данных, информационная безопасность, криптография, системная интеграция, искусственный интеллект. Итиэль да Сола Пуль, американский политолог, был одним из первых, кто обратил внимание на первостепенное значение информационных технологий. Он определил «пять аспектов электронной коммуникации, способных изменить общество в такой же мере, в какой это сделало книгопечатание». Этими аспектами являются – устранение фактора расстояния как препятствия связи; слияния речи, текста и изображений в общий цифровой поток»; совмещение компьютерной техники и коммуникации; включение работы и досуга в деятельность в области телекоммуникации; коренной поворот в области СМИ1. К телекоммуникационным технологиям относятся стационарная телефонная связь, мобильная связь, компьютерные системы оперативной связи (компьютерная телефония, Интернет-телефония, компьютерная видеосвязь), системы передачи документированной информации (телеграфная и факсимильная связи).

В 1991 г. Тунис стал первой арабской и африканской страной, подключившейся к Интернету. В 1993 г. была создана Национальная исследовательская и технологическая сеть для обеспечения доступа научных центров тунисских университетов к Интернету. В марте 1996 г. правительство учредило государственное Тунисское агентство Интернет (ТАИ), подчиненное министерству телекоммуникационных технологий, которое должно было, как официально подчеркивалось, расширить аудиторию Интернета и применение его технологий. Однако, как выяснилось позже, другой задачей ТАИ стала фильтрация контента и блокирование сайтов и посланий электронной почты, чтобы помешать использованию Интернета оппозицией, диссидентами и правозащитниками. Две газеты начали выпускать электронные версии своих номеров. 30 декабря 1996 г. тунисское радио, одно из немногих в мире, начало вещание в Интернете. В конце 90-х годов то же сделало государственное телевидение. Во второй половине 90-х годов Тунис, наряду с рядом других государств, активизировал усилия в области развития электронной коммерции. 2 ноября 2006 г. была создана Национальная федерация информационных и коммуникационных технологий, состоящая из семи профессиональных структур.

Хотя Тунис был пионером в развитии Интернета в арабском мире и в Африке, он в группе стран с относительно сходным уровнем развития (Алжир, Египет, Иордания, Ливан, Марокко, Тунис, Турция) отстает от некоторых из них, что видно из следующих данных.

Таблица 1 **Доля пользователей Интернетом в населении страны**, %

|  | 1995 г. | 2000 г. | 2005 г. |
| --- | --- | --- | --- |
| Алжир | 0,30 | 0,5 | 5,8 |
| Египет | - | 0,7 | 6,8 |
| Иордания | 0,80 | 2,5 | 11,2 |
| Ливан | 1,25 | 9,1 | 19,6 |
| Марокко | 0,17 | 0,7 | 14,6 |
| Тунис | 0,67 | 2,7 | 9,5 |
| Турция | 1,25 | 2,9 | 13,7 |

В 1995, 2000 и 2005 гг. Тунис по уровню проникновения Интернета отставал от Иордании, Ливана и Турции (а в 2005 г. также от Марокко). Относительное отставание было вызвано несколькими причинами. Государство вначале не разрешало создавать частные провайдерские компании, тем самым препятствуя конкуренции и снижению цен за подключение, использование и на подписку. В 90-х годах государство намеренно тормозило рост численности пользователей, хотя официально утверждало, что для использования Интернета достаточно простого обращения к провайдеру с просьбой предоставить допуск к Интернету. Об этом, в частности, сказали в 1998 г. несколько проинтервьюированных тунисцев представителю международной правозащитной организации «Хьюмен райтс уотч». Они добавили, что счета у некоторых пользователей неожиданно закрывались. По их мнению, правящий режим опасался, что Интернет может быть использован для критики в адрес властей и укрепления оппозиционного, диссидентского и правозащитного движений. Однако представители правозащитников, побывав в Тунисе в сентябре 2005 г., констатировали улучшение ситуации – отсутствие каких-либо проблем при подписке на Интернет2.

Еще одной причиной является то, что некоторых потенциальных абонентов отпугивали жесткий контроль властей над Интернетом и наказания, которым подвергались пользователи за просмотр запрещенных сайтов или тех, которые власти через некоторое время могли назвать запрещенными. В своем интервью генеральный директор ТАИ в 2002 г., отвечая на вопрос, почему в стране так медленно развивается Интернет, в частности электронная коммерция, содержание сайтов и предоставление через Интернет различных услуг, ответила уклончиво: «Мое объяснение простое: дело заключается в подходе. Некоторые тунисцы просто еще не отошли от восхищения и удивления. Для других Интернет и информатика по-прежнему остаются сложными»3. Интересно, что отставание Туниса в освоении Интернета не согласуется с более высоким объемом ВВП на душу населения в 2005 г. (7,6 тыс. долл.) по сравнению с Марокко (4,3 тыс. долл.), Иорданией (4,8 тыс. долл.) и Ливаном (5,3 тыс. долл.)4.

Возможно, одной из причин отставания Туниса по численности пользователей Интернета от Иордании, Турции и Ливана является более слабое распространение персональных компьютеров (см. таблицу 2), а от Марокко – меньшее число в Тунисе Интернет-кафе и более высокая плата (почти в три раза) за пользование в них компьютером (см. ниже раздел Интернет-кафе).

В речи на открытии Всемирного саммита по информационному обществу в Женеве в декабре 2003 г. президент Туниса подчеркнул значение технологических преобразований в развитии информационного общества. Он, установивший жесткий контроль над Интернетом, заявил, что среди множества последствий этих преобразований будет создание всеобъемлющей и комплексной концепции прав человека, которая поможет обеспечить слободу слова и право народа на самоопределение5. 31 октября 2003 г. этот «один из врагов Интернета»6, как именуют Бен Али его критики и противники, наградил Винтона Грея Серфа, которого часто называют «отцом» Интернета, вручив ему знаки отличия Великого командора Национального ордена в знак признания его выдающейся роли в создании Интернета. В.Г.Серф не мог не знать положения в области прав человека и о «киберрепрессиях» в Тунисе. Знаменательно, что руководителем организационного комитета второго этапа Всемирного саммита по информационному обществу в Тунисе был назначен генерал Хабиб Аммар, который с 1988 г. в течение многих лет возглавлял МВД Туниса. Он создал Национальный директорат спецслужб, где по отношению к арестованным применялись пытки. Во время пребывания Х.Аммара в Швейцарии в сентябре 2003 г. две правозащитные организации, ссылаясь на Международную конвенцию ООН против пыток и на присоединение Швейцарии к этой конвенции, потребовали наказания Х.Аммара. Однако тот не был арестован, так как обладал иммунитетом неприкосновенности в соответствии с соглашением между Швейцарией и Международным телекоммуникационным союзом. Тунисские правозащитники подвергали критике ООН за выбор Туниса местом проведение второго этапа Всемирного саммита, состоявшегося 16–18 ноября 2005 г. Генеральный секретарь ООН К.Аннан, однако, полагал, что выбор Туниса привлечет внимание к этой стране и его правительство будет вынуждено отказаться от политики нарушения прав человека. Однако и до саммита, и после него репрессии в Тунисе продолжались, а некоторым иностранным журналистам было отказано во въезде, в частности, представителю организации «Репортеры без границ» Р.Менару. Лишь накануне саммита некоторые из запрещенных сайтов были разблокированы, но затем вновь заблокированы.

Один из примеров «киберрепрессий» – дело Зухейра Яхьяуи, создавшего в 2001 г. сайт TuneZine. Он писал статьи под псевдонимом «Ат-Тунси» («Тунисец») и распространял информацию о борьбе за демократию и свободы в Тунисе. Он также публиковал документы оппозиции, написал много хроник и памфлетов и первым распространил письмо президенту страны, в котором судья Мухтар Яхьяуи, его дядя, осудил несправедливую судебную систему страны. С самого начала сайт подвергался цензуре и блокированию, но его читатели каждую неделю получали списки прокси-серверов, с помощью которых они преодолевали блокирование сайта. 4 июня 2002 г. З.Яхьяуи был арестован в столице в Интернет-кафе. 10 июля 2002 г. его приговорили к году тюремного заключения за распространение «лживых сообщений» и к году и 4 месяцам «за хищение путем мошеннического использования средств телекоммуникации», то есть за использование Интернета за счет управляющего Интернет-кафе, служащим которого являлся З.Яхьяуи. 19 июня 2003 г. он получил первую Премию киберсвободы от организации «Репортеры без границ». 18 ноября, незадолго до первого этапа Всемирного саммита по информационному обществу (декабрь 2003 г.), он был условно освобожден7.

Тунисские правозащитники и международные правозащитные организации отмечали, что жесткий контроль над Интернетом несовместим с международными признанными принципами развития Интернета. Три международные правозащитные организации – Международная федерация лиг прав человека, Международная организация за борьбу против пыток и Евро-средиземноморская сеть прав человека в послании от 27 января 2005 г. представителям ЕС по случаю заседания Совета ассоциации ЕС-Тунис 31 января 2005 г. обратили внимание на цензуру ИТТ и подавление свободы слова. 6 июля 2006 г. Европарламент осудил компании и предприятия, которые способствуют осуществлению цензуры в некоторых государствах (в частности, были упомянуты Ливия, Саудовская Аравия, Сирия, Тунис, Белоруссия, Китай) и «могут рассматриваться как противники свободы слова». Евродепутаты отметили, что некоторые компании и организации, такие как «Yahoo!», «Google» и «Майкрософт», не выступают против цензуры их услуг и что некоторые предприятия, например, «Secure Computing» и «Fortinet», поставляют Бирме и Тунису средства, с помощью которых в этих странах осуществляется киберцензура8.

Поскольку с 2002 г. контроль над Интернетом усилиился, и была создана подлинная «полиция киберпространства», в послании подчеркивалось, что правящий режим преследует «подрывные сайты», блокирует их, перехватывает запросы в некоторые запрещенные сайты или послания политического и критического характера, разыскивает адреса прокси-серверов. Национальные и международные правозащитные организации утверждают, что власти регулярно атакуют электронную почту некоторых правозащитных организаций. Согласно сообщению в 2005 г. на одном правозащитном сайте, МВД использует 500 «Интернет-полицейских» для просмотра электронной почты9. 10 декабря 2003 г. был принят закон о борьбе с терроризмом. Официально этот закон направлен против «подстрекательства к ненависти или расовому или религиозному фанатизму, какие бы средства ни использовались подстрекателями». Интернет также является одним из этих средств. Власти используют закон о борьбе с терроризмом против своих политических противников и правозащитников.

Подъем Интернета в Тунисе отмечается с 1998 г. Расширение доступа объяснялось как потребностями образования, здравоохранения, экономики, научных исследований, так и стремлением сократить отставание Туниса от других стран в использовании Интернета. Согласно ВОЗ, 49% сферы здравоохранения зависит от обмена информацией10. В мае 1998 г. цена подписки на Интернет была сокращена более, чем на 50%, в мае 1999 г. – еще на 30%11. C 2001 г. начала осуществляться программа «семейный компьютер», которая предусматривала субсидирование цен на компьютеры. Однако цены все же оставались довольно высокими даже для семей со средним уровнем доходов.

Интернет все шире используется в различных сферах тунисского общества. С 2002 г. действует Тунисский виртуальный университет, один из 13 университетов в стране. Этот университет должен обеспечить равные возможности для получения высшего образования, непрерывность и совершенствование качества подготовки, содействовать распространению дистанционного образования и развитию сотрудничества с зарубежными вузами. Было принято решение о создании виртуальной начальной и средней школы. Согласно официальным данным, в 2003 г. 100% высших учебных заведений и средних школ были подключены к Интернету. Однако организация «Репортеры без границ» критически относится к этому утверждению. Она подчеркивает, что на факультете права Тунисского университета в 2003 г. имелись всего 15 компьютеров12. Существуют Национальная университетская сеть, сеть ЭДУНЕТ, соединяющая колледжи и лицеи, Национальная сеть исследований и технологии, Национальная сеть сельского хозяйства, включающая образовательные и исследовательские учреждения, Национальная сеть здравоохранения, охватывающая различные медицинские учреждения, региональные и сельские больницы, местные администрации здравоохранения. Осуществляются совместные тунисско-французские проекты в области телемедицины, сочетающей Интернет и телевидение. Согласно Давосскому докладу об информационных технологиях, опубликованному в Женеве 26 марта 2007 г., Тунису отводится 35 место в мире и первое место в Африке в использовании этих технологий (в классификации «The Networked Readiness Index 2006–2007» (NRI), которая оценивает влияние ИТТ на развитие и конкурентоспособность) – перед Катаром (36 место), Таиландом – (37 место), Италией (38 место). Из 122 стран в списке Дания, Швеция и Сингапур занимают соответственно 1, 2 и 3 места. Среди остальных стран США, например, занимают 7 место (раньше они занимали 1 место), ОАЭ (единственная арабская страна, опережающая Тунис) – 29 место, Индия – 44 место, Турция – 52 место13.

Тем не менее, как показал опрос студентов, проведенный в 2003 г., они по-прежнему сталкиваются с некоторыми трудностями в использовании Интернета. Первый ограничительный фактор – это финансовый. 40% опрошенных полагают, что все еще довольно высокая стоимость оборудования является основным препятствием для приобретения и использования компьютера. Программа «семейный компьютер» оказалась недостаточно эффективной. «Семейный компьютер» по цене 1 тыс. динаров остается предметом роскоши. Цены для студентов-абонентов Интернета и на компьютеры для их семей остаются все еще малодоступными. 33% студентов констатируют, что у них нет времени для работы на компьютере. Это является следствием того, что в своей «частной» жизни, в которой они располагают свободным временем, они не имеют в своем распоряжении компьютер. Второй фактор имеет прикладной, практический характер. Треть опрошенных испытывают определенные проблемы с доступом к Интернету. Например, Школа экономики и коммерции в столице насчитывает более 4 тыс. студентов и 150 преподавателей. У нее в наличии 60 компьютеров, расположенных в трех залах, и лишь 5 компьютеров, подключенных к Интернету, которыми имеют право пользоваться только преподаватели и студенты третьего курса. Более 20% студентов жалуются на низкую пропускную способность Интернета в Тунисе, что мешает в работе и не стимулирует подписку. Третий фактор – недостаточная подготовленность студентов к работе в Интернете. Четверть студентов сетует на свое плохое знание английского языка, а 20% – на сложность Интернет-технологий14.

В октябре 1998 г. государство начало осуществлять «проект Интернет-кафе», который преследует две цели: сделать Интернет доступным на всей территории страны и создать рабочие места для молодых университетских выпускников. Реализуя этот проект, власти последовали примеру Египта, Иордании, Марокко и некоторых других арабских стран, где уже давно существуют подобные заведения. В конце года в Тунисе появились первые Интернет-кафе, чаще называемые «Publinet». Молодым предпринимателям, открывавшим такие публичные Интернет-центры, предоставлялись гранты, покрывавшие 50% стоимости оборудования, остальные 50% расходов должны были покрываться за счет банковских кредитов под низкий процент. В марте 2000 г. шестьдесят Интернет-кафе воспользовались этим15. Согласно тунисскому статистическому отчету, опубликованному в ноябре 2003 г., в Тунисе насчитывалось 300 Интернет-кафе16. В Марокко, для сравнения, в 2004 г. действовали 1500 таких заведений17 (население в Марокко в три раза больше, чем в Тунисе). По количеству Интернет-кафе в 2001 г. на 1 тыс. жителей Тунис (0,03) значительно уступал двум соседним странам – Алжиру (0,08) и Марокко (0,07). Час использования Сети в Интернет-кафе стоил в 2001 г. в Марокко 0,6 долл., в Тунисе 1,5 долл., в Алжире 1,6 долл.18 При этом по ВВП на душу населения в 1999 г. Тунис (2 144 долл.) заметно превосходил Алжир (1 442 долл.) и Марокко (1218 долл.)19.

Интернет-кафе имеют в Тунисе свои особенности. В каждом из них можно увидеть портрет президента Бен Али, а под ним надписи: «Открывать дисковые накопители строго запрещено. Не трогайте параметры конфигураций. Доступ к запрещенным сайтам невозможен». Мониторы в залах расположены так, что их экраны находятся в поле зрения администратора. Это должно препятствовать доступу пользователей к запрещенным сайтам. В одних Интернет-кафе у клиентов требуют предъявить удостоверение личности, а в других – сообщать свои имена и адреса. Владельцы заведений обязаны ежемесячно предоставлять властям списки своих клиентов. Полицейские в гражданской одежде регулярно заходят в Интернет-кафе и знакомятся с журналами посещений, позволяющими проследить маршруты пользователей в сети Интернета. Компьютеры снабжены регистрационными устройствами, обеспечивающими связь Интернет-кафе с ТАИ, откуда служащие ТАИ могут наблюдать, какие сайты посещают пользователи Интернета.

Интернет-кафе, как следует из «Исследования о влиянии опыта Интернет-кафе в Тунисе», подготовленном в рамках Программы развития Организации Объединенных наций (ПРООН) и опубликованном в декабре 2002 г., расположены на территории Туниса неравномерно, что позволяет говорить о географическом разрыве. Заведения, по данным на июль 2002 г., размещались в крупных городах и главных городах вилайетов, или губернаторств. Они почти отсутствовали в небольших городах и сельской местности. Интернет-кафе располагались больше в прибрежных, чем во внутренних районах. В прибрежных районах сосредоточено 70% населения страны и 90% Интернет-кафе. В регионе Большого Туниса (вилайеты Тунис,Ариана и Бен Арус) проживает 25% населения страны, но находились более 55% Интернет-кафе20.

В упомянутом исследовании пользователи Интернет-кафе составляют следующие возрастные группы: 20–24 года (32% всех пользователей Интернет-кафе), 16–19 лет (27%), 25–35 лет (16%) моложе 15 лет (10%). По роду деятельности пользователей Интернет-кафе авторы исследования группируют их так: студенты (34% всех пользователей Интернет-кафе), лицеисты (28%), работающие по найму (20%), ученики коллежей (11%). По уровню доходов, выделяются следующие три группы: служащие и преподаватели средней школы (47%), рабочие и пенсионеры (31%), свободные профессии и руководители (22%)21. Сравнительно небольшой удельный вес групп в возрасте 25–35 лет (16%), работающих по найму (20%) и свободных профессий и руководителей (22%) объясняется тем, что эти группы имеют возможности подключиться к Интернету через компьютеры дома или на работе. Женщины составляют 40% клиентов Интернет-кафе. Это не означает их дискриминации, если учесть стимулирование правящим светским режимом активности женщин в общественно-политической жизни общества. Характерно, что в утренние часы женщины составляли 47% посетителей Интернет-кафе, а вечером, то есть в часы пик, всего 25%22, что, возможно, объясняется загруженностью по дому и т.п.

О качестве работы Интернет-кафе и ограничениях в них можно судить по рассказу посетителя из небольшой группы русских туристов, побывавших в Тунисе осенью 2005 г. В отеле, где они остановились, было Интернет-кафе, но цены оказались довольно высокими: 6 динаров за первые 20 минут и 10 динаров за час в целом. К сожалению, подключиться к Интернету можно было лишь через местный компьютер, но не через ноутбук, который был у туристов и подключение через который администрация запретила. Туристы нашли рядом другое Интернет-кафе. Кстати, таблички «Publinet», как правило, невыразительные, видно, чтобы найти было труднее Цена – 3 динара за час. Им разрешили использовать ноутбук, но связь неоднократно прерывалась. Когда русские расплачивались, то цена оказалась в два раза выше: 3 динара они заплатили, если бы работали на местном компьютере. На другой день они отправились в Сус в поисках Интернет-кафе, взяв с собой ноутбук. Им с трудом удалось найти по цене 2 динара за час. Через 5 минут освободился компьютер, но по техническим причинам так и не удалось поработать. В другом заведении подключиться через ноутбук также не удалось. В конечном счете, туристы отказались от попыток использовать ноутбук23. По всей видимости, администрация была заинтересована в том, чтобы туристы не смогли использовать ноутбук; иначе она лишалась возможности контролировать действия клиентов.

Проект Интернет-кафе, несмотря на его недостатки и ограниченность, значительно расширил доступ населения к Сети. Эти заведения пользуются большой популярностью среди молодежи. В часы пик молодым людям приходится ждать в очереди порой по три часа, причем у монитора находятся два-три человека, которые таким образом экономят денежные средства24.

Во второй половине 90-х годов усилилась активность в области электронной, или онлайновой, коммерции (ЭК). Как отмечается на одном из русских сайтов, «вслед за крупными компаниями, производящими компьютерное оборудование в Сеть стали выходить торговцы традиционными товарами… Электронная коммерция – это ускорение большинства бизнес-процессов за счет проведения их электронным способом. В этом случае информация передается напрямую к получателю, минуя стадию создания бумажной копии на каждом этапе. Термин ЭК объединяет в себе множество различных технологий, в числе которых электронный обмен данными, электронная почта, Интернет, интранет (обмен информацией внутри компании), экстранет (обмен информацией с внешним миром)»25.

В середине 90-х годов государство обратило особое внимание на ЭК. Она рассматривается им как одно из важных средств экономического роста. В ноябре 1997 г. была учреждена комиссия для изучения проблемы ЭК. Комиссия представила доклады со своими рекомендациями в ноябре 1998 г. и в марте 1999 г. В мае 1999 г. были начаты шесть пилотных проектов в области ЭК. В середине мая 1999 г. власти приняли решение по стимулированию ЭК. В декабре того же года парламенту был представлен проект закона об ЭК. Палата депутатов приняла его в июле 2000 г.

Все больше тунисских фирм оказывают услуги в области ЭК, охватывающей широкий спектр тунисских товаров, включая сельскохозяйственные продукты, текстильные изделия и услуг туризма. В 2000 г. около 30% тунисского экспорта подпадало под категорию товаров средней и высокой технологичности26. Для стимулирования нового способа торговли было введено особое средство платежа – электронный динар. Число сайтов с электронными платежами и для электронных сделок неуклонно возрастает: в частности, с 32 в 2001 г. до 42 в 2002 г., а электронных сделок соответственно с 3 592 до 19 141. Объем электронного товарооборота составил в 2002 г. 692 тыс. динаров, из них 627 тыс. электронных динаров, а платежи в размере 65 тыс. динаров были осуществлены карточками. Однако размах ЭК в Тунисе все еще незначителен, как и в других развивающихся странах (в 2003 г. на страны Африки и Ближнего Востока приходилось менее 1% мировой ЭК). Впрочем, во всем мире в 2003 г. ЭК составляла 5% всей торговли27. В конце 90-х годов объем продаж в США через Интернет составил лишь 2% от общего показателя28. В первом квартале 2003 г. объем электронных продаж составил 1,5% всех продаж в этой стране29.

Основным законодательным актом, регулирующим Интернет в Тунисе, является декрет, от 22 марта 1997 г.30 Он последовал после декрета более общего характера о телекоммуникационных услугах от 14 марта 1997 г. Декрет состоит из следующих положений:

Каждый провайдер должен назначить администратора, который берет на себя ответственность за содержание веб-страниц и сайтов, размещаемых на его серверах (ст. 9, § 3). Пользователи Интернета и те, кто имеет сайты и серверы, также несут ответственность за нарушение закона (ст. 9, § 4);

Каждый провайдер обязан ежемесячно представлять список подписчиков Интернета государственному оператору (ТАИ) (ст. 8, § 5); если провайдер закрывает свое предприятие или прекращает оказание услуг, он должен незамедлительно передать государственному оператору полный комплект своих архивов, так же как средства их чтения (ст. 9, § 7);

Администратор должен осуществлять постоянный надзор за контентом на серверах провайдера, чтобы не допустить сохранения в системе информации, противоречащей общественному порядку и нравственности – те же самые выражения содержатся в ст. 62 Кодекса о прессе;

Запрещается шифрование без предварительного согласия властей;

Контракты, которые абоненты заключают, получая услуги ТАИ, еще более ужесточают правительственный контроль. Пользователи должны подписаться под положением о том, что они будут использовать Интернет только для решения научных, технологических или коммерческих задач, которые непосредственно связаны с деятельностью клиента в строгом соответствии с действующими правилами.

В договоры включены также следующие обязательства клиентов:

Показывать ТАИ все счета, которые были открыты для пользователей, и указывать тех лиц, которые имели к ним доступ;

Препятствовать доступу к сети ТАИ внешних пользователей, у которых нет разрешения ТАИ;

Сообщать ТАИ о любых изменениях относительно адреса, оборудования и пользователя.

ТАИ сохраняет за собой право приостанавливать свои услуги без предупреждения, если использование абонентом Интернета противоречит условиям договора.

Как видно, власти получают возможность подвергать строгой цензуре содержание страниц и сайтов, ограничивают возможности подписчиков в использовании Интернета. Среди арабских стран, как указывают критики правящего режима Бен Али, в Тунисе наиболее жестко и подробно регламентировано использование Интернета. Тунис достиг заметного прогресса в развитии мобильной телефонии к 2005 г. по сравнению с 2000 г. Если в приведенной ниже группе стран в 2000 г. он занимал шестое место, то в 2005 г. уже второе, что следует из данных, приведенных ниже.

информационный электронный тунис интернет

Таблица 3 **Динамика распространения мобильных телефонов в ряде стран в соотношении с численностью населения** (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2000 г. | 2005 г. |
| Алжир | 0,3 | 41,5 |
| Египет | 2,1 | 18,4 |
| Иордания | 7,7 | 28,9 |
| Ливан | 22,6 | 27,7 |
| Марокко | 8,2 | 39,4 |
| Тунис | 1,3 | 56,3 |
| Турция | 23,6 | 59,6 |

Распространение мобильной телефонии отчасти связано с допуском частных операторов в этот сегмент ИТТ в 2002 г. Весной 2006 г. началась приватизация государственной компании «Тунизи Телеком». 27 апреля был подписан контракт о продаже 35% этой компании консорциуму из Дубая31.

Развитие мобильной телефонии способствует созданию новых рабочих мест, росту ВВП. Мобильный телефон стал неотъемлемой частью жизни тунисцев. Он является важным средством развития бизнеса. Согласно некоторым опросам, использование мобильного телефона увеличило прибыли респондентов на четверть. 62% респондентов полагают, что такая связь помогла сократить расходы на транспорт, сделав ненужными некоторые поездки32. Как показали многочисленные исследования в телекоммуникационном секторе в ряде стран в 90-х годах, существует бесспорная взаимозависимость между прогрессом в этой области и экономическим развитием вообще. В частности, исследование в Тунисе показало, что инвестирование в телекоммуникационный сектор приносило в среднем 18% дохода от вложенного капитала (average financial rates of returns) и экономическую прибыльность (эффективность) (economic returns) в пределах 20–50%33.

В области ИТТ существует определенная неравномерность использования и распространения. ИТТ больше охватывают крупные города, чем остальную территорию страны. Это касается как старых ИТТ (стационарная телефония, факс), так и новых (Интернет, мобильная телефония). Квалификационный разрыв выражается в несоответствии между возросшей сложностью ИТТ и подготовкой их пользователей, это касается даже студентов вузов. Возрастной разрыв выражается в том, что старшему поколению труднее овладеть современными ИТТ. Молодежь, по сравнению с ним, испытывает гораздо меньше затруднений при использовании мобильных телефонов и Интернета. Неравенство в доходах приводит к социальному расслоению. Требуются значительные финансовые средства для достижения высокого уровня подготовки, технической оснащенности (компьютер, принтер, сканер). Наконец, и в области ИТТ дает себя знать неравенство между мужчинами и женщинами. Согласно доклада МОТ о занятости в 2001 г., лишь в скандинавских странах и США преодолен этот разрыв. В то же время женщины составляли 38% пользователей Интернета в Латинской Америке, 25% в ЕС, 19% в России, 18% в Японии и всего 4% на Ближнем Востоке и в Северной Африке34. Даже в некоторых развитых странах существует значительный перепад. В 2004 г. относительное число пользователей Интернета среди мужчин и женщин составляло в Италии соответственно 41,7% и 21,5%, Испании 46,4% и 27,2%35. В докладе МОТ отмечается, что существует неравенство в оплате труда между теми, кто имеет подготовку в области ИТТ, и теми, кто ее не имеет. Это неравенство отмечается также в сфере самих ИТТ, например, по гендерному признаку36. Тунис выгодно выделяется на этом фоне: гендерный разрыв в нем в нем меньше, чем в других арабских (и не только) странах. В Тунисе женщины составляют 40% пользователей Интернета (и 30% обладателей мобильных телефонов). 10-й план социально-экономического развития Туниса (2002–2006 гг.) предусматривал создание условий для перехода к информационному обществу, обучение новым профессиям, связанным с ИТТ, усиление роли женщин в развитии науки и техники. Все больше девушек получают подготовку в циклах ИТТ: 28% в 2000 г., 36% в 2001 г., 37,2% в 2002 г., 39,3% в 2003 г., 49% в 2004–2005 учебном году. Однако в 2003 г. среди учащихся вузов, специализирующихся в ИТТ, женщин насчитывалось лишь 25,5%. Так же обстоит дело в области технических наук и некоторых дисциплин в точных науках (математика, информатика и другие), после изучения которых выпускники вузов могут работать в сфере ИТТ. В 2004–2005 учебном году студентки составляли 33% учащихся, специализировавшихся по техническому профилю37.

Внедрение в Тунисе новых ИТТ, в первую очередь Интернета и мобильных телефонов, способствовало развитию как экономики (повышение эффективности, ускорение деловых операций, увеличение прибыли), так и социальной сферы (позитивное влияние на развитие здравоохранения, образования, на научные исследования, отношения между людьми). Как показал Давосский доклад в марте 2007 г., Тунису отводилось почетное для него 35 место по степени влияния информационных технологий на развитие и конкурентоспособность. Тунис успешно экспортирует программное обеспечение. Он достиг заметного прогресса в увеличении нормы распространения мобильной телефонии.

Однако по проникновению Интернета Тунис отстает от некоторых стран Северной Африки и Ближнего Востока, в частности соседнего Марокко. Правящий режим был заинтересован в использовании Интернета ради прогресса в социально-экономической сфере и не проявлял особого интереса к росту численности пользователей. Ситуация как будто изменилась к середине первого десятилетия XXI в. Представители «Хьюмен райтс уотч», посетив Тунис в 2005 г., констатировали, что больше не чинится препятствий при подключении к Интернету. Однако сохраняются социальный и географический разрывы, препятствующие расширению аудитории Интернета.

Интернет сам по себе является чисто техническим средством в руках правящих кругов и организаций гражданского общества. Однако некоторые полагают, что Интернет служит мощным рычагом укрепления демократии. Себастьян Канве (видный специалист по праву в области Интернета, профессор Университета Пуатье и Парижа-Икс-Нантерра) заявил в одном интервью, что Интернет способен произвести коренной переворот в том, что касается демократии. По его мнению, «впервые в истории человечества изолированный индивидум с жалким портативным компьютером и телефонной линией может соперничать по степени влияния с многонациональной корпорацией или даже с государством!»38 Думается, он явно переоценивает возможности Интернета. Валентин Лакамбр (Франция, член группы «Во папье», разместивший в Интернете бесплатный сайт <altern.org>), по существу солидаризировался с С.Канве и тоже гиперболизировал возможности Интернета: «Посмотрите на то, что происходит в Марокко: пятьдесят лет тому назад все телефонные линии прослушивались. На прессу был надет намордник. Но «веб» все перевернул вверх дном, предоставляя возможность открыто высказаться»39. На самом деле, все объясняется более мягкой формой авторитаризма в Марокко, тем, что и пресса здесь более свободна по сравнению с Тунисом, и, как отмечали марокканские пользователи, власти не ограничивают доступ к Интернету и не подвергают цензуре контент40. Кроме того, Интернет может использоваться не только демократическими силами, но и правящим авторитарным режимом и радикальными организациями гражданского общества, в частности, экстремистскими исламистскими организациями. Мишель Эрве (Франция, мэр г. Парфёнэ) по существу выразил несогласие с предыдущими высказываниями С.Канве и В.Лакамбра: «Интернет–это лишь коммуникационная технология: сам по себе он не является демократическим»41.

Авторитарные режимы имеют несколько путей установления контроля над сегментами Интернета в своих странах. Первый – ограничение продажи компьютеров. Второй – ограничение доступа к Интернету. Третий – цензура. Власти могут осуществлять цензуру еще до появления сообщения или статьи в Интернете – в том месте, где предположительно могут подготавливаться материалы, в которых содержится критика в адрес режима. В Сети власти осуществляют фильтрацию контента, блокирование сайтов, отслеживают маршрут пользователя в Интернете, пытаются определить источник статьи или сообщения. Постоянно ведется поиск прокси-серверов, к помощи которых прибегают пользователи, чтобы избежать блокирования сайтов или своей идентификации. Власти, в свою очередь, создают сайты, публикации или сообщения, где дискредитируют своих оппонентов, создают ложные оппозиционные или правозащитные сайты, вводящие аудиторию Интернета в заблуждение.

И все же с течением времени и по мере роста численности пользователей Интернета правящему режиму Туниса все труднее реализовывать тотальный контроль над ним. Приходится в определенной мере считаться с мнением международных и региональных правозащитных организаций, арабской и европейской общественности, некоторых структур ЕС, критикующих внутреннюю политику Туниса. Тот факт, что в соседних странах – Алжире и Марокко, – как утверждают арабские источники, практически не существует цензуры в Интернете, также ставит тунисские власти в трудное положение.

Несмотря на запреты, цензуру и репрессии в области Интернета, он расширяет инструментарий организаций гражданского общества в их усилиях по политической либерализации и демократизации, хотя не следует преувеличивать его возможности. Пользователи имеют средства преодоления блокирования сайтов и анонимной передачи сообщений по электронной почте. Некоторые тунисские правозащитники признаются, что они используют Интернет, не опасаясь репрессий. По их мнению, власти знают об их существовании и позиции и могут арестовать их, вне зависимости от того, используют ли они Интернет или нет. Интернет позволяет оппозиционным деятелям, диссидентам и правозащитникам контактировать друг с другом, мобилизовывать международную поддержку, координировать свои усилия и не чувствовать себя изолированными и одинокими.

В целом, Интернет достаточно уверенно прокладывает путь к тому, чтобы превратиться в универсальное средство общения в Тунисе и создать крупные предпосылки для его превращения в открытое общество.

**Литература**

1. Ithiel da Sola Pool. Technologies without Boundaries. – Cambridge, MA, 1990, c. 8.
2. www.wedopedia.com/TERM/configuration.html
3. Middle East Economy // www.mideastweb.org/economy.htm
4. www.kitab.nl/2006/01/23/de-la-censure/
5. www.pdpinfo.org/article.php?id\_article=3582
6. www.kalimatunisie.com/html/num1/Internet.htm
7. www.afkaronline.org/francais/archives/oct-nov2005/benhassine.html
8. www.tn.undp.org/Les%20Nouvelles%20Technologies%20de%201%27Information%20et%20de%201a%20Communication%20en%20Tunisie.pdf
9. www.tn.undp.org/Les Publinets en Tunisie.pdf
10. www.tn.undp.org/Les%20Nouvelles%20Technologies%20de%20I%27Information%20et%20de%20Ia%20Communication%20en%20Tunisie.pdf
11. Родионов А.А. Социальность виртуальности. Социальное содержание современных Интернет-технологий и перспективы управления общественным развитием. М., 2001, с. 152.