



**ASOCIAȚIA NAȚIONALĂ
A COMPANIILOR PRIVATE
DIN DOMENIUL TIC**

Сектор ИКТ



в Молдове

Белая книга политик



Настоящий документ разработан Национальной ассоциацией частных компаний сектора ИКТ при поддержке проекта «Повышение конкурентоспособности и развитие предприятий» (Competitiveness Enhancement and Enterprise Development), финансируемого Агентством Соединенных Штатов по международному развитию (ЮСАИД). Содержание документа не отражает в обязательном порядке точку зрения ЮСАИД или правительства США.



Содержание

I. Об АИКТ	5
II. О Белой книге.....	5
III. Логика Белой книги.....	6
IV. Рекомендации и приоритеты обобщение	6
IV.1. Цели и задачи документа	6
IV.2. Концепция развития ИКТ	7
IV.3. Представление относительно развития сектора ИКТ	8
IV.4. Возможности.....	8
IV.5. Серьезные вызовы	9
IV.6. Определение приоритетности действий /Вмешательство	10
V. Развитие сектора ИКТ в Молдове в сравнении с ситуацией в регионе	13
V.1. Снижение показателя готовности инфокоммуникационной инфраструктуры (Network Readiness Index).....	13
V.2. Относительно высокая цена услуг электросвязи	14
V.3. Высокая плотность стационарной телефонной связи и низкая плотность мобильной телефонной связи	17
V.4. Относительно ограниченный доступ к компьютерам и Интернету	19
VI. Сектор ИКТ в экономическом контексте.....	21
VI.1. Неполное официальное определение ИКТ.....	21
VI.2. Что представляет собой сектор ИКТ в Молдове?	21
VI.3. Высокий удельный вес сектора ИКТ в совокупности ВВП	24
VI.4. Рост импорта и экспорта	25
VI.5. Рост налоговых выплат сектора ИКТ.....	26
VI.6. Сектор, создающий рабочие места	27
VI.7. Рост внутреннего спроса на программы и оборудование	28
VII. Человеческий капитал в качестве критического фактора для сектора ИКТ.....	30
<i>Рост числа выпускников</i>	30
<i>Проблемы и вызовы</i>	30
<i>Стратегические действия</i>	31
VIII. Электросвязь основа конкурентоспособной экономики.....	33
<i>Низкая плотность электросвязи и широкополосного Интернета</i>	33
<i>Проблемы</i>	34
<i>Стратегические действия</i>	35
IX. Фискальный и коммерческий климат.....	37
<i>Налоговое бремя относительно низкое, но регулирование неясное и неэффективное</i>	37
<i>Проблемы</i>	38
<i>Стратегические действия</i>	39
X. Правительство в качестве клиента/конкурента компаний ИКТ	40
XI. План действий – приоритеты индустрии.....	42
XI.1. Ожидаемые результаты	42
XI.2. Перечень мер	43
XI.3. Приоритеты сектора ИКТ для вмешательства со стороны правительства	43

XII. Приложение	45
XII.1. Обзор основных проблем, сказывающихся на развитии сектора ИКТ в Молдове, исходя их результатов опросов в компаниях сектора	45

Список фигур

Фигура 1 Процесс развития сектора ИКТ	7
Фигура 2 Позиция Молдовы в региональном разрезе исходя из Показателя готовности инфокоммуникационной инфраструктуры	13
Фигура 3 Рейтинг стран по абсолютной стоимости корзины услуг электросвязи, USD	15
Фигура 4 Стоимость стационарной связи, % Валового национального продукта на душу населения	15
Фигура 5 Стоимость услуг мобильной телефонной связи, % Валового национального продукта на душу населения	16
Фигура 6 Стоимость доступа к широкополосному Интернету, % Валового национального продукта на душу населения	16
Фигура 7 Тарифы за одну минуту международных телефонных переговоров VoIP, USD	17
Фигура 8 Линии мобильной телефонной связи на 100 жителей	18
Фигура 9 Число абонентов компаний мобильной телефонной связи на 100 жителей	18
Фигура 10 Процент домохозяйств, имеющих компьютер, на 100 домохозяйств	19
Фигура 11 Плотность Интернета, число пользователей на 100 жителей	19
Фигура 12 Процент домохозяйств, имеющих доступ к Интернету, на 100 жителей	20
Фигура 13 Доля субсекторов ИКТ в совокупности ВВП и совокупный вклад ИКТ сектора в ВВП	24
Фигура 14 НДС, выплаченный сектором ИКТ, млн. MDL и %	26
Фигура 15 Распределение работников по видам деятельности и общей численности персонала	27
Фигура 16 Расходы юридических лиц на ИТ, млн. MDL, по экономическим секторам	29
Фигура 17 Плотность компьютеров на 100 жителей и примерное число компьютеров, используемых юридическими и физическими лицами, тыс.	29
Фигура 18 Увеличение процента зачисления на учебу в систему третичного образования	30
Фигура 19 Плотность мобильной и стационарной телефонной связи	33
Фигура 20 Фактический рост продаж услуг телефонной связи, 2003=100%	34
Фигура 21 Совокупность налогов, выплачиваемых в странах переходного периода	38

Список таблиц

Таблица 1 Определение сектора ИКТ Молдовы на основании КЭДМ	23
Таблица 2 Величина экспорта и импорта продуктов и услуг ИКТ, млн. USD	25
Таблица 3 Доля субсекторов ИКТ, % в совокупности взносов обязательного медицинского страхования и социального страхования	26
Таблица 4 Производительность труда в секторе ИКТ, % от средней по экономике	27
Таблица 5 Среднемесячная заработная плата в секторе ИКТ, % от средней по экономике ...	28

Список вставок

Вставка 1 Что представляет собой Показатель готовности инфокоммуникационной инфраструктуры?	14
Вставка 2 Состав сектора ИКТ в государствах ЕС	22



I. Об АИКТ

Молдавская ассоциация частных компаний сектора инфокоммуникационных технологий (АИКТ) – неправительственная организация, целью которой является укрепление конкурентоспособности молдавского сектора инфокоммуникационных технологий (ИКТ) и его продвижение в качестве ключевого фактора национального экономического развития. На международном плане АИКТ продвигает этот сектор в качестве надежного партнера, отличающегося высоким потенциалом отвечать потребностям клиентов, которые заинтересованы в аутсорсинге в сфере инфокоммуникационных технологий и бизнес-процессов.

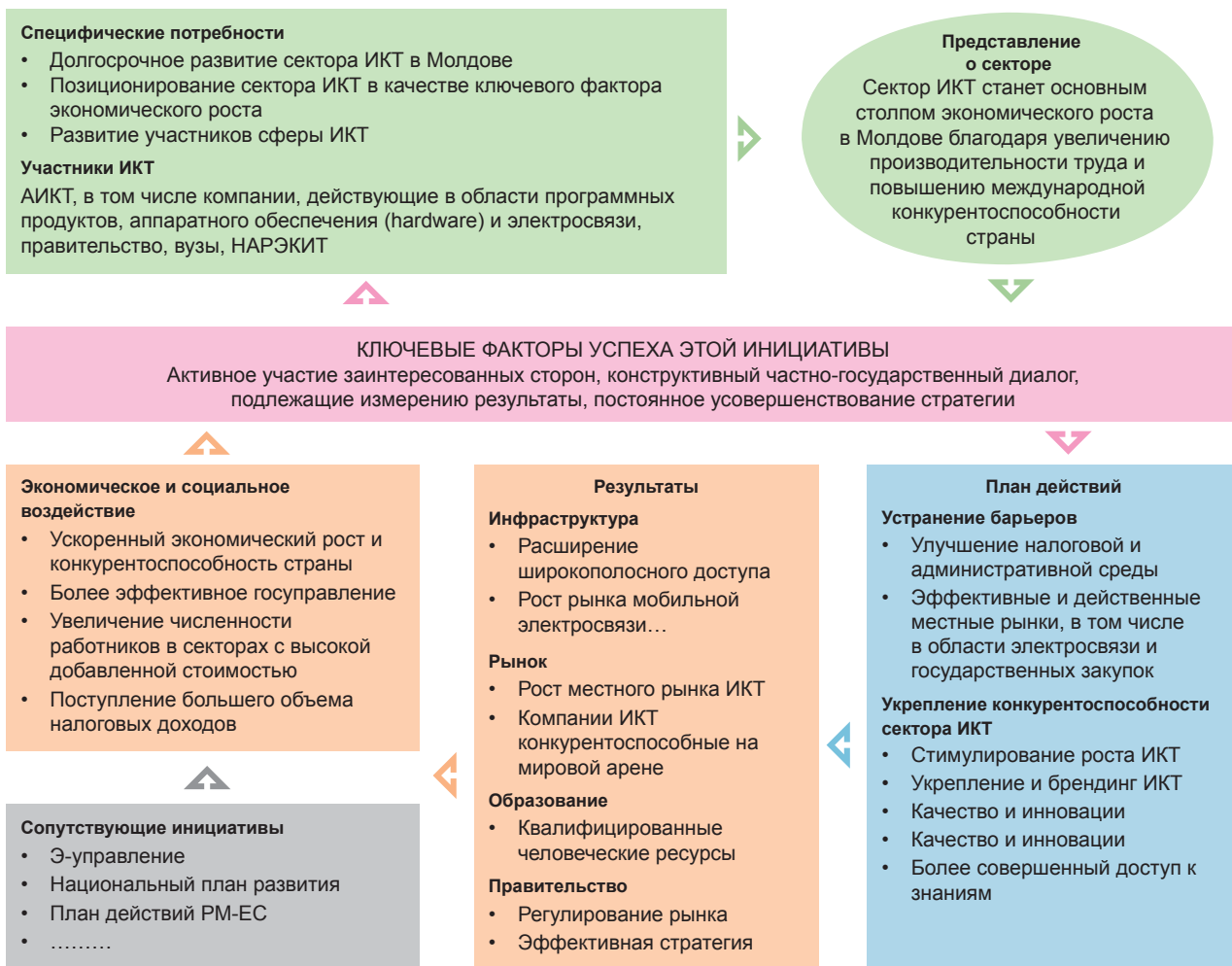
II. О Белой книге

Белая книга – это обобщенное мнение делового сообщества, представленного Молдавской ассоциацией частных компаний сектора ИКТ. Цель настоящей работы – четко определить сектор ИКТ в качестве одного из наиболее производительных секторов экономики, выявить его возможности развития на следующие 3 года и представить стратегические рекомендации относительно улучшения делового климата в указанном секторе.

Разработка Белой книги началась в январе 2009 года и включала консультации с частными компаниями, входящими в Ассоциацию, с донорскими структурами и органами власти. Благодаря поддержке, оказанной ЮСАИД через проект SEED, у Ассоциации была возможность получить экспертное содействие со стороны местных и зарубежных специалистов сектора ИКТ, которые помогли включить анализ и выводы в контекст мировых тенденций развития сектора ИКТ.

Надеемся, что эта Белая книга укрепит частно-государственный диалог и поможет правительству гармонизировать свои приоритеты с реальными потребностями развития частного сектора. В этом смысле приветствуем создание Министерством информационного развития рабочих групп по усовершенствованию Стратегии развития данного сектора, в работе которых члены Ассоциации принимали активное участие.

III. Логика Белой книги



IV. Рекомендации и приоритеты обобщение

IV.1. Цели и задачи документа

Основная цель Белой книги – дать общее представление о развитии сектора ИКТ Республики Молдова в качестве производственного сектора национальной экономики.

Потребности и результаты развития сектора детально рассмотрены с точки зрения воздействия на экономику и общество.

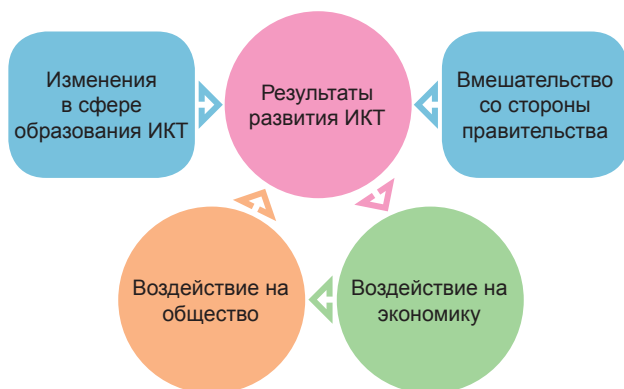
Преимущества привлечения сектора ИКТ в качестве катализатора устойчивого экономического роста подробно представлены в матричном плане действий.

В соответствии с нашими ожиданиями, Белая книга упрочит диалог между сектором ИКТ и правительством, позволит привести проводимую правительством политику в соответствие с реальными приоритетами развития сектора. Отметим, что эта политика содержится в правительственных документах и в будущем ее следует усовершенствовать.

IV.2. Концепция развития ИКТ

Настоящий раздел посвящен классификации процесса развития сектора ИКТ и его влиянию на экономику и общество. Как следует из Фигуры 1, социальное и экономическое воздействие сектора ИКТ вытекают из уровня развития и распространенности сектора (измеряемого плотностью мобильной электросвязи, доступом к широкополосному Интернету и компьютерам).

Фигура 1 Процесс развития сектора ИКТ



Развитие сектора ИКТ оказывает положительное воздействие на производительность труда в целом по экономике, повышает эффективность госуправления и делает государственные услуги более ориентированными на гражданина. На микроуровне рост производительности труда означает повышение конкурентоспособности, более высокую прибыль, более высокую заработную плату, которую получают работники, и расширение налогооблагаемой базы. Повышение эффективности публичного управления означает более низкие социальные затраты, более совершенный менеджмент и контроль. В то же время государственные услуги становятся более ориентированными на граждан, что выражается в продвинутых образовательных и медицинских технологиях, усовершенствовании управления системой общественного транспорта, усовершенствованной системе социальной защиты, эффективных электронных услугах и, не в последнюю очередь, в более широком участии граждан в общественной жизни.

В свою очередь это положительное воздействие приведет со временем к более высоким стандартам жизни, более высоким образовательным стандартам и улучшению социального положения. К самым важным результатам относится рост числа вакантных высокооплачиваемых мест. Это отразится на сокращении миграции, а в долгосрочной перспективе улучшит демографический профиль страны и снизит социальное бремя на государственный бюджет.

В свою очередь улучшение социальных показателей положительно скажется на секторе ИКТ, поскольку общество начнет поставлять высококвалифицированную рабочую силу и больше востребовать продукты данного сектора.

Ясно, что правительству и системе образования отводится решительная роль в том, чтобы привести этот «порочный круг» в движение. Со стороны властей ожидаются следующие главные шаги:

- Равное отношение ко всем участникам рынка;
- Эффективное регулирование рынка электросвязи с тем, чтобы допустить существование здоровой конкуренции;
- Прозрачность процедур государственных закупок;
- Ясная, простая и предвидимая налоговая среда;
- Образовательная политика, отвечающая ожиданиям сектора ИКТ;
- Действенная защита прав интеллектуальной собственности.

В свою очередь система образования играет не менее важную роль, чем действия, предпринимаемые правительством. Для того чтобы сектор ИКТ мог максимально развивать свой потенциал, учебным заведениям необходимо:

- Увеличивать число зачисляемых на учебу в систему высшего образования, пока не будет достигнут уровень, типичный для стран региона;
- Официально закрепить тестирование пригодности студентов, зачисляемых на факультеты, связанные со сферой ИКТ;
- Гармонизировать учебные и исследовательские программы с потребностями рынка.

IV.3. Представление относительно развития сектора ИКТ

С нашей точки зрения на протяжении последующих 5 лет сектор ИКТ станет основным источником экономического роста в Молдове. Он повысит производительность труда в целом и улучшит конкурентоспособность на международном уровне, в том числе за счет широкого использования продуктов и услуг, поставляемых сектором ИКТ.

Развитие сектора будет зависеть от таких ключевых факторов, как быстрое наращивание плотности услуг мобильной телефонной связи и широкополосных услуг, и таких поддерживающих факторов, как эффективные регуляторные рамки и человеческие ресурсы, обладающие надлежащими профессиональными навыками и технической квалификацией.

Чтобы включиться в прозрачный диалог с властями, сектору ИКТ необходимо будет доказать свою сосредоточенность и последовательность, представить гарантии того, что за изменениями в регуляторную политику, внесенными властями, последуют незамедлительные и конструктивные действия со стороны компаний, работающих в секторе ИКТ.

IV.4. Возможности

Доля молдавского сектора ИКТ в ВВП равна 9,5%; за 2004-2008 годы объемы экспорта услуг выросли в 5,5 раза, поэтому сектор способен стать главным фактором развития национальной конкурентоспособности. Сектор ИКТ обеспечивает возможности для созидания конкурентоспособной экономики, усовершенствования эффективности госсектора. В Стратегии о научных исследованиях, разработках и инновациях в сфере ИКТ Европы «Raising the Game»¹, утвержденной 13 марта 2009, Европейская комиссия выделяет важность сектора ИКТ для экономического развития в целом и выдвигает ряд веских доводов в пользу продвижения сектора ИКТ. Эти доводы применимы и к Республике Молдова:

- ИКТ обеспечивает важные для создания, распределения и распространения знаний инфраструктуру и инструменты. Сектор ИКТ увеличивает инновационные возможности всех секторов; его доля в наращивании производительности превышает 40%.
- ИКТ также отводится немаловажная роль в том, чтобы справиться с происходящими в Европе социальными изменениями. От этого сектора поступают важные решения для возрастающей потребности в медицинском обслуживании и обеспечении достойной старости, повышения личной безопасности, созидания менее загрязненной экономики и для «разумного» транспорта.
- Важность сектора ИКТ отражена в бюджетах на сферу научных исследований и разработок во всей Европе, где финансирование проектов ИКТ обычно составляет свыше 30% от общего объема.

В случае Республики Молдова уместно добавить еще два значимых аргумента:

¹ COM(2009) 116 final



- Развитие сектора ИКТ – предварительное условие для модернизации общества в целом, а также для устранения разрывов в развитии сельской и городской местности.
- Сектор ИКТ является ключевым фактором для успешного перехода от экономики, основанной на традиционных секторах, к экономике, основанной на знаниях.

Стратегия ЕС рекомендует, чтобы ресурсы и усилия должностных лиц были сосредоточены на трех направлениях, имеющих значение и для Республики Молдова:

- Рост государственных и частных инвестиций для сферы научных исследований, разработок и инноваций в секторе ИКТ, а также для повышения эффективности данной деятельности.
- Определение приоритетности мероприятий по научным исследованиям, разработкам и инновациям в секторе ИКТ и сокращение разброса усилий.
- Упрощение создания новых государственных и частных рынков для использований инновационных решений ИКТ.

В случае Республики Молдова необходимы и другие условия, благоприятствующие появлению новых рынков ИКТ:

- Увеличение плотности услуг мобильной телефонной связи и широкополосных услуг в качестве ключевых факторов для формирования новых рынков и создания новых ИКТ-компаний.

Белая книга компаний сектора ИКТ в Молдове рекомендует мероприятия, согласованные со Стратегией о научных исследованиях, разработках и инновациях в сфере ИКТ Европы. Мы твердо убеждены, что ускоренный рост сектора ИКТ принесет молдавскому обществу долгосрочные положительные результаты. Рост сектора будет сопровождаться трудоустройством большего числа квалифицированных молодых людей, перечислением в госбюджет большего объема налогов, сокращением стоимости сделок, увеличением конкурентоспособности молдавской экономики и повышением уровня технологической грамотности общества.

IV.5. Серьезные вызовы

Хотя молдавский сектор ИКТ обладает огромным потенциалом роста, существует целый ряд серьезных препятствий, мешающих его развитию. На стратегическом уровне их можно сгруппировать следующим образом:

Ограниченная доступность подключения к Интернету

Ограниченный доступ подключения к Интернету, которое в относительном выражении в 5-10 раз выше, чем в странах СНГ, представляет собой основную угрозу, сказывающуюся на развитии информационного общества и информационной экономики. Для решения этой проблемы необходимы прямое вмешательство и временная поддержка, которую можно будет отменить, когда плотность достигнет порядка 20%.

Слаборазвитая система образования

Слабая образовательная система в области ИКТ в значительной степени подрывает данный сектор, для которого человеческий капитал является критическим ФАКТОРОМ развития. Несмотря на то, что каждый год достаточно много молодых людей заканчивают факультеты, связанные с ИКТ, качество знаний, полученных выпускниками, страдает из-за устаревших методов преподавания, устаревших учебных программ, почти полного отсутствия партнерства между сферой образования и деловой средой и недостаточного количества квалифицированных преподавателей.

Непоследовательные обращения, поступающие от сектора

Несвязные обращения, исходящие от компаний электросвязи и остальных компаний сектора, представляют собой другое препятствие, которое необходимо преодолеть. Обе группы находятся в симбиозе, но потому как им не удастся сформулировать совместное обращение к властям, затягивается решение проблем в сфере государственных закупок и регулирования в данном секторе. Единый посыл, основанный на общем представлении о возможных действиях и мерах, помог бы устранить препоны, мешающие добиться перемен.

Рост рынка ниже имеющегося потенциала

Рост отечественных инфокоммуникационных рынков и развитие программ происходит на уровне ниже существующего потенциала. Это связано с преобладающей ролью государственной монополии в сфере электросвязи, а также с тем, что победителями тендеров признаются государственные компании, работающие в данной отрасли.

Неблагоприятная административная среда

Хотя компании по разработке программ пользуются определенными фискальными льготами, неблагоприятная административная система и сложная налоговая среда способствуют росту производственных затрат в секторе, что оборачивается для молдавских компаний недостатками в плане их конкурентоспособности.

Неэффективный частно-государственный диалог

Неэффективный диалог между сектором ИКТ и правительством Республики Молдова приводит к тому, что формулируются неясные приоритеты развития, сектор ИКТ отличается ограниченной заметностью, а разрабатываемые стратегии оказываются нефункциональными. Сектор ИКТ по-прежнему воспринимается отдельно от других компонентов «информационной экономики», таких как высшее образование и деятельность в сфере научных исследований, разработок и инноваций.

IV.6. Определение приоритетности действий /Вмешательство

В Белой книге выделены два возможных вида вмешательства: направленные на поддержку быстрого роста сектора ИКТ в Республике Молдова и обеспечивающие рост конкурентоспособности национальной экономики в целом.

1. Устранение барьеров на пути роста сектора ИКТ

С одной стороны ведущим в Молдове игрокам необходимо найти оптимальные решения нынешним вызовам с тем, чтобы нормализовать условия, в которых действуют отечественные компании ИКТ, а также устранить препятствия на пути к росту сектора.

Улучшение административной и налоговой среды сектора ИКТ

Ассоциации следует взаимодействовать с молдавским правительством для усовершенствования административных процедур, касающихся сектора ИКТ. Приоритетными целями должны стать: сокращение сроков возврата НДС, установление четких рамок признания расходов компании в целях налогообложения, упрощение административных процедур. Если перечисленные меры будут предприняты, компании сектора ИКТ смогут планировать и ускорять инвестиционные стратегии, которые будут способствовать быстрому росту сектора. Мы ожидаем, что претворение перечисленных предложений в жизнь приведет к снижению числа компаний, работающих на «черном рынке», а в итоге увеличится абсолютная величина налоговых сборов и выплат, перечисляемых в бюджет.



Эффективные и прозрачные государственные закупки

Ассоциация активизирует диалог с государственными органами для усовершенствования процедур государственных закупок с целью отказа от методов отбора, основывающихся исключительно на критериях стоимости, и утверждения критериев отбора, гарантирующих фактически и эффективные решения. Тем самым будут устранены завуалированные привилегии и дотации, которыми на данный момент пользуются государственные компании сектора ИКТ. В результате этих усилий частный сектор ИКТ сможет достичь мощного роста и развивать те возможности, которые упрочат его конкурентоспособные преимущества на внешних рынках. При этом госсектор начнет приобретать более эффективные решения и в долгосрочной перспективе сократит свои совокупные расходы по управлению собственностью, которой он располагает в секторе ИКТ.

2. Укрепление основных факторов конкурентоспособности ИКТ

С другой стороны устранение текущих препон не приведет автоматически к резкому росту сектора ИКТ и к повышенной национальной конкурентоспособности. Необходимы последующие инвестиции в такие стратегические сферы, как система образования и научные исследования и разработки, чтобы стимулировать устойчивый рост данного сектора. На стратегическом уровне рекомендуются следующие меры:

Стимулирование долгосрочного роста местного рынка ИКТ

Ассоциация инициирует и будет поддерживать конструктивный диалог с Национальным агентством по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий для определения и внедрения конкретных мер, направленных на ускорение развития рынка мобильной электросвязи и широкополосного доступа. Наряду с этим Ассоциация будет взаимодействовать со всеми важными должностными лицами сектора ИКТ для продвижения конкурентоспособности национальной экономики посредством более широкого использования продуктов сектора ИКТ. В результате мы ожидаем мощного роста всех внутренних рынков и заметного улучшения конкурентоспособности страны. Рост внутреннего спроса на продукты ИКТ – критический фактор долгосрочного развития сектора в условиях нынешнего глобального экономического кризиса.

Позиционирование на рынке и брендинг сектора ИКТ

Ассоциация разработает стратегии и планы по продвижению компаний сектора ИКТ в качестве надежных партнеров, как на внутренних, так и на международных рынках. В результате улучшится имидж сектора, а сам сектор начнет восприниматься как источник прекрасных возможностей для инвестиций. На внутреннем рынке сектор будет позиционироваться как идеальный сектор, где талантливая молодежь может сделать успешную карьеру, а также в качестве сектора, поставляющего технологические решения, способные поднять конкурентоспособность национальной экономики.

Конкурентоспособность, основанная на качестве и инновациях

Ассоциация определит и предложит меры, направленные на продвижение деятельности по научным исследованиям, разработкам и инновациям, связанных с сектором ИКТ. Мы ожидаем, что благодаря таким мерам молдавские компании смогут добиваться более высоких конкурентоспособных преимуществ, основанных на решениях с высокой добавленной стоимостью.

Развитие учебных и человеческих ресурсов

- Модернизация университетского образования в сотрудничестве с частным сектором Ассоциации и университеты создадут рабочую группу по согласованию изменений, которые необходимо внести в программы обучения, по разработке новых учебных планов для вузов Республики Молдова и пересмотру официального классификатора видов экономической деятельности. Частные компании сектора начнут эффективнее согласовывать свои действия по

поддержке системы образования. Университеты в целом и студенты в частности получают прямой доступ для среднесрочных и долгосрочных стажировок в компаниях сектора. А в итоге более значительное число студентов из сферы ИКТ будут трудоустроены в национальной экономике.

- Проверка инженерных навыков

Тестирование профпригодности будет внедрено в университетах в качестве обязательного условия для зачисления на инженерно-технические специальности. На ограниченное число мест будут зачислять тех, кто действительно обладает соответствующим потенциалом, чтобы стать хорошим инженером, и изъявляет желание работать в этой отрасли по окончании учебы.

- Создание стратегических альянсов с ведущими университетами и головными центрами в области ИТ

Ассоциация, органы власти и университеты дадут четкое определение имеющимся потребностям, будут планировать и привлекать в эту сферу учебные заведения, головные центры, а также ведущих действующих лиц на международной арене, чтобы они расширяли свою деятельность в Республике Молдова через сотрудничество с АИКТ. В результате мы ожидаем, что сектор ИКТ получит доступ к современным технологиям и важным знаниям.



V. Развитие сектора ИКТ в Молдове в сравнении с ситуацией в регионе

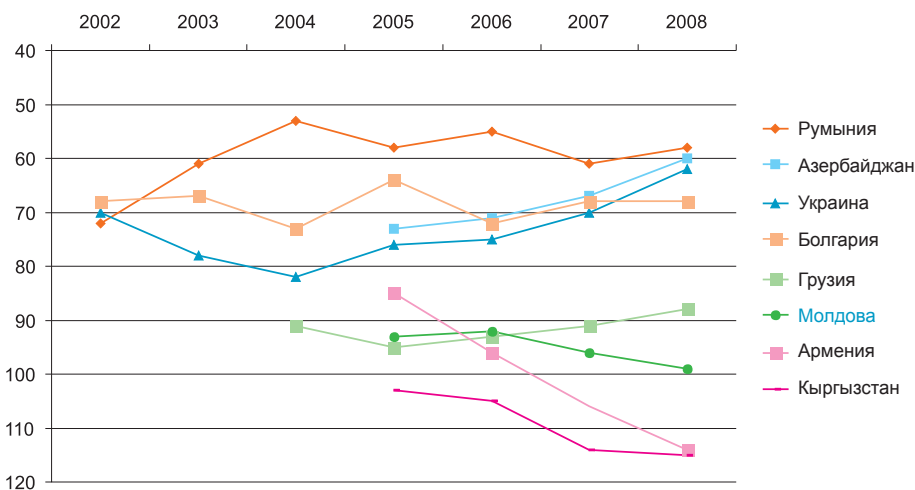
V.1. Снижение показателя готовности инфокоммуникационной инфраструктуры (Network Readiness Index)

Молдове удалось добиться определенного прогресса в развитии сектора ИКТ, но позиции страны в международных рейтингах еще достаточно низкие. Показатели Республики Молдова не слишком благоприятные даже хотя бы в сравнении соседними государствами, с которыми нас связывает общая история, и которые имеют относительно схожий уровень развития.

Относительные позиции Молдовы в рейтинге готовности инфокоммуникационной инфраструктуры (*Network Readiness Index*) почти постоянно ухудшались в период 2005-2008 годов² (см. Вставку 1, в которой разъясняется показатель готовности инфокоммуникационной инфраструктуры). Как и в 2005 году, в настоящее время Молдова находится по этому показателю ближе к бедным странам СНГ, таким как Грузия, Армения и Кыргызстан, в то время как другие государства региона, в том числе соседние Румыния и Украина, добиваются мощного роста в плане готовности национальных сетей³.

Относительное снижение показателя готовности инфокоммуникационной инфраструктуры вопреки заметному экономическому росту сектора ИКТ в Молдове можно объяснить, прежде всего, ухудшением условий конкуренции на внутренних рынках, относительно высокими тарифами на услуги мобильной электросвязи и ограниченным доступом к широкополосному Интернету. Заметная разница в уровне развития между сельской и городской средой указывает на наличие еще и серьезных географических разрывов в развитии ИКТ.

Фигура 2 Позиция Молдовы в региональном разрезе исходя из Показателя готовности инфокоммуникационной инфраструктуры



Источник: World Economic Forum, INSEAD, <http://www.insead.edu/v1/gitr/wef/main/analysis/historicaltrends.cfm>

² Network Readiness Index is computed annually by the INSEAD Business School and the World Economic Forum.

³ The Networked Readiness Index 2007–2008 rankings, INSEAD Business School, World Economic Forum <http://www.insead.edu/v1/gitr/wef/main/fullreport/index.html>

Показатель готовности инфокоммуникационной инфраструктуры или Показатель сетевой готовности (NRI) является исследовательским проектом. Он осуществляется World Economic Forum (Всемирным экономическим форумом) в сотрудничестве с INSEAD (Европейским институтом делового администрирования) с 2002 года. NRI измеряет возможности национальной экономики различных стран в полной мере использовать инфокоммуникационные технологии для повышения конкурентоспособности и ускорения развития. Данный показатель основывается на совокупности объективных статистических данных, собираемых такими ведущими международными организациями как Международный союз электросвязи, Организация Объединенных Наций, Всемирный банк, а также собираемых ежегодно в ходе опросов, проводимых World Economic Forum в каждом из государств, включенных в ежегодный отчет Executive Opinion Survey (Опрос мнений менеджеров).

Концептуально Показатель готовности инфокоммуникационной инфраструктуры основан на трех факторах:

- К опросу привлекаются самые важные с точки зрения развития и использования ИКТ игроки: частные потребители, компании и правительство;
- Дается оценка основным компонентам макроэкономической и регуляторной среды ИКТ, в условиях которой осуществляют свою деятельность перечисленные игроки;
- Изучается уровень использования ИКТ указанными тремя категориями игроков; впрочем, этот уровень связан с их уровнем подготовки/способности использовать ИКТ.

Рамки исчисления NRI представляют собой результат осознания многогранной роли, которая отводится ИКТ в национальном развитии. Указанные рамки служат:

- образцом, исчисляющим уровень развития и относительного использования ИКТ в различных странах;
- источником информации для понимания преимуществ и недостатков различных стран в плане инфокоммуникационных технологий.

Источники: WEF, INSEAD, <http://www.insead.edu/v1/gitr/wef/main/about.cfm>

V.2. Относительно высокая цена услуг электросвязи

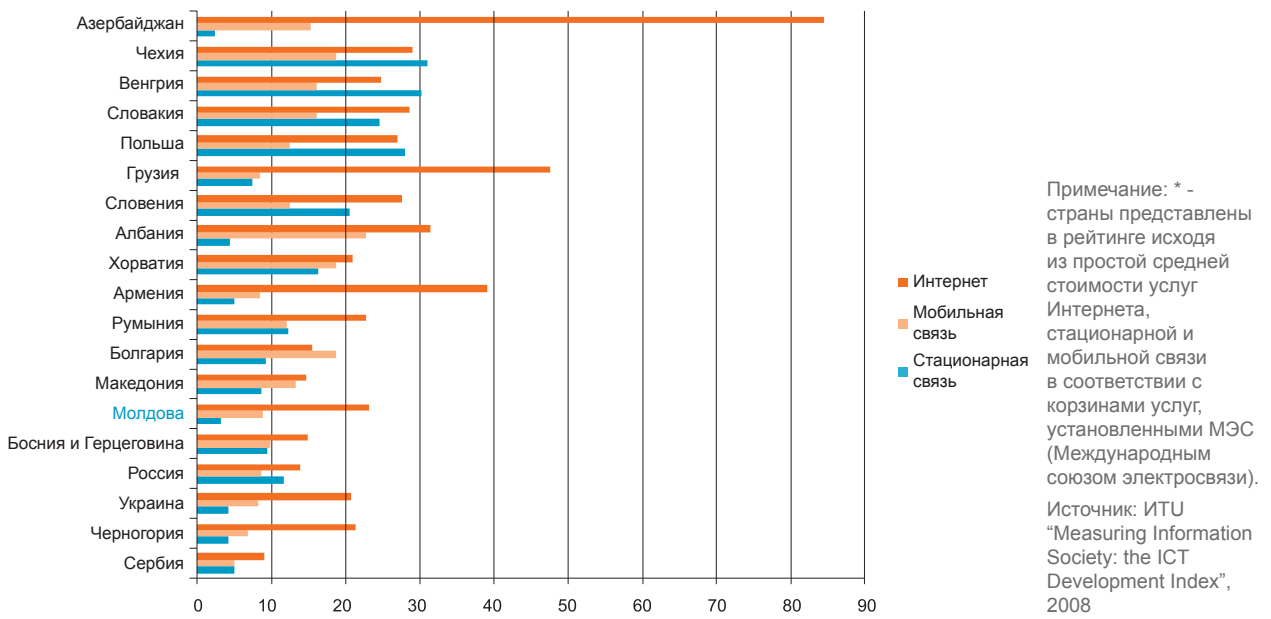
В абсолютной величине расходы на услуги электросвязи в Молдове, в том числе на мобильную телефонную связь, не очень высокие (Фигура 3). Как показал относительно недавний отчет, фактические тарифы на услуги мобильной связи составляют в среднем \$0.07 за минуту при среднемесячном доходе на абонента (англ. *Average Revenue per User*) примерно в \$10-12 в месяц⁴.

Вместе с тем, из-за относительно более высокого уровня бедности в Молдове, абсолютную стоимость этих услуг следует выражать в процентах от Валового национального продукта на душу населения, что позволит привести данные к единому стандарту и составить применимые на международном уровне сопоставления. Как показывают Фигура 4, Фигура 5 и Фигура 6, относительная стоимость (то есть доля Валового национального продукта) услуг электросвязи в Молдове самая высокая среди стран СНГ, а также среди стран Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ). В случае мобильной электросвязи услуги, оказываемые компаниями, которые действуют в Молдове, намного дороже, по сравнению с другими государствами. Стоимость корзины услуг мобильной связи в два раза дороже, чем в среднем по странам СНГ. Это и является основным фактором, тормозящим рост плотности мобильной связи в частности и услуг электросвязи в целом (в соответствии с методикой World Economic Forum, корзина услуг мобильной электросвязи включает стандартный набор услуг для различных моделей потребления). Другой фактор, влияющий на относительно высокую стоимость услуг электросвязи, это – ассиметричные услуги подключения «оператор-оператор», что означает застой и концентрацию рынков электросвязи.

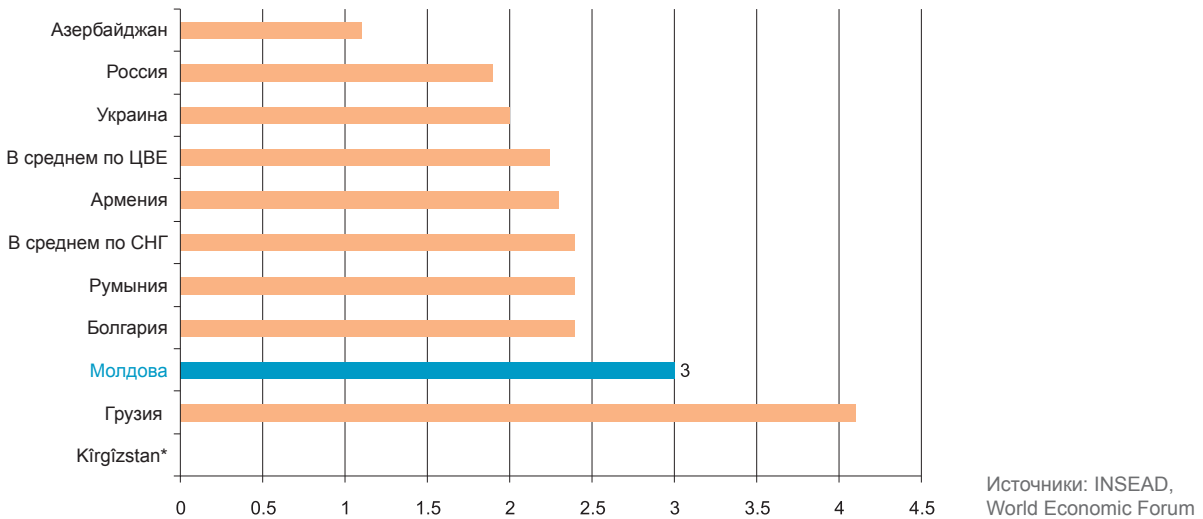
⁴ World Bank, "Moldova Telecommunications sector diagnostic note", August 7, 2008, page 6.



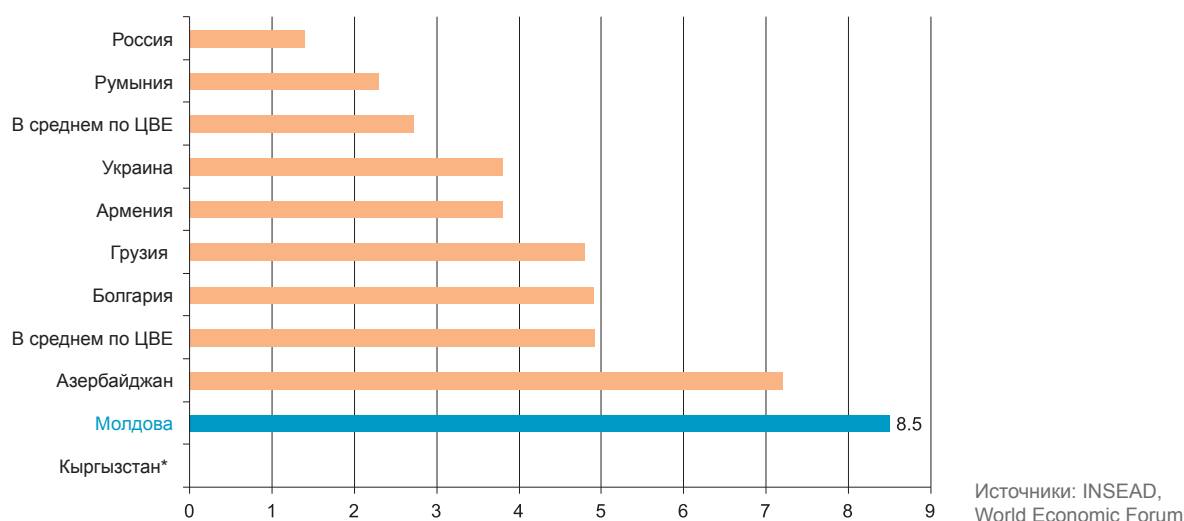
Фигура 3 Рейтинг стран по абсолютной стоимости корзины услуг электросвязи*, USD



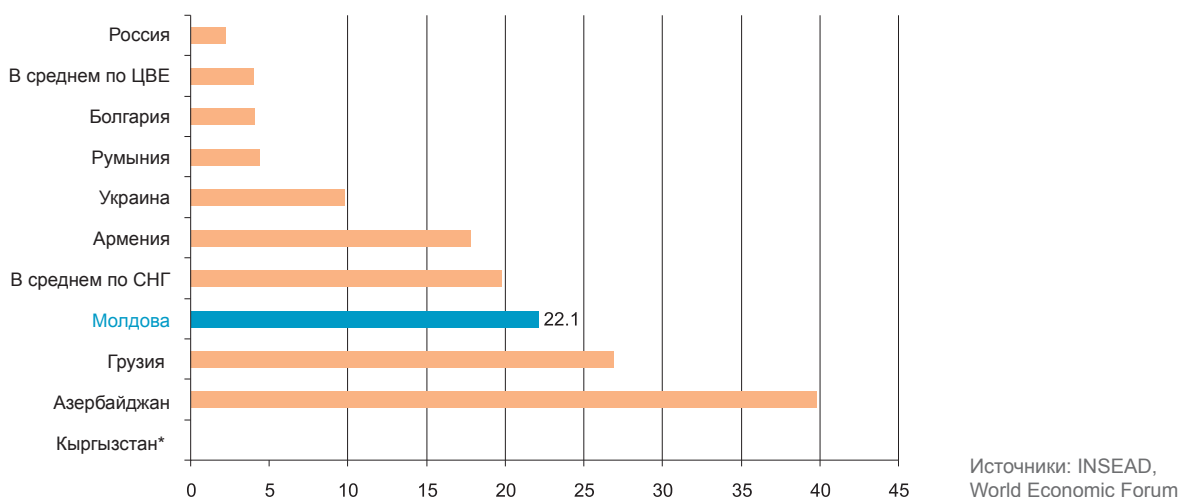
Фигура 4 Стоимость стационарной связи, % Валового национального продукта на душу населения



Фигура 5 Стоимость услуг мобильной телефонной связи,
% Валового национального продукта на душу населения



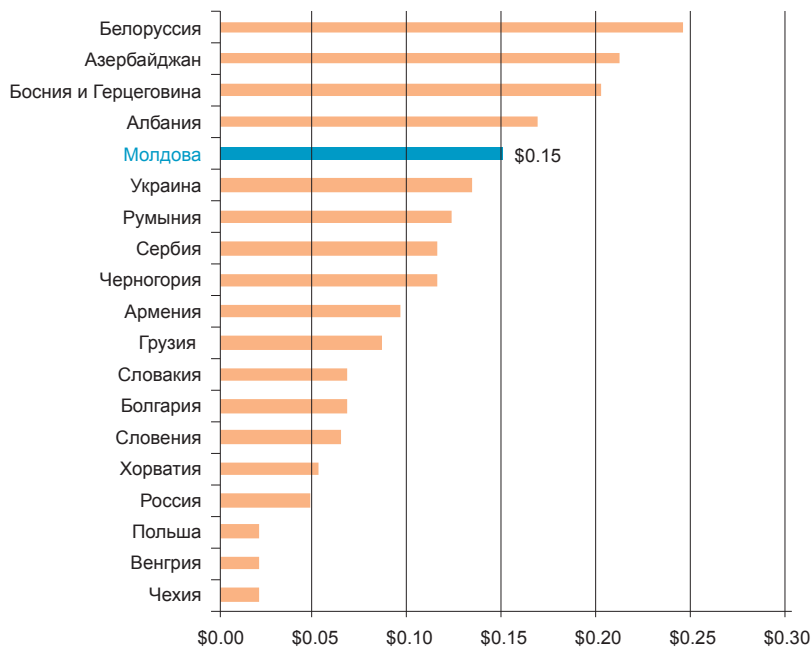
Фигура 6 Стоимость доступа к широкополосному Интернету,
% Валового национального продукта на душу населения



Что касается стационарной связи, тарифы на эти услуги достаточно низкие как в относительном выражении, так и в абсолютном. Такая низкая цена однако является скорее результатом политики перекрестного субсидирования услуг, нежели тарифов, установившихся на рынке в результате конкуренции. Свидетельством может служить и тот факт, что звонки в Молдову относятся к наиболее дорогим в Европе (Фигура 7) и сопоставимы с тарифами, действующими в слабо развитых государствах, где неэффективное регулирование является основной помехой на пути к росту рынков.



Фигура 7 Тарифы за одну минуту международных телефонных переговоров VoIP, USD



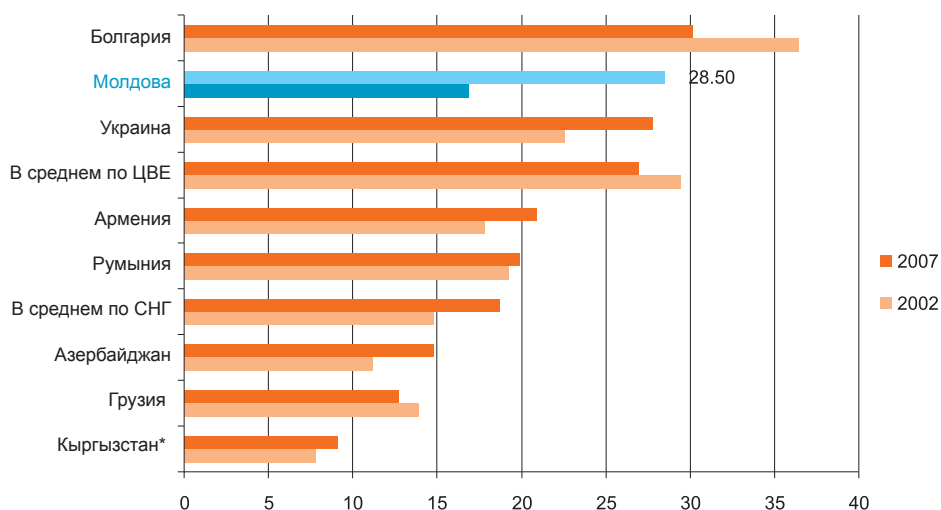
Источник: skype.com

Широкополосный Интернет в Молдове также самый дорогой в сравнении со странами СНГ и государствами Центральной и Восточной Европы – в три раза дороже, чем в Румынии, и в два раза дороже, чем в Украине. Высокие тарифы на использование широкополосных подключений обусловлены целым рядом проблем, связанных с регулированием и скоплением инфраструктуры, что влечет за собой низкую плотность широкополосных технологий. Экономика, по-настоящему основанная на знаниях, не может развиваться, если эта плотность ниже 20%.

V.3. Высокая плотность стационарной телефонной связи и низкая плотность мобильной телефонной связи

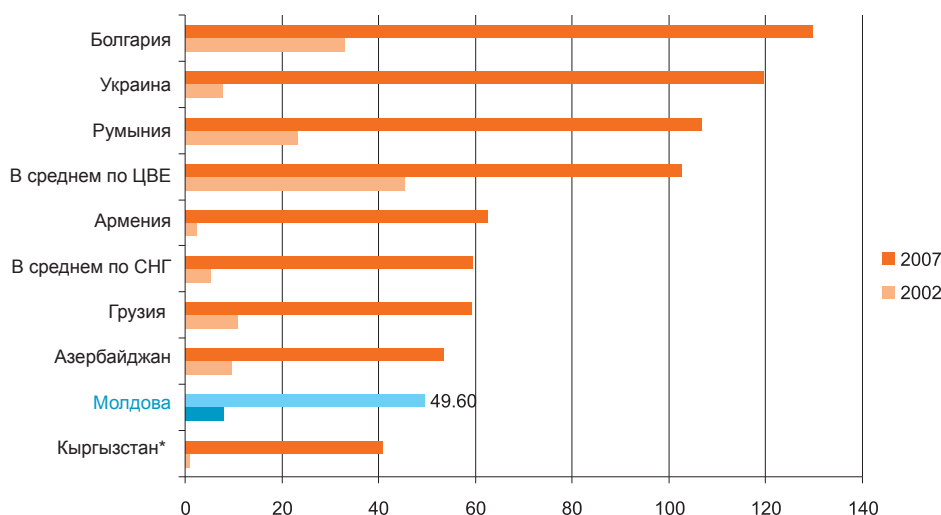
Высокоразвитая инфраструктура электросвязи, унаследованная от советской эпохи, в значительной мере благоприятствовала дальнейшему распространению стационарной телефонной связи. Плотность стационарной телефонной связи намного превышает средний показатель по странам СНГ и даже по государствам ЦВЕ. В противовес тенденции, прослеживающейся в странах ЦВЕ, где за последние годы линии мобильной телефонной связи вытесняют линии стационарной телефонной связи, за последние 5 лет доступность стационарной телефонной связи в Молдове возросла вдвое и может служить хорошей основой для роста подключений широкополосного Интернета. Вместе с тем ясно, что рынок стационарной телефонной связи уже пережил кульминацию своего развития и в дальнейшем его с большим отрывом будет опережать рынок услуг мобильной телефонной связи.

Фигура 8 Линии мобильной телефонной связи на 100 жителей



Источники: INSEAD, World Economic Forum

Фигура 9 Число абонентов компаний мобильной телефонной связи на 100 жителей



Источники: INSEAD, World Economic Forum

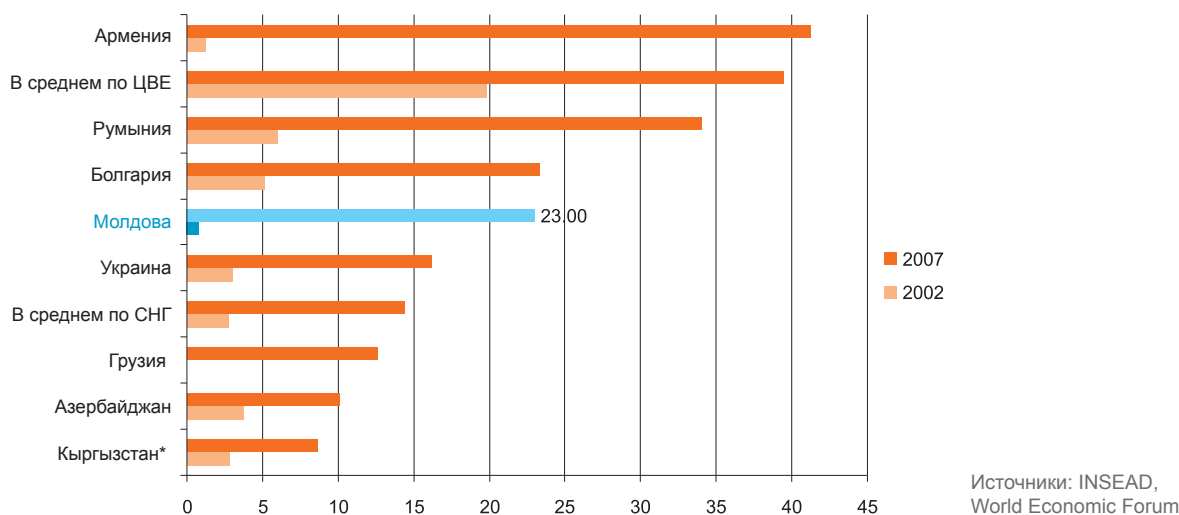
В отличие от стационарной телефонной связи плотность мобильной телефонной связи в Молдове намного ниже. Этот показатель очень низкий даже в сравнении с показателями по другим странам региона. Плотность мобильной телефонной связи (49,6% в конце 2007 года) была ниже не только, чем в среднем по СНГ (59,6%) и по ЦВЕ (102,7%); она была в два раза ниже, чем у ближайших соседей, то есть в Румынии и Украине. А это означает, что рынок мобильной телефонной связи имеет высокий потенциал развития до достижения уровня, относительно сопоставимого с региональными показателями. Рост конкуренции и более эффективное регулирование сектора, несомненно, будут способствовать снижению тарифов и повышению доступности услуг. Частные инвестиции, которые были осуществлены до настоящего времени в этот сектор, оказались наиболее выгодными и рентабельными, что также сыграло решительную роль в его развитии.



V.4. Относительно ограниченный доступ к компьютерам и Интернету

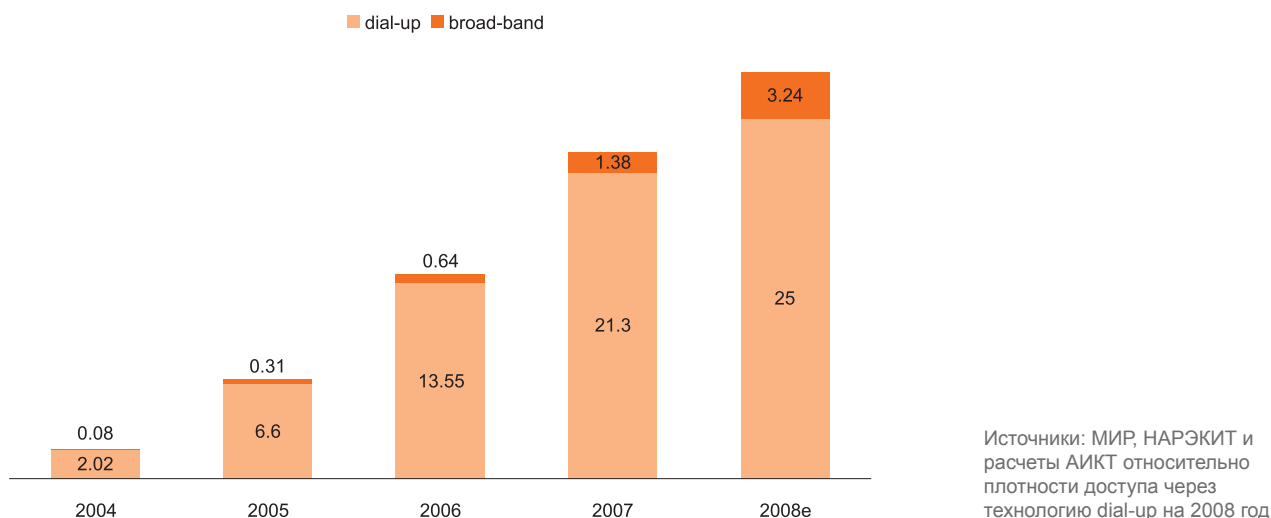
По сравнению со странами СНГ в Молдове показатели плотности компьютеров выше. Это – благоприятная предпосылка для того, чтобы плотность широкополосных технологий резко возросла, при условии устранения помех, мешающих росту. В то же время в том, что касается оснащения оборудованием, в Республике Молдова пока еще не прослеживаются тенденции хотя бы к приближению к стандартам стран Центральной и Восточной Европы. Государственное управление и сфера образования, по всей видимости, отличаются наибольшим потенциалом создания спроса на компьютеры.

Фигура 10 Процент домохозяйств, имеющих компьютер, на 100 домохозяйств

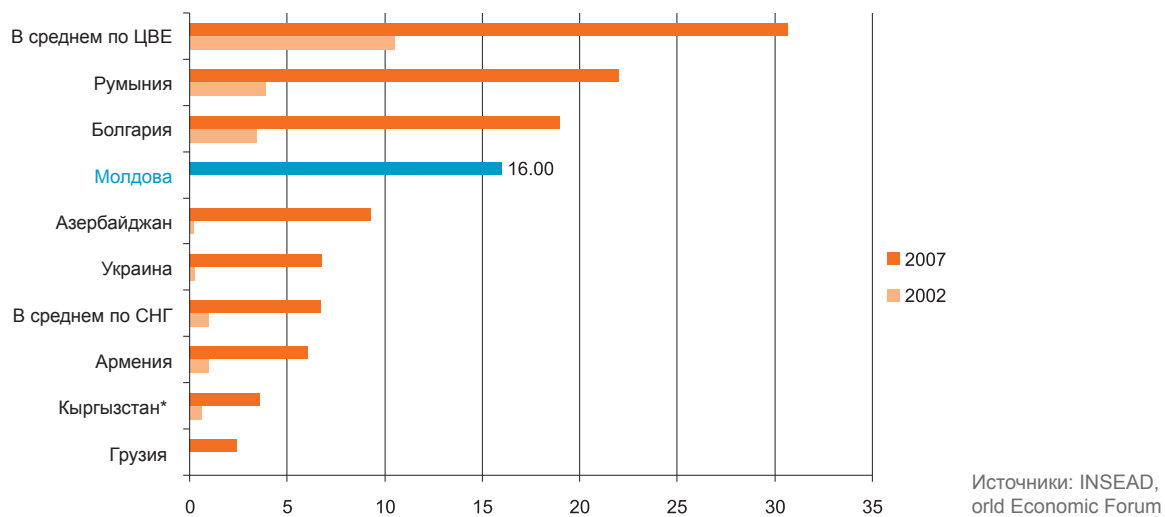


Доступ к Интернету имеет в пределах 28% населения Республики Молдова; из них лишь чуть немногим 3% пользуются широкополосным Интернетом (Фигура 11). Низкая плотность сравнима только со странами СНГ; при этом в сравнении со странами ЦВЕ у нас эта плотность примерно в 5 раз ниже (Фигура 12). Низкая плотность широкополосных технологий – критическая угроза для дальнейшего развития сектора ИКТ. (То же самое происходит и с традиционной экономикой, которая не может развиваться без физической инфраструктуры, то есть дорог и электрической энергии).

Фигура 11 Плотность Интернета, число пользователей на 100 жителей



Фигура 12 Процент домохозяйств, имеющих доступ к Интернету, на 100 жителей



VI. Сектор ИКТ в экономическом контексте

VI.1. Неполное официальное определение ИКТ

Определение, используемое властями Республики Молдова для сектора ИКТ, не совпадает с его реальной структурой; сектор намного многограннее, чем это вытекало бы из поверхностного анализа. Предварительный вариант правительственной стратегии развития информационных технологий и электронных коммуникаций касается только общих понятий «компании по производству программного обеспечения» (код КВЭД 72000) и «электронные коммуникации» (код КВЭД 64200), не включая производство компьютеров и другого оборудования, а также оптовую торговлю оборудованием. Официальный аргумент на этот счет следующий: добавленная стоимость, создаваемая в этих секторах, очень низкая, так как эти компании импортируют оборудование, а не производят его. Такой довод, однако, неправильный ввиду следующих причин:

- Наряду с компаниями, занимающимися импортом/сборкой оборудования ИКТ, данный субсектор включает и другие отрасли, представленные в Молдове, как то: производство электронных компонентов, передающих устройств, телерадиоприемников и т. д. (по стандартам ЕС, даже производство изолированных проводов относится к составляющим сектора ИКТ).
- Даже компании, занимающиеся исключительно импортом и продажей оборудования, являются частью национальной экономики; они создают предложение, трудоустраивают людей и выплачивают сборы в бюджет.
- Хорошо развитый компьютерный рынок представляет собой неотъемлемую инфраструктуру для роста всего сектора ИКТ.

VI.2. Что представляет собой сектор ИКТ в Молдове?

Стандартного определения сектора ИКТ, принятого всеми государствами мира не существует. Однако большинство развитых стран используют определение, принятое государствами ЕС, которое основывается на европейском классификаторе видов экономической деятельности NACE rev. 1. В подавляющем большинстве европейских государств сектор ИКТ включает 19 основных отраслей (с четырехзначным уровнем дезагрегирования, см. Вставка 2). Эти отрасли можно сгруппировать в четыре крупных субсектора: производство оборудования, розничная торговля оборудованием, электросвязь и разработка программного обеспечения.

Классификатор видов экономической деятельности Молдовы (Издание КЭДМ 2005 г.) сопоставим с NACE rev.1, что позволяет обеспечивать построение статистических данных, отражающих европейское определение сектора ИКТ. С учетом этого всеобъемлющего определения ИКТ можно заметить, что в 2007 году в Молдове не существовала только одна из 19 отраслей индустрии ИКТ (производство офисного оборудования), в то время как в остальных отраслях существовала, по крайней мере, одна активная компания.

Отечественный сектор ИКТ растет очень быстро: в 2007 году в нем осуществляли деятельность 1228 компаний против 934 компаний в 2005 году⁵. Абсолютное большинство компаний ИКТ – мелкие или средние: в них занято в среднем 10-20 человек. Только в субсекторе электросвязи доминируют крупные и очень крупные компании, в которых работают сотни и даже тысячи человек.

По данным за 2007 год, в Молдове насчитывается в пределах 89 компаний, которые специализируются на производстве оборудования, при том, что в 2005 году их было 75⁶. Сектор включает 26 компаний, специализирующихся на производстве телерадиоприемников, аудио- и видеозаписывающей или воспроизводящей аппаратуры, и 33 компании, специализирующиеся на производстве контрольно-измерительного оборудования и приборов (Таблица 1). Хотя технологический прогресс в этих отраслях не слишком высок, ИКТ технологии применяются все шире.

⁵ ATIC calculations based on statistical information from the NBS.

⁶ Ibid.

В государствах ЕС **сектор ИКТ** считается составной частью **Информационного сектора** (который также включает и **контент-сектор**). В сектор ИКТ входят все отрасли, которые производят продукты и услуги для информационного общества. «Типичное» определение сектора ИКТ, основанное на NACE rev. 1, должно включать следующие отрасли:

Производство:

3000 – офисное оборудование и вычислительная техника; 3130 – изолированные провода и кабели; 3210 – электронные лампы, трубки и электронные компоненты прочие; 3220 – передающая аппаратура, аппаратура для проводной телефонной и телеграфной связи; 3230 – теле- и радиоприемники, звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура; аппаратура для видеозаписи и видеовоспроизведения и связанные с ними товары; 3320 – приборы и инструменты для измерения, контроля, испытания, навигации и прочих целей, за исключением оборудования для технологических процессов; 3330 – оборудование для технологических процессов.

Услуги:

5143 – оптовая продажа электробытовых приборов и телерадиотоваров, 5164 – оптовая продажа офисных машин и оборудования, 5165 – оптовая продажи прочих машин и оборудования, используемых в промышленности, торговле и навигации; 6420 – услуги электросвязи; 7123 – аренда офисных машин и оборудования и вычислительной техники (компьютеров); 72 – компьютерные услуги и услуги, связанные с ними.

На более дезагрегированном уровне указанные отрасли можно подразделить на промышленность по производству оборудования, оптовую торговлю оборудованием (в некоторых странах включена и розничная торговля), консалтинговые услуги и программное обеспечение, электросвязь. Большинство сложностей в определении сектора ИКТ возникает при определении производящих субсекторов и оптовой торговли. Следует отметить, что в большинстве европейских стран производство и торговля ИКТ включают не только «классическую» продукцию данного сектора (компьютеры, ноутбуки, принтеры и т. д.), но и ряд электробытовых приборов и промышленное оборудование (комплекты ТВ и радио, плееры, технологическое контрольно-измерительное оборудование и т. д.). Все это происходит в связи с быстрым распространением цифровых технологий в производстве электробытовых приборов и технологического оборудования, которые по своему технологическому содержанию все больше превращаются в классические продукты ИКТ. Основная часть добавленной стоимости в них приходится именно на долю продуктов ИКТ. Однако ряд стран ОЭСР включает в коммерческий субсектор ИКТ только классические ИКТ продукты.

Источник: ОЭСР

В 2007 году зарегистрировано 154 компаний оптовой продажи оборудования против 124 компаний в 2005 году. Сектор оптовой торговли состоит в основном из компаний по продаже электронного и аудиооборудования (36 компаний) и компаний, специализирующихся на продаже компьютеров, аксессуаров и программного обеспечения (103 компании), при этом существует 7 компаний по оптовой продаже офисного оборудования и 8 компаний по оптовой продаже других электронных компонентов. Некоторые компании субсектора действуют в рамках групп (кластеров) и специализированы строго на выполнении специфических операций (производство, импорт, сборка и сбыт)⁷.

В 2007 году субсектор электросвязи представляли 466 компаний против 358 в 2005 году. Есть 4 компании, которые оказывают услуги мобильной связи, а также много компаний по оказанию услуг стационарной телефонной связи и Интернета, однако в секторе стационарной связи и Интернета доминирующую роль играет государственная компания «Moldtelecom».

В субсекторе по производству программного обеспечения произошел наиболее высокий рост, если учитывать число компаний: 519 в 2007 году против 376 в 2005 году. В Молдове этот сектор развивался почти с нуля благодаря таланту молодых специалистов, число которых продолжает увеличиваться. Принимая во внимание развитие рынка и усиление конкуренции субсектор должен

⁷ ATIC calculations based on statistical information from the NBS.



перейти на новый уровень качественного развития, который основывался бы на трудоустройстве большего числа более высококвалифицированных специалистов. Экспертиза молдавских компаний по производству программного обеспечения охватывает такие сферы как э-управление, интеграция бизнес-процессов, ERP-решения для финансового сектора, веб-программирование и т. д. Кроме того, именно в этом секторе число и объем незадекларированной хозяйственной деятельности наиболее высокие по экономике. Как показали опросы в компаниях по производству оборудования и программного обеспечения, незадекларированные продажи могут достигать до 1/3 объема официальных. Абсолютное большинство самозанятых работников продают услуги на международном рынке, а плату очень часто получают в виде денежных переводов, что усложняет фактическую оценку общей суммы, вырученной от экспорта услуг ИКТ.

Таблица 1 Определение сектора ИКТ Молдовы на основании КЭДМ

Код из 4 цифр КЭДМ	Описание	Число компаний*	
		2005	2007
Производство оборудования			
3001	Производство канцелярских машин	0	0
3002	Производство компьютеров и прочего оборудования для обработки информации	9	9
3130	Производство изолированных проводов и кабелей	3	5
3210	Производство электронных компонентов	1	1
3220	Производство передающей аппаратуры	6	10
3230	Производство теле- и радиоприемников; звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура и аппаратура для видеозаписи и видеовоспроизведения	23	26
3320	Производство приборов и инструментов для измерения, контроля и испытания,	30	33
3330	Производство контрольно-измерительного оборудования для технологических процессов	3	5
<i>Всего производство оборудования</i>		<i>75</i>	<i>89</i>
Оптовая торговля			
51432	Оптовая продажа радио- и телевизионного оборудования	38	36
5184	Оптовая продажа компьютеров, периферийных устройств и программного обеспечения	77	103
5185	Оптовая продажа прочих офисных машин и оборудования	5	7
5186	Оптовая продажа прочего электронного оборудования и его частей	4	8
<i>Всего оптовая торговля</i>		<i>124</i>	<i>154</i>
Электросвязь			
6420	Электросвязь	358	466
<i>Всего электросвязь</i>		<i>358</i>	<i>466</i>
Программное обеспечение и другие услуги, связанные с компьютерами			
7133	Аренда офисных машин и оборудования и вычислительной техники (компьютеров)	1	1
7210	Консультационные услуги по техническому обеспечению	33	58
7220	Услуги в области программного обеспечения, включая консультационные	116	197
7230	Обработка данных	33	43
7240	Услуги, связанные с базами данных	37	43
7250	Техническое обслуживание и ремонт офисных машин и вычислительной техники (компьютеров)	70	88
7260	Прочие услуги, связанные с вычислительной техникой (компьютерами)	86	89
<i>Всего программного обеспечения и услуг, связанных с компьютерами</i>		<i>376</i>	<i>519</i>
Всего сектор ИКТ		934	1228

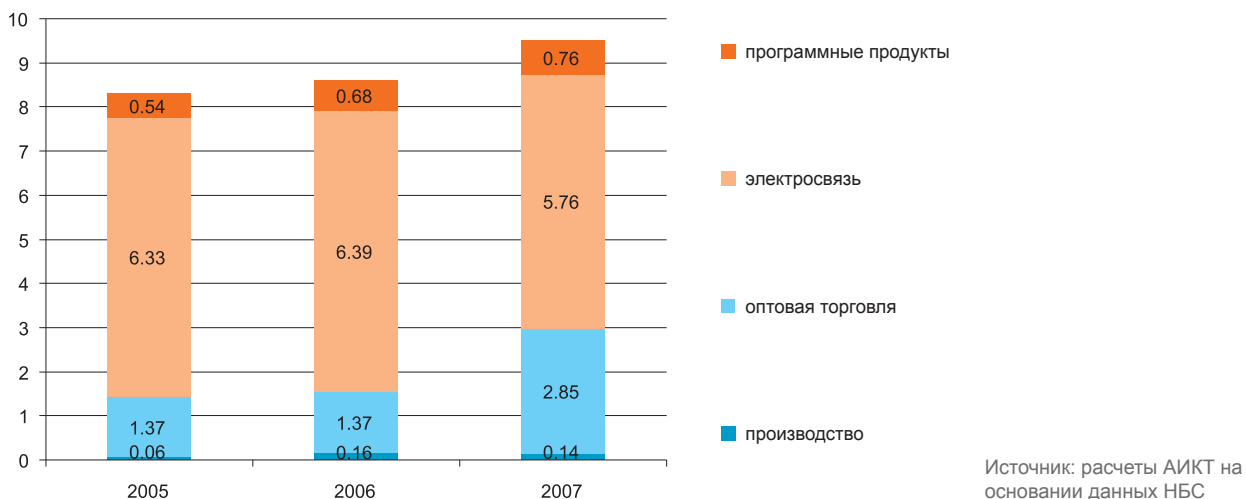
Примечание: * - компании, задекларировавшие данный код как основной вид деятельности
Источники: расчеты АИКТ на основании КЭДМ (выпуск 2005 года) и статистических данных, представленных НБС.

VI.3. Высокий удельный вес сектора ИКТ в совокупности ВВП

По оценкам АИКТ, основанным на официальной информации, предоставленной НБС, доля ИКТ сектора в ВВП постоянно растет: с 8,3% в 2005 год до 9,5% в 2007 (Фигура 11). Из-за изменений, произведенных в Классификаторе экономической деятельности Молдовы (КЭДМ) сравнение с более ранними периодами провести сложно, однако можно полагать, что в 2004-2005 годы доля ИКТ в ВВП составляла от 6,5% до 7,5%. Отметим, что в целом, рост в секторе ИКТ был выше, чем по экономике в целом. Также складывается впечатление, что он положительно повлиял на производительность труда в ряде важных секторов, например, в коммерческих банках и госуправлении.

Необходимо отметить, что, в сравнении с международными стандартами, в Молдове удельный вес ИКТ сектора в ВВП относительно высок. По некоторым источникам, среднеевропейский показатель доли ИКТ в ВВП равен 4,5%⁸. В сочетании с быстрым ростом экспорта продуктов и услуг ИКТ относительно высокую долю сектора в ВВП можно расценивать как положительный сигнал, свидетельствующий о высоком уровне конкурентоспособности этого сектора по сравнению с другими секторами национальной экономики. При условии наличия высокого уровня готовности инфокоммуникационной инфраструктуры сектор ИКТ с такой большой долей в ВВП мог бы позитивно повлиять на производительность труда на уровне всей экономики.

Фигура 13 Доля субсекторов ИКТ в совокупности ВВП и совокупный вклад ИКТ сектора в ВВП



Субсектор электросвязи – самый крупный в ИКТ в целом (Фигура 13); его доля в ВВП страны в настоящее время равна примерно 5,8%; при этом доля в совокупной добавленной стоимости, создаваемой сектором ИКТ, резко упала с 76,6% в 2005 году до 60,6% в 2007 году. В долгосрочной перспективе, все же, можно ожидать, что его доля опять вырастет благодаря исключению монопольных структур и усилению конкуренции.

Производство оборудования ИКТ играет несущественную роль в общих показателях сектора ИКТ, однако общие тенденции, тем не менее, положительные (его удельный вес увеличился с 0,75% ВВП до 1,44% в 2007 году). Экономическая рентабельность предприятий указанного субсектора достаточно низка, многие государственные компании выживают благодаря преференциальному отношению со стороны государства. В любом случае сектор отличается достаточно высоким потенциалом, который можно освоить, если произойдет более сильная интеграция между производителями оборудования и компаниями, занимающимися поставкой программных решений, и университетским сектором.

⁸ COM(2009) 116 final

Доля оптовой торговли оборудованием растет в совокупной добавленной стоимости ИКТ: 30% в 2007 году против 16,5% в 2005 году.

Что касается производства программных продуктов, то добавленная стоимость этого сектора в последние годы резко увеличилась – с 6,6% в 2005 году до 8,0% в 2007 году (а прогнозы на 2008 год составляют 8,5%).

Следует отметить, что большинство таких прогнозов консервативны, главным образом, ввиду высокого удельного веса незарегистрированной хозяйственной деятельности в секторах по разработке программного обеспечения и по оптовой торговле оборудованием. Не существует официальных данных насчет процента теневой хозяйственной деятельности, а по личным оценкам некоторых членов АИКТ, в субсекторе по производству программных продуктов доля теневых продаж составляет 30% официального рынка.

VI.4. Рост импорта и экспорта

Сектор ИКТ очень сильно интегрирован в мировую экономику и находится в очень сильной зависимости, как от режима импорта, так и от режима экспорта. Небезынтересно отметить, что статистические данные показывают еще небольшие объемы экспорта компьютеров и оборудования, которые, однако, быстро увеличиваются (с 0,6 млн. в 2003 году до 2,7 млн. USD в 2007 году, как следует из Таблицы 2). Хотя неясно, откуда происходит все это оборудование, сама по себе тенденция интересна; она свидетельствует о том, что не считаться с производственным субсектором нельзя. Безусловно, объемы импорта оборудования намного выше. Так, в 2007 году он составлял 45 млн. USD.

Таблица 2 Величина экспорта и импорта продуктов и услуг ИКТ, млн. USD

Статья	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Экспорт						
Компьютеры и другое оборудование ИТ	0.6	1.2	1.6	2.1	2.7	н. у.
Компьютеры и информационные услуги	1.2	2.6	3.6	8.0	14.3	26.3
Электросвязь*	24.4	45.3	59.4	71.2	85.7	114.6
Импорт						
Компьютеры и другое оборудование ИТ	16.2	24.6	25.1	28.0	45.0	н. у.
компьютеры и информационные услуги	2.7	6.1	4.4	5.9	15.7	15.9
Электросвязь*	19.0	18.8	27.3	29.0	37.6	47.4
Коммерческий баланс						
Компьютеры и оборудование ИТ	-15.6	-23.4	-23.5	-25.9	-42.3	н. у.
Компьютеры и информационные услуги	-1.5	-3.5	-0.8	2.1	-1.4	10.4
Электросвязь*	5.4	26.5	32.1	42.2	48.1	67.2

Примечания: * - включая почтовые услуги
Источники: Comtrade и Национальный банк Молдовы

В отличие от торговли оборудованием позиции Молдовы в том, что касается торговли услугами ИКТ, намного лучше. Поставки за границу информационных и других услуг, связанных с компьютерами, возросли более чем в 10 раз за 6 лет: с 1.2 млн. USD в 2003 году до 14,3 млн. USD в 2007 году и 26,3 млн. USD в 2008 году. Отметим, что значительная часть экспортных поставок не отражена в платежном балансе из-за большого числа видов хозяйственной деятельности, остающихся в тени в секторе по разработке программных продуктов. В то же время импорт информационных услуг возрос с 2,7 млн. долларов США до 15,9 млн. USD в 2008 году.

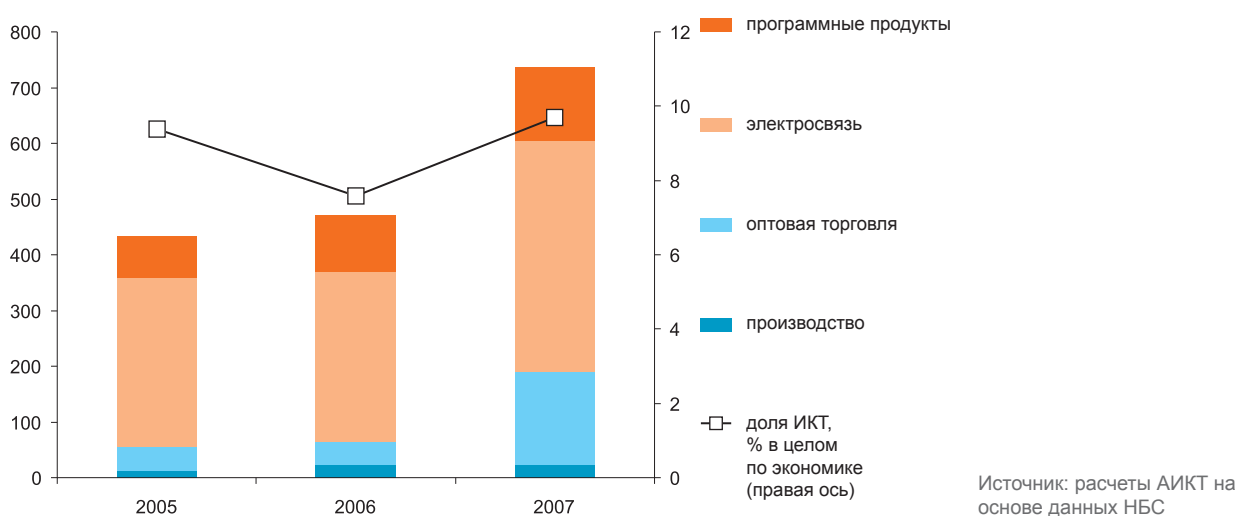
Как видно из таблицы, торговый баланс услуг связи 2003-2008 гг. всегда был для Молдовы положительным (следует учитывать, что «услуги связи» включают и почтовые услуги, доля которых по некоторым оценкам равна примерно 10-15% в общем объеме).

VI.5. Рост налоговых выплат сектора ИКТ

Как показывают данные НБС, сектор ИКТ – важный плательщик публичного бюджета Молдовы. За последнее десятилетие доля этого сектора неуклонно увеличивалась.

В 2005-2007 гг. примерно 7,6-9,7% общего объема НДС, выплаченного в государственный бюджет, поступил от сектора ИКТ. В 2007 году общая сумма НДС, выплаченная сектором, составила 737,7 млн. MDL, 23 млн. MDL поступили от производственного субсектора, 167,8 млн. MDL – от субсектора по оптовой торговле оборудованием, 413,3 млн. MDL – от компаний электросвязи и 133,5 млн. MDL – от субсектора по разработке программных продуктов (Фигура 14).

Фигура 14 НДС, выплаченный сектором ИКТ, млн. MDL и %



В целом, компании, занятые в области электросвязи и в производстве программного обеспечения, не платят таможенные пошлины, однако лишь субсектор по производству оборудования ИКТ выплатил в качестве таможенных тарифов 35 млн. MDL в 2007 году (оценки, составленные АИКТ на основании национальных статистических счетов). Это равно 4,2% общей суммы таможенных платежей, перечисленных молдавскими импортерами в государственный бюджет.

Компании ИКТ также имеют немалый удельный вес в том, что касается выплат в пенсионный фонд и в фонд обязательного медицинского страхования – свыше 240 млн. MDL, выплаченных в 2007 году (около 4,3% всех поступлений фондов социального страхования и обязательного медицинского страхования). Этот показатель увеличился по сравнению с 2005 годом на 50%. Примерно 7,7% общей суммы выплат сектора ИКТ в пенсионный фонд и в фонд обязательного медицинского страхования, приходится на субсектор по производству оборудования, 66% – доля компаний электросвязи, а 26% внесли компании, выпускающие программные продукты.

Таблица 3 Доля субсекторов ИКТ, % в совокупности взносов обязательного медицинского страхования и социального страхования

	2005	2006	2007
Производство	6,2	6,9	7,7
Оптовая торговля	1,1	1,0	1,3
Электросвязь	75,4	68,8	65,6
Программное обеспечение	17,4	23,2	25,4
Всего ИКТ, млн. MLD	162,7	196,0	242,5

Источник: расчеты АИКТ на основании данных НБС

VI.6. Сектор, создающий рабочие места

По данным НБС, в секторе ИКТ Республики Молдова занято 20,5 тыс. человек, что составляет 2,7% общей численности рабочей силы, о которой заявили статистическому ведомству все компании страны. Необходимо отметить, что указанные данные включают только специалистов ИКТ, работающих в компаниях, *основной сферой деятельности* которых является сектор ИКТ, необходимо учитывать, что немало специалистов такого профиля занято в специализированных информационных департаментах компаний других секторов (банки и финансы, образование, энергосектор, госуправление). Некоторые официальные источники указывают, что общее число специалистов, работающих в ИКТ, достигает в Республике Молдова 40 тыс. человек.

Как показано в Фигура 15, в электросвязи занято более половины общего числа, работающих в секторе ИКТ. Однако в этих данных преобладает компания «Moldtelecom», где занято очень большое число персонала с достаточно низкой производительностью труда. В компаниях по разработке баз данных работают 18% персонала сектора, тогда как в компаниях по производству программного обеспечения – 14%. Около 15% специалистов ИКТ заняты в производственном секторе и лишь 3,8% – в компаниях по оптовой торговле.

Фигура 15 Распределение работников по видам деятельности и общей численности персонала

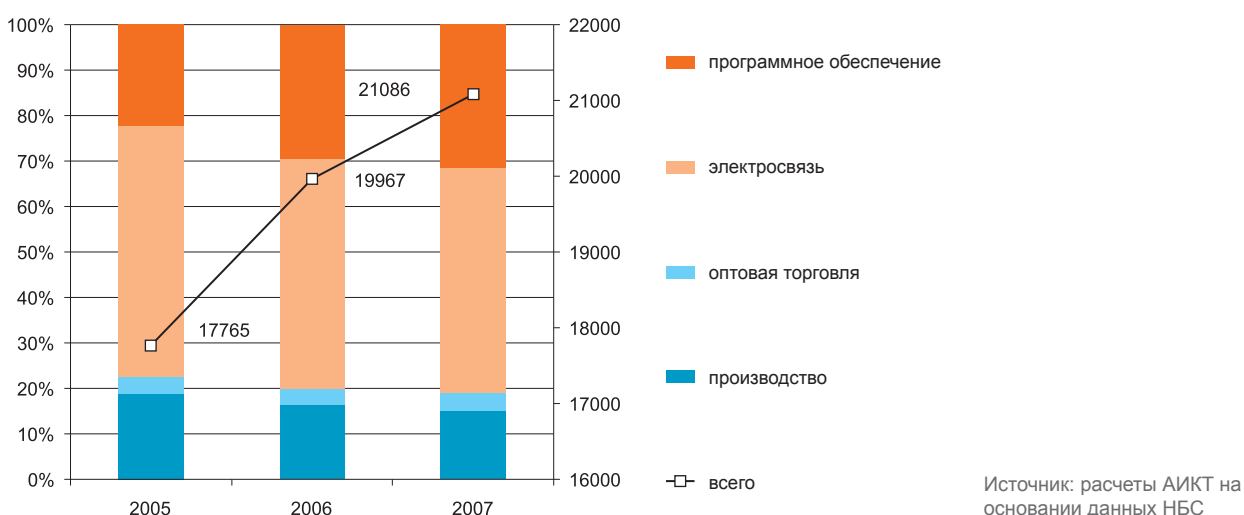


Таблица 4 Производительность труда в секторе ИКТ, % от средней по экономике

	2005	2006	2007
Производство	29	75	64
Оптовая торговля	3278	3016	5345
Электросвязь	1015	951	827
Программное обеспечение	216	176	172
Всего по ИКТ	734	650	676

Источник: расчеты АИКТ на основании данных НБС

Таблица 5 Среднемесячная заработная плата в секторе ИКТ, % от средней по экономике

	2005	2006	2007
Производство	66	73	91
Оптовая торговля	57	50	59
Электросвязь	287	246	240
Программное обеспечение	169	155	158
Всего по ИКТ	210	184	185

Источник: расчеты АИКТ на основании данных НБС

Важно отметить, что в 2005 году в секторе ИКТ работали 16,5 тыс. человек, то есть за последующие 3 года число работников увеличилось почти на 24%. Произошедший рост неравномерно распределялся по 4 субсекторам. Так, в производственном субсекторе численность работников упала на 5%, а увольнения производили фактически все компании, осуществляющие деятельность в указанном субсекторе. В субсекторе оптовой торговли число рабочих мест увеличилось на 22%, в то время как в субсекторе электросвязи – на 6,6%. В субсекторе программных продуктов по показателям численности рабочей силы произошел наиболее заметный рост: общее число заявленных рабочих мест увеличилось на 68% (с 3960 в 2005 году до 6650 в 2007 году).

В сравнении с другими экономическими секторами Республики Молдова сектор ИКТ отличается наибольшей эффективностью использования рабочей силы (Таблица 4). По статистическим данным за 2007 год, один работник сектора ИКТ создал 263 тыс. MDL добавленной стоимости против среднего по экономике показателя, равного 35,6 тыс. MDL. Это означает, что производительность труда персонала в ИКТ в 7,5 раза выше, чем в среднем по экономике. В то же время стоит уточнить, что дифференциал производительности отличается тенденцией к спаду (с 9,2 раза в 2005 году до 8,3 раза в 2006 году). На отраслевом уровне наиболее высокая производительность труда была у сотрудников компаний по оптовой торговле оборудованием (863 тыс. MDL добавленной стоимости в 2007 году). Сектор электросвязи также имеет достаточно высокие показатели – 294 тыс. MDL добавленной стоимости на каждого работника. Самая низкая производительность труда у работников компаний по производству программного обеспечения – 61,2 тыс. MDL добавленной стоимости на каждого работника, что, по всей видимости, отражает проблемы, обусловленные качеством системы образования и подготовкой рабочей силы.

VI.7. Рост внутреннего спроса на программы и оборудование

Сложно получить четкое и всеобъемлющее представление о внутреннем рынке продуктов и услуг ИКТ, поскольку отсутствуют достаточно дезагрегированные статистические данные, необходимые для подобного анализа рынка. В соответствии с информацией НБС, расходы юридических лиц на информационные технологии и сопутствующее оборудование возросли с 306.1 млн. MDL в 2004 году (порядка 24.8 млн. USD) до 715.7 млн. MDL в 2007 году (59.0 млн. USD), как это представлено в Фигура 16. Оценки АИКТ, основанные на некоторых предварительных статистических данных, позволяют утверждать, что в 2008 году этот показатель увеличился до 866.7 млн. MDL (83.4 млн. USD).

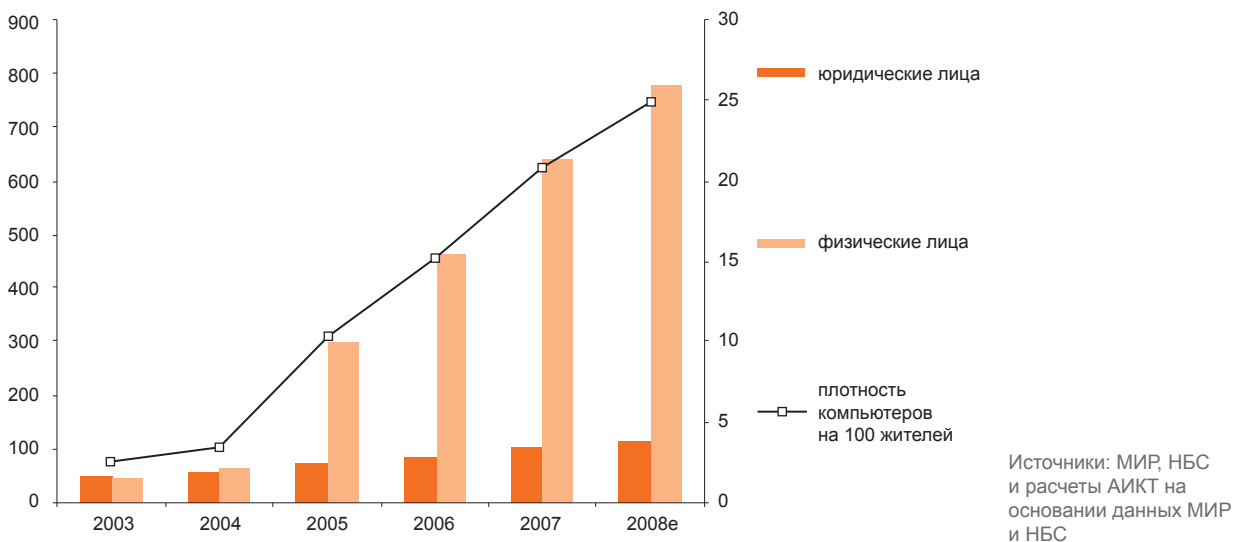
Совокупные расходы физических лиц можно подразделить на 4 крупные категории: оборудование (около 50% в совокупности расходов по экономике), приобретение программных продуктов (22%), дизайн и разработка информационных систем (5%) и прочие расходы (23%). Сектор электросвязи – самый крупный потребитель программного оборудования (на эти цели в 2007 году затрачено 6 млн. USD); также это – единственный сектор, который тратит больше на программы, чем на оборудование. Финансовый сектор является самым крупным потребителем оборудования: на эти цели в 2007 году потрачено 5,7 млн. USD. Государственный сектор и госуправление – основные клиенты услуг по созданию информационных систем (2.7 млн. USD).

Фигура 16 Расходы юридических лиц на ИТ, млн. MDL, по экономическим секторам



Намного сложнее рассчитать расходы домохозяйств на ИТ, однако ясно, что они тратят больше всего на оборудование и используют в основном пиратские программные продукты. Выявлен быстрый рост оснащения домохозяйств компьютерами, произошедший в 2003-2008 годы; при этом общее число компьютеров в домашнем пользовании уже в 6-7 раз выше, чем общее число компьютеров по экономике (Фигура 17). Нынешнее соотношение – 25 компьютеров на 100 домохозяйств – выше, чем по странам СНГ (14 компьютеров на 100 домохозяйств в 2007 году), однако ниже, чем по странам ЦВЕ (40 компьютеров)⁹. В целом, отмечается, что в плане оснащения компьютерами Республика Молдова догоняет государства ЦВЕ.

Фигура 17 Плотность компьютеров на 100 жителей и примерное число компьютеров, используемых юридическими и физическими лицами, тыс.



⁹ ITU, "Measuring Information Society: the ICT Development Index", 2008.

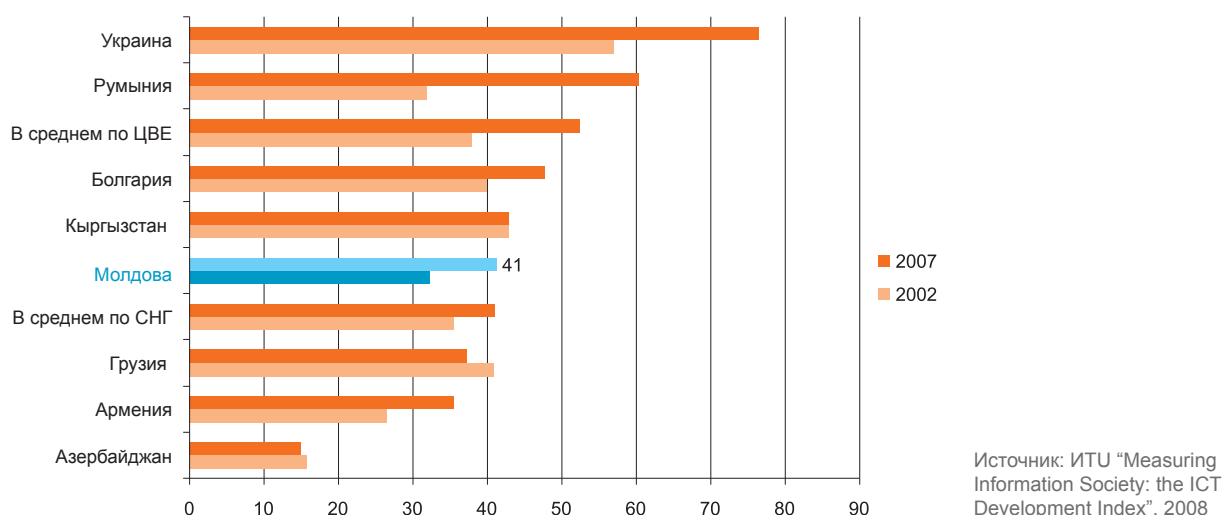
VII. Человеческий капитал в качестве критического фактора для сектора ИКТ

Рост числа выпускников

Наличие квалифицированной рабочей силы – обязательная предпосылка для развития сектора ИКТ. По показателям зачисления на учебу в систему третичного образования (41%¹⁰) Молдова занимает средние позиции по СНГ, однако доля роста данного показателя ниже, чем по государствам ЦВЕ.

На протяжении последних 5 лет прослеживается рост предложения специалистов ИКТ со стороны высших учебных заведений. В 2003 году только 770 человек окончили факультеты, относящиеся к профилю ИКТ, в то время как в 2007 году число таких выпускников практически удвоилось и составило порядка 1540 человек. Учитывая относительно ограниченные масштабы рынка труда в сфере ИКТ, это число кажется разумным, а единственной проблемой остается качество таких специалистов.

Фигура 18 Увеличение процента зачисления на учебу в систему третичного образования



Проблемы и вызовы

- В Молдове существует явная проблема качества знаний и практических навыков, которые получают молодые специалисты в области ИКТ. По-настоящему талантливые выпускники могут найти достойную работу, но абсолютному большинству приходится либо подыскивать себе место в других секторах, либо эмигрировать. Как правило, проработав пару лет за границей, часто в другой сфере, такие специалисты совсем теряют квалификацию. В сфере электросвязи система образования готовит специалистов по устаревшей программе, также как и специалистов в программировании. Компании электросвязи сталкиваются с ограниченным доступом к квалифицированному персоналу, а их подавляющее большинство

¹⁰ ИТУ, "Measuring Information Society: the ICT Development Index", 2008.

практически вынуждены, в силу обстоятельств, готовить новоиспеченных сотрудников практически с нуля.

- Отсутствие квалифицированных специалистов обусловлено целым рядом серьезных причин. В большинстве случаев применяемые учебные программы устарели и не отвечают потребностям рынка. Во-вторых, преподавательский состав, как правило, не задействован в практической промышленной деятельности, что влечет за собой возникновение разрывов между теоретическими и практическими знаниями, которыми должны обладать студенты. Абсолютное большинство выпускников не привыкли работать в команде, они отличаются ограниченными коммуникативными навыками и плохо знают иностранные языки. Не менее важно отметить, что средняя продолжительность обучения специалиста в области ИКТ слишком велика (в среднем, 4 года); в этой сфере практически нет профессиональных учебных заведений.
- Пока еще отсутствует сформировавшаяся корпоративная культура, а отношения между работниками и работодателем не отличаются прочностью и зачастую конфликтные. Также в секторе прослеживается высокая текучесть кадров, нередко работников принимают на работу без оформления договора. Правовые рамки очень запутанные, а ввиду жестких процедур договорных условий компании сталкиваются со сложностями при сокращении лишнего персонала. Официальный классификатор видов деятельности в области ИКТ не соответствует видам деятельности, которые выполняют работники сектора: многие типичные для сектора ИКТ виды деятельности попросту отсутствуют в этом классификаторе и в университетской программе.

Стратегические действия

- Либерализация образования с целью привлечения более существенных частных и иностранных инвестиций на рынок, упрощение процедур аккредитации и оценки учебных заведений и переход к сертификатам и стандартам, признанным на международном уровне (возможно, посредством создания Независимого агентства по аккредитации, по крайней мере, для сектора ИКТ);
- Совместно с университетами (возможно с будущим Независимым агентством по аккредитации) разработка пакета стандартов подготовки инженера в области ИКТ, адаптированных к стандартам ЕС в сфере ИКТ;
- Создание в вузах комитетов по надзору и консалтингу, состоящих из сторон, проявляющих интерес к сфере образования, в том числе представителей сектора ИКТ; такая мера призвана улучшить процесс отбора студентов, зачисляемых на специальности, связанные с ИКТ;
- Адаптация при содействии со стороны промышленности программ обучения в области ИКТ, применяемых в университетах и колледжах, адаптированных к требованиям рынка; диверсификация технических курсов межпредметными курсами (менеджмент проектов, анализ бизнес-процессов); формирование коммуникативных навыков (в частности, в том, что касается письменного и устного английского) и разработка стандартов занятости;
- Тестирование профпригодности будет внедрено в университетах в качестве обязательного условия зачисления. На ограниченное число мест будут зачислять тех, кто действительно обладает соответствующим потенциалом, чтобы стать хорошим инженером, и изъявляет желание работать в этой отрасли по окончании учебы;
- Повышение заработной платы преподавательского состава для сохранения в системе квалифицированных специалистов, а также обеспечение их более активного участия в международных академических обменах и в практической деятельности в отечественных и иностранных компаниях;

- Создание при университетах головных центров в партнерстве с ведущими международными академическими структурами и с компаниями ИКТ; создание стратегических альянсов с ведущими международными действующими лицами сектора ИКТ с целью заимствования положительного опыта и самых передовых знаний в соответствующей сфере;
- Пересмотр национального классификатора видов деятельности для его приведения в соответствие с рыночными реалиями и потребностями компаний ИКТ;
- Пересмотр иммиграционной политики для профессионалов и инструкторов в области ИКТ, что позволит упростить передачу знаний и улучшить уровень профессиональной подготовки отечественных специалистов;
- Проведение исследований, направленных на изучение карьерного роста выпускников ИКТ, для того, чтобы выявить недостатки системы образования в данной сфере и сократить разрыв на рынке труда.



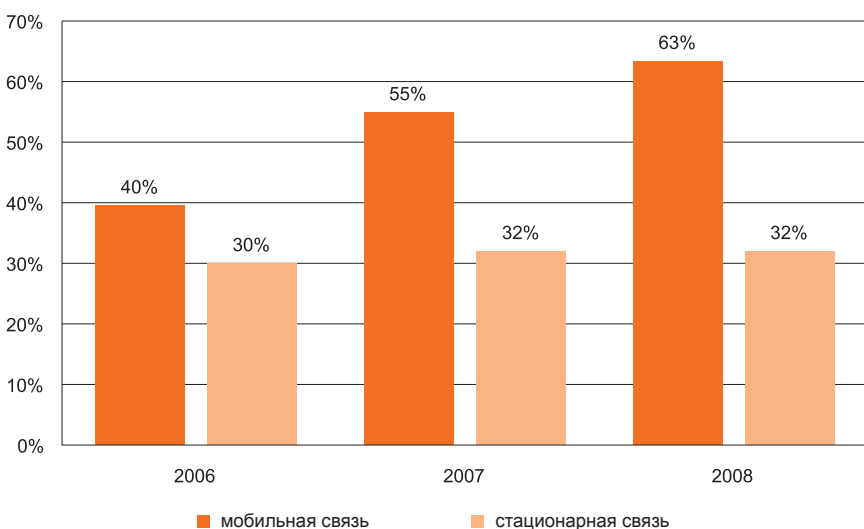
VIII. Электросвязь основа конкурентоспособной экономики

Низкая плотность электросвязи и широкополосного Интернета

Электросвязь – основа сектора ИКТ Молдовы и, по сути, всей экономики. Статистические данные свидетельствуют о быстром росте услуг Интернета и мобильной телефонной связи за последние 4-5 лет. Например, плотность Интернета за 2004-2007 годы возросла более чем в 10 раз – с 2,02% до 22,7%. Вместе с тем, вызывает беспокойство тот факт, что доля широкополосного подключения на рынке незначительна (1,4% в 2007 году и 3,2% в 2008 году против 0,1% в 2004 году).

Плотность стационарной телефонной связи повышалась намного медленнее, чем плотность Интернета. С другой стороны, в 2000-2008 годах плотность мобильной телефонной связи резко увеличивалась – на 8-15 процентных пункта в год.

Фигура 19 Плотность мобильной и стационарной телефонной связи



Источник: Национальное агентство по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий

Рынок стационарной телефонной связи в фактическом выражении увеличился только на 27% в 2003-2006 годы, тогда как в 2007-2008 годы он даже пережил явный спад. Впрочем, это явление соответствует мировым тенденциями. По последним данным, компания «Moldtelecom» охватывает 97% рынка. Продажи на рынке мобильной телефонной связи в фактическом выражении возросли в 5,6 раза за 2004-2008 годы, а плотность увеличилась с 13,9% до 67,8%. Данный уровень соответствует таким государствам как Марокко, Албания и Беларусь. Вызывает обеспокоенность то, что в 2008 году рост показателя замедлился, а ожидания на 2009 год еще более пессимистичные, это замедлит приближение Молдовы к тенденциям в регионе (Украина – 120%, Румыния – 106%, Россия – 120% и ЦВЕ – 102%). На рынке мобильной связи бесспорно доминирует компания «Orange» (примерно 68% в 2008 году), за которой следуют «Moldcell» (около 27%), «UnITe» (от компании «Moldtelecom»), доля которого равна примерно 4,6% и «Eventis» с незначительной долей в 0,3%.

Фигура 20 Фактический рост продаж услуг телефонной связи, 2003=100%



Источник: расчеты АИКТ, основанные на данных НАРЭКИТ

Проблемы

- «Moldtelecom» отличается чрезмерной рыночной силой и, тем самым, ограничивает развитие этого рынка. Как вытекает из опросов различных операторов рынка (как среди членов Ассоциации, так и среди не входящих в Ассоциацию), а также недавно проведенных исследований¹¹, в качестве доминирующего оператора «Moldtelecom»:
 - использует перекрестное субсидирование собственных низких тарифов за счет очень высоких тарифов на взаимоподключение и дискриминирует проводимой ценовой политикой;
 - применяет высокие цены доступа к сети для международных звонков, сокращая допуск независимых операторов в данной сфере и подрывая свободную конкуренцию на рынке;
 - ограничивает или закрывает независимым операторам доступ к технической инфраструктуре (трафикаобменные точки, абонентские шлейфы), чем ограничивает их конкурентоспособность;
 - обладает эксклюзивными правами доступа к существующим зданиям;
 - не имеет четкой обязанности предоставлять операторам взаимоподключение и доступ к инфраструктуре по разумным тарифам.
- к другим проблемам относится ряд барьеров, которые препятствуют созданию инфраструктуры связи:
 - сложности с получением прав доступа к канализационной инфраструктуре, трубопроводам или другой государственной инфраструктуре, находящейся во владении железной дороги, муниципалитета, лесного хозяйства или частных лиц, а также трудности с приобретением или арендой участков в городах;
 - применение неточных правил в отношении инфраструктуры электросвязи; например, башни электросвязи отнесены к строениям, поэтому становятся предметом сложного регулирования в области строительства; очень трудно добиться изменения целевого назначения участков для сооружения башен электросвязи; оптоволокно служит предметом запутанной и бессмысленной экологической экспертизы; башни должны соответствовать санитарным стандартам; строительство инфраструктуры связи на расстоянии ближе 10 км от границы возможно только после сложнейших утвердительных процедур (по сути, запретительных);

¹¹ World Bank, Moldova Telecom Sector Diagnostic Note, August 7, 2008.

- не ясны положения законодательства, регулирующие режим продажи, использования и возмещения ущерба за земли, используемые для инфраструктуры связи;
- Серьезным препятствием на пути к росту сектора мобильной электросвязи служит неэффективное регулирование тарифов на взаимоподключение. Это губит свободную конкуренцию и позволяет крупным игрокам оказывать более серьезное рыночное давление.
- Нынешняя бизнес-модель представленных на рынке операторов, которая основана на относительно высоких тарифах (по сравнению с фактическими доходами населения), будет затруднять увеличение плотности широкополосных технологий, в частности, в сельской местности.
- К основным преградам относятся и сложности с получением права собственности на участки, необходимые для сооружения инфраструктуры связи (башни, столбы, кабель и т. д.). А точнее доминирующий в этой сфере оператор пользуется специфическими правами, которые ставят в невыгодное положение других игроков на рынке. Неясное разделение обязанностей между различными государственными органами и нетранспарентность бюрократических процедур порождают высокие операционные издержки и создают условия для неформальных платежей.

Стратегические действия

- Хотя институциональные рамки в Республике Молдова соответствуют нормативам ЕС, основные проблемы возникают на этапе выполнения принятых решений¹². В этом смысле решающую роль играют активное участие и эффективное взаимодействие между Национальным агентством по защите конкуренции и Национальным агентством по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий. В диалоге относительно будущей проводимой политики Министерство экономики и торговли должно быть, по крайней мере, таким же активным и важным участником, как и Министерство информационных технологий.
- «Moldtelecom» оказывает на рынок слишком сильное влияние, поэтому, складывается впечатление, что эта компания в состоянии даже пренебрегать решениями Национального агентства по регулированию. Кроме того, Национальное агентство по регулированию независимо лишь формально: все ее руководство назначается на должность и отзывается правительством (а не парламентом), при том, что, правительство пытается продвигать интересы компании «Moldtelecom». Необходимо принять решение насчет четкой политики для того, чтобы правительство утвердило независимую структуру по регулированию рынка, которая могла бы удерживать компанию «Moldtelecom» вне регулирующих вопросов.
- Национальному агентству по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий надлежит обеспечить всем участникам рынка полный доступ к инфраструктуре, которой владеет «Moldtelecom», по разумным тарифам и на прозрачных условиях.
- Национальное агентство по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий должно запретить субсидирование дешевых местных телефонных переговоров и местных абонентов за счет более высоких тарифов на международные звонки.
- Национальному агентству по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий необходимо утвердить тарифные политики взаимоподключения, которые позволили бы добиться роста рынка электросвязи в результате увеличения числа пользователей. В этом смысле крайне важными являются две проблемы: обеспечение мобильности номеров и симметричные и прогнозируемые для всех существующих на рынке операторов ставки взаимоподключения.

¹² EBRD, "Comparative assessment of the Telecommunications sector in the transition economies", December 2008, page 36.

- Национальное агентство по регулированию и Министерство информационного развития должны продвигать упрощение регуляторных рамок, касающихся инфраструктуры электросвязи, и развивать внешние подключения (например, путем отмены бесполезной экологической экспертизы, упрощенной передачи публичной и частной собственности с инфраструктурой электросвязи по разумным тарифам, упрощенного доступа на приграничную территорию в целях развития инфраструктуры электросвязи и т. д.).
- Продвижение регуляторных норм, которые обеспечат упрощенное использование имеющейся транспортной инфраструктуры (дороги местного и национального значения, а также железная дорога) для каблирования и строительства башен электросвязи;
- Национальному агентству по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий следовало бы учитывать возможности бесплатной выдачи операторам мобильной телефонной связи лицензий на технологии доступа к широкополосному Интернету (например, в стандарте WiMax) на четких инвестиционных условиях. Разумеется, условия предоставления подобных лицензий должны быть достаточно привлекательными для того, чтобы стимулировать инвестиции, но, в то же время, достаточно жесткими, чтобы свести к минимуму повышение тарифов доступа и увеличить плотность таких услуг (до 20%) не позже чем за 24 месяцев.



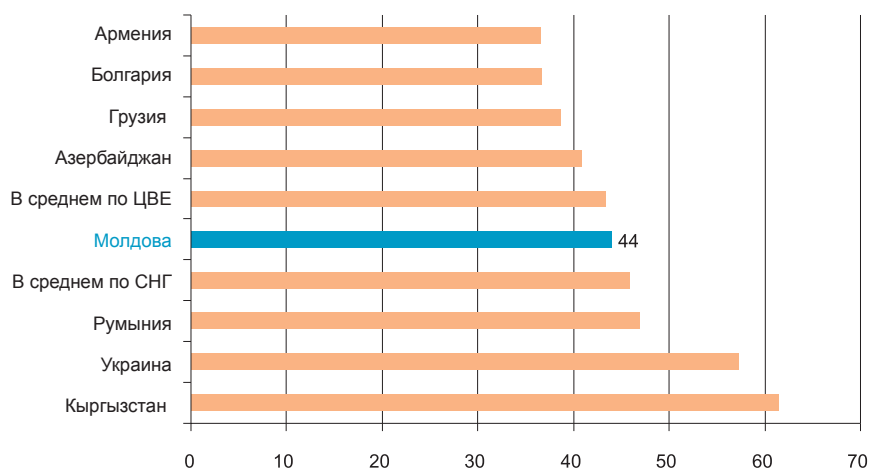
IX. Фискальный и коммерческий климат

Налоговое бремя относительно низкое, но регулирование неясное и неэффективное

В 2005 году стартовала реформа правовых рамок в области бизнеса. Реформа оказала положительное воздействие на сектор ИКТ Республики Молдова. В силу чрезмерной запутанности промышленности по производству программных продуктов практически невозможно установить в этом секторе эффективное и в то же время простое регулирование. Власти Республики Молдова это поняли и, таким образом, за последние два года административное бремя на компании по производству программного обеспечения сократилось. Лицензии на поставку услуг ИТ отменили; в настоящее время обязательной остается только лицензия на некоторые услуги, связанные с кодированием и обеспечением безопасности информации. Правовые рамки осуществления деятельности электросвязи были усовершенствованы также после принятия в 2008 году нового закона об электронных коммуникациях. Другая положительная перемена – недавняя инициатива Национального агентства по регулированию, предложившего наладить диалог относительно усовершенствования сектора электросвязи с целью развития рынка. Министерство информационного развития создало рабочую группу по разработке Стратегии развития сектора ИКТ, включающую также представителей бизнеса и гражданского общества. Несмотря на положительные тенденции, прослеживающиеся в регулировании рынка электросвязи, НАРЭКИТ еще не предприняло на рынке прямых вмешательств, направленных на снижение уровня цен, регулирование монополии и повышение конкуренции.

В Молдове по сравнению с другими государствами налоговое бремя невысокое (Фигура 19). Компании по производству программных продуктов не перечисляют взносы социального страхования, составляющие 23% совокупного фонда заработной платы – они вносят лишь 23% средней величины двух начисленных заработных плат. Учитывая, что в целом заработная плата в компаниях, производящих программное обеспечение, выше средней по экономике, такие меры обеспечивают преимущества работникам данного субсектора и делают сектор намного привлекательнее для молодых специалистов. Заработанная плата, которую получают работники указанной сферы, также освобождается от подоходного налога на 5 лет. До 1 января 2008 года компании по производству программных продуктов освобождались и от подоходного налога на 5 лет с момента получения данной льготы. Это послужило стимулом развития для некоторых компаний отрасли. Тарифы на импорт товаров, сопутствующих сектору ИКТ, намного ниже по сравнению с мировым уровнем, что служит положительным условием для последующего развития сектора. Вместе с тем, компании ИКТ прекрасно осознают, что в долгосрочной перспективе все эти льготы, окажут на их конкурентоспособность скорее негативное, нежели положительное воздействие. Вот почему они полны решимости развивать стратегическую конкурентоспособность, которые не опирались бы на налоговые льготы.

Фигура 21 Совокупность налогов, выплачиваемых в странах переходного периода



Примечание: Совокупность налогов представляет собой сочетание ставки налога на прибыль (% от прибыли), социальных взносов и других выплат, связанных с рабочей силой (% от прибыли) и других сборов (% от прибыли).

Источники: World Economic Forum и INSEAD

Проблемы

- Решительно важно, чтобы Национальное агентство по регулированию и впредь поддерживало с операторами рынка эффективный диалог относительно регулирования рынков.
- В настоящее время АИКТ не является рупором всего ИКТ сообщества. Данный фактор может подорвать диалог с властями и агентством по регулированию относительно вопросов регулирования сектора ИКТ. Пока не существует действенных механизмов для частно-государственного диалога и партнерства, для обсуждения и внедрения стратегических мер по развитию сектора ИКТ в Молдове.
- Несмотря на низкие ставки налогов рамки налогового администрирования достаточно запутанные и приводит к повышению административных издержек на составление бухгалтерской и финансовой отчетности. Чтобы добиться возврата НДС, компаниям по экспорту товаров и услуг необходимо приложить значительные усилия, а в контексте нынешнего финансового кризиса это стало еще сложнее.
- Другие серьезные проблемы возникают из-за наличия расхождений между КЭДМ 2005 и Налоговым кодексом. Так, Налоговый кодекс не приведен в соответствие с КЭДМ и не содержит четких определений тем видам хозяйственной деятельности, которые регулируются с налоговой точки зрения.
- Применение налоговых льгот не действует с января 2008 года, когда была введена нулевая ставка на реинvestированную прибыль. Нынешняя налоговая политика не определяет четкие временные рамки для применения нулевой ставки на реинvestированную прибыль; она не предусматривает, будут ли сохранены льготы для сектора ИКТ после восстановления положительной величины налоговой ставки на прибыль.
- В отношении компаний ИКТ еще применяется целый ряд налоговых льгот, но, чтобы иметь возможность воспользоваться предусмотренными для них льготами, им приходится представлять множество документов и соответствовать множеству дополнительных запутанных условий. Все это создает дополнительное административное бремя для компаний, желающих воспользоваться указанными льготами. Кроме того компании, пользующиеся подобными льготами, как правило, подвергаются налоговыми органами жесткому мониторингу, что еще усиливает административное бремя.
- Поставщики услуг электросвязи выплачивают административный сбор, установленный Национальным агентством по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий. На 2009 год Агентство установило сбор в размере 0,15% совокупной величины доходов, полученных поставщиками услуг электронных коммуникаций.

Хотя указанные процедуры адекватны текущей практике ЕС, отсутствует финансовая прозрачность относительно доходов и расходов Агентства, кроме того, неясно соответствуют ли административные издержки доходам, полученным от перечисленных сборов.

- В соответствии с национальным законодательством, поставщики услуг мобильной электросвязи обязаны перечислять 2,5% ежемесячного дохода от продажи услуг в Республиканский фонд социальной поддержки населения¹³. Так, действующие на этом сегменте рынка операторы должны ежемесячно представлять налоговому органу отчеты об этих выплатах. Хотя компании субсектора мобильной электросвязи несут высокую социальную ответственность, существует несколько аспектов, которые необходимо учитывать при принятии решений относительно проводимой политики: а) подобные выплаты перечисляют не все компании, работающие в экономике, а только компании двух секторов экономики, один из которых – сектор электросвязи; б) прозрачность использования средств Республиканского фонда очень ограничена, хотя даже источники в правительственных кругах признают, что политика социальной защиты несправедлива и неэффективна¹⁴; в) хотя компании по оказанию услуг электросвязи относятся к числу крупнейших налогоплательщиков Республиканского фонда социальной поддержки, они не являются членами Совета директоров фонда и даже не были приглашены в его состав.
- В силу жестких коммерческих регламентов возникают по-настоящему странные ситуации. Например, веб-камеры облагаются более высокими акцизами, так как считаются предметами роскоши. Ввозная цена веб-камер составляет 5-20 USD, тогда как акциз достигает 30 евро. Подобная ситуация обусловила увеличение объемов нелегального импорта веб-камер, видео- и фотоаппаратуры нижнего ценового сегмента.
- В отношении компаний, которые занимаются импортом, сборкой и розничной торговлей оборудования, действуют усложненные требования по стандартизации, несмотря на то, что большинство импортируемого оборудования приведено в соответствие с требованиями ЕС или же с международными требованиями.

Стратегические действия

- Ассоциация улучшит диалог с налоговыми органами и Министерством экономики и торговли для прояснения всех аспектов, связанных с налоговым администрированием; при этом Ассоциация обеспечит для своих членов подготовку в вопросах правильного применения налогового законодательства. Все эти меры позволят добиться отмены акцизов на веб-камеры, другую видео- и фотоаппаратуру нижнего ценового сегмента, а также предупредить в будущем возникновение аналогичных странных ситуаций.
- В то же время необходимо, чтобы власти Республики Молдова обеспечили прогнозируемость налоговой политики и исключили принятие неожиданных решений, которые сказывались бы на налоговой среде.
- Необходимо уточнить в Налоговом кодексе статус программных продуктов (продукты либо услуги, или может быть отдельную позицию), а также упростить законодательные рамки администрирования НДС.
- Следует упростить условия предоставления компаниям по производству программного обеспечения налоговых льгот по выплатам в фонды социального обеспечения и подоходному налогу, выплачиваемому на каждого работника.
- Властям Республики Молдова следует утверждать такие решения относительно проводимой политики, которые обеспечивали бы равное отношение ко всем экономическим агентам в том, что касается выплат в Республиканский фонд социальной поддержки населения.

¹³ Law on Republic Fund and local funds for social support of the population, no.827 of 18/02/2000.

¹⁴ Law on approval of the National Development Strategy, nr. 295 of 21/12/2007, Annex 1, page 11.

- Для обеспечения большей прозрачности Национальное агентство по регулированию должно ежегодно публиковать подробные отчеты о доходах и расходах. Это укрепит доверие общественности и к ведомству и будет гарантировать использование административных сборов для регулирования рынка.
- Необходимо пересмотреть Налоговый кодекс с тем, чтобы положения, касающиеся определенных видов деятельности, соответствовали положениям КЭДМ 2005.

Х. Правительство в качестве клиента/конкурента компаний ИКТ

Положительные рыночные условия, созданные в результате повышения спроса

Государственный сектор является важным клиентом для индустрии ИКТ. В 2007 году расходы госсектора, который включает госуправление, здравоохранение и образование, превысили 20% общих расходов по экономике на оборудование и программные продукты¹⁵. В государственном секторе крупнейший потребитель услуг и продуктов ИКТ – госуправление. В 2004-2007 гг. общие правительственные расходы на оборудование и программное обеспечение в фактическом выражении увеличились в 2,2 раза, затраты на проектирование ИТсистем – в 11 раза (см. Фигура 16)¹⁶. Можно ожидать, что внутренний рынок ИТуслуг в будущем продолжит расти в результате продвижения реформы центрального публичного управления, а также роста спроса на развитие госслужб. Это означает, что власти продолжат играть важную роль в развитии сектора ИКТ. Роль властей становится еще более важной в условиях нынешнего экономического кризиса, когда внешний спрос падает.

Приспособленческое поведение властей в качестве клиента/конкурента сектора ИКТ

- Госсектор не только является важным клиентом для частных компаний сектора ИКТ, но и конкурентом. Самые сложные проблемы, ограничивающие потенциал компаний ИКТ, связаны со сферой государственных закупок. В этой сфере прослеживается постоянная нечестная конкуренция со стороны компаний, принадлежащих государству. Указанные компании выигрывают подавляющее большинство тендеров, поскольку они оказывают услуги намного дешевле их рыночной стоимости и пользуются политическими или ведомственными связями с органами, ответственными за государственные закупки. Ограниченная прозрачность тендеров подрывает финансовую эффективность публичных ресурсов, поскольку государственные компании, которые выигрывают тендеры, в свою очередь, привлекают в качестве субподрядчиков частные компании, фактически выполняющие соответствующие работы. В настоящее время не существует четкого набора критериев, на основании которых происходит отбор победителя тендеров, при этом чаще всего во внимание принимается только один критерий – цена. Все это пагубно сказывается на частных компаниях, отличающихся сопоставимыми преимуществами в том, что касается уровня квалификации рабочей силы, способностей и опыта, но которые имеют меньше ценовых преимуществ.
- Поставка услуг электросвязи государственным органам – другая сфера, в которой доминируют исключительно государственные компании, преимущественно «Moldtelecom». Механизм нечестной конкуренции схож с описанной выше ситуацией.
- Другая серьезная угроза для сектора ИКТ связана с тем, что частные компании по производству программных продуктов не допускаются на конкурсы по привлечению публичных средств, выделяемых для деятельности в области научных исследований и разработок. Компания может воспользоваться средствами, выделенными для научных исследований и разработок, только будучи аккредитованной Академией наук Молдовы в качестве субъекта проведения исследований, а для этого компания должна соответствовать

¹⁵ National Bureau of Statistics, 2008 Statistical Yearbook of Republic of Moldova, Таблица 19.1.3 “Expenditures of the legal persons for informational technologies”.

¹⁶ Ibid.



определенным критериям: определенное число сотрудников, имеющих степень доктора наук, научные публикации и т. д. В случае компании ИТ-сферы подобные условия не столь важны, так как их повседневная деятельность на самом деле направлена на исследования и технологическое развитие, а не на фундаментальные исследования. Следует отметить, что в государствах ЕС 1/3 общего бюджета на научные исследования и разработки выделяется на исследования, связанные с сектором ИКТ и производством.

Стратегические действия

- Следует развивать цифровую систему для оповещения и осуществления закупок ИКТ, что позволит сократить ошибки человеческого фактора и обеспечить честную конкуренцию со стороны всех компаний, представленных на рынке. Разумеется, это повысит эффективность и прозрачность государственных закупок на всех рынках, а не только на рынке продуктов ИКТ. Развитие и сохранение системы может оказаться выполнимой задачей для молдавских компаний сферы информационных технологий.
- Государственные закупки, в том числе приобретение услуг ИКТ, следовало бы осуществлять в два прозрачных этапа по отбору самого выгодного коммерческого предложения. На первом этапе офертантов необходимо будет отсеивать по соответствию требованиям и срокам тендера. На втором этапе отбора следует применять суммарный анализ для определения самого лучшего предложения исходя из определенных критериев: подтвержденный опыт компании (25%), предложенный план деятельности (25%), опыт персонала (25%) и цена оферты (25%).
- Властям Республики Молдова нужно принять решения относительно политики по приватизации или реструктуризации государственных компаний по производству программных продуктов. Такая мера необходима для повышения эффективности использования человеческих и финансовых ресурсов во всем секторе. Указанная мера позволит отечественным компаниям участвовать в развитии информационной системы, электронного управления и электронных услуг, улучшая тем самым свои возможности. При наличии подобных способностей компании станут более конкурентоспособными в том, что касается поставки услуг для внешних рынков и госорганов.
- Аналогичное решение следует принять и в отношении компании «Moldtelecom». Хотя ее приватизация в нынешних условиях финансового кризиса может оказаться неуместной, реструктуризация указанной компании жизненно важна для рынка электросвязи Республики Молдова. Даже после своей приватизации компании надо будет подчиняться требованиям Национального агентства по регулированию, учитывая, что частная монополия столь же опасна для общества, как и государственная.
- Абсолютно необходимо разрешить доступ частных компаний ИКТ к публичным фондам, которые предназначаются для деятельности ИКТ и научных исследований и разработок, без предварительной аккредитации соответствующих компаний Академией наук Молдовы. Относительно научных исследований и разработок в сфере ИКТ, то число работников, имеющих научную степень доктора наук, а также другие аналогичные условия не имеют никакого значения для подтверждения способностей компаний ИКТ.

XI. План действий — приоритеты индустрии

XI.1. Ожидаемые результаты

Плотность широкополосных услуг увеличится

- Плотность широкополосных услуг через два года составит 20%.
- Плотность мобильной телефонной связи увеличится до 100%.

Улучшение деловой и административной среды для сектора ИКТ

- Значительное сокращение доли неофициальной деятельности в секторе ИКТ.
- Расширение налогооблагаемой базы в секторе ИКТ примерно на 20% на протяжении следующих двух лет за счет роста оборота компаний, а не усиления налогового бремени.
- Гармонизация законодательства в области образования, труда, налогового администрирования и т. д. с европейскими стандартами (например: классификаторов видов экономической деятельности и направлений образования).

Прозрачные и эффективные государственные закупки

- Будут разработаны и внедрены эффективные процедуры закупки продуктов ИКТ.

Стимулирование устойчивого роста местного рынка ИКТ

- Внутренний рынок ИКТ продолжит расти на 10% в год.
- Доля сектора ИКТ в совокупности ВВП продолжит оставаться высокой по сравнению с международными стандартами (8-10%).
- Сохранение постоянного увеличения трудоустройства рабочей силы – 5% в год.
- Сохранение роста экспорта поставок услуг сектора ИКТ в 50%.
- Увеличение объемов использования лицензионных программных продуктов на уровне не менее 5% в год.

Развитие образовательных и человеческих ресурсов

- Увеличение доли зачисления в высшие учебные заведения до 45%.
- Усовершенствование в сотрудничестве с частным сектором куррикулумов университетов, готовящих специалистов в области ИКТ.
- Введение тестирования технических способностей в качестве элемента процедуры отбора при зачислении на учебу на специальности, связанные со сферой ИКТ.



XI.2. Перечень мер

Меры	Ожидаемые результаты	Показатели достижений
Установление четких приоритетов частно-государственного партнерства и платформы диалога с властями (АИКТ)	Конструктивный диалог Четкие усилия со стороны частного сектора, направленные на развитие информационного общества	Сектор ИКТ отличается четко определенными приоритетами Сектор ИКТ установит единую платформу для диалога с властями
Включение всех потребностей образовательного сектора и частных инициатив в сфере образования в единую программу партнерства бизнес-сектора с учебными заведениями	Создание условий для быстрой модернизации системы образования	Серьезные частные инициативы в сектора образования координируются в рамках единой программы с ясными целями
Развитие профиля сектора ИКТ, который продвигал бы его способности и привлекательность	Повышение уровня информированности общественности о важности ИКТ. Повышение заметности сектора ИКТ и проблем, с которыми он сталкивается	Убедительный профиль сектора ИКТ разработан и используется правительством и частным сектором
Инвестиции в технологии, стандарты и модели, признанные на мировом уровне	Усовершенствование конкурентоспособности на международном уровне	Число сертифицированных компаний Число лиц, имеющих сертификаты в области специфической технологии
Получение незамедлительного ответа от сектора ИКТ относительно воздействия стратегических решений правительства на данный сектор	Процесс принятия стратегических решений основан на всестороннем анализе ожидаемого воздействия	Частный сектор будет выдвигать конструктивные замечания относительно планов и действий сектора ИКТ

XI.3. Приоритеты сектора ИКТ для вмешательства со стороны правительства

Меры	Ожидаемые результаты	Показатели достижений
Установление реалистичных целей и приоритетов развития сектора ИКТ и информационного общества, основанных на уже существующих стратегиях и на текущих потребностях общества и деловой среды	Несомненное участие правительственного сектора в развитие информационного общества	Установление и применение стратегических приоритетов для сектора ИКТ
Инициирование эффективного частно-государственного диалога с целью развития сектора ИКТ	Долгосрочность и эффективность внедрения стратегии	Число заседаний/ число обсужденных проблем / число решенных проблем
Разработка плана защиты интеллектуальных прав в рамках частно-государственного партнерства	Закрепление систематического подхода к решению проблем, связанных с интеллектуальной собственностью	В течение 12-ти месяцев план будет утвержден
Модернизация образования: <ul style="list-style-type: none"> Пересмотр реестра специальностей Создание рабочей группы по поддержке взаимодействия между сектором Икт и вузами Определение и решение неотложных проблем, связанных с неэффективным соотношением «затраты-выпуск» в системе образования Усовершенствование учебного куррикулума 	Создание условий для быстрой модернизации системы образования	Пересмотр классификатора специальностей ИКТ на протяжении следующих 12-ти месяцев Специфические для сектора ИКТ мероприятия будут внедрены в учебный процесс Проблемы, связанные с соотношением «затраты-выпуск» сферы образования, рассмотрены и решены Модернизация куррикулума для университетов, которые готовят специалистов ИКТ

Меры	Ожидаемые результаты	Показатели достижений
<p>Устранение барьеров на пути роста рынка сектора:</p> <ul style="list-style-type: none"> • утверждение регламента о ставках взаимоподключения на рынке электросвязи с тем, чтобы обеспечить быстрый рост рынка • устранение или упрощение бюрократических процедур, регулирующих сооружение инфраструктуры электросвязи в пределах 10 км от государственной границы • введение критериев качества для осуществления государственных закупок • устранение возможности теневого субсидирования государственных компаний, равно как и их превращения в компании, финансируемые из государственного бюджета, или их приватизации • исключение дополнительного налогового бремени на компании сектора мобильной электросвязи (сбор в размере 2.5% продаж, перечисляемого в Республиканский фонд социальной поддержки населения, соблюдение периодов возвращения НДС, пересмотр амортизационной политики в отношении программных продуктов и оборудования ИКТ и т. д.) 	<p>Оптимальная налоговая и административная среда</p>	<p>Рост сектора ИКТ Тренд тарифов для взаимоподключения</p> <p>Время и усилия, необходимые для получения разрешений на строительство инфраструктуры ИКТ</p> <p>% государственных закупок, основанных на критериях качества</p> <p>% государственных закупок, осуществленных частными компаниями или независимыми субъектами рынка</p> <p>Общее налоговое бремя в секторе мобильной электросвязи в сравнении со средними по сектором показателями; время и усилия, которые необходимы компаниям ИКТ для возврата НДС по сравнению с компаниями других секторов, ориентированных на экспорт; амортизационный срок для продуктов ИКТ, сообразованный с их циклом экономической жизни</p>
Стратегическое вмешательство		Упрощенное распространение широкополосных услуг
<ul style="list-style-type: none"> • Создание стратегических альянсов с ведущими университетами и учреждениями 	Прямой доступ к современному образованию	Число студентов, получивших дипломы, признанные на международном уровне
<ul style="list-style-type: none"> • Создание головных центров в сотрудничестве с международными организациями 	Прямой доступ к современным технологиям	Число компаний и число экспертов, прошедших подготовку для применения определенных технологий; число новых компаний ИКТ; число новых работников
<ul style="list-style-type: none"> • Бизнес-инкубаторы и технологические инкубаторы 	Увеличение числа компаний и работников сектора ИКТ	
<ul style="list-style-type: none"> • Технологические парки 	Благоприятная деловая среда для отечественных и иностранных компаний сферы ИКТ	Объем прямых инвестиций в компании ИКТ Число компаний, действующих в рамках технологических парков



XII. Приложение

XII.1. Обзор основных проблем, сказывающихся на развитии сектора ИКТ в Молдове, исходя из результатов опросов в компаниях сектора

Представители отечественного сектора ИКТ выявили ряд угроз и проблем, требующих неотложных мер для их решения:

Электросвязь

- Ограниченный доступ к общей инфраструктуре, в том числе «последней мили» (*last mile*), не позволяет частным компаниям электросвязи оказывать эффективные услуги.
- В условиях застоя рынка электросвязи НАРЭКИТ не осуществляет прямые вмешательства, направленные на стимулирование конкуренции и развитие этого рынка.
- Система образования обучает технологиям электросвязи, потерявшим свою актуальность. А в итоге компании, осуществляющие деятельность на этом сегменте рынка, не имеют доступа к квалифицированным человеческим ресурсам.

Программное обеспечение

- Образовательные услуги в сфере информационных технологий не соответствуют требованиям качества, востребованным рынком, что приводит к высоким издержкам на обучение новых сотрудников, принятых на работу в компанию.
- Зачисление на факультеты ИТ не осуществляется на основании тестирования способностей, поэтому многие выпускники так и не устраиваются на работу по специальности; установление тестирования навыков в качестве обязательного условия при зачислении поможет готовить более квалифицированных выпускников с уровнем подготовки и отдачи, соответствующим потребностям сектора.
- Из-за отсутствия центров усовершенствования растут издержки на приобретение к современным знаниям и технологиям.
- Отсутствие частно-государственного партнерства, неэффективное взаимодействие между правительством и компаниями, в частности, в случае государственных тендеров, а также отсутствие реалистичных стратегий в области программных продуктов не позволяют осуществлять стратегическое планирование и добиваться быстрого развития сектора.
- Низкое качество и ограниченный доступ к широкополосным услугам снижают возможности экспорта услуг с добавленной стоимостью и усложняют взаимодействие в режиме реального времени с заграничными клиентами.
- Неэффективное регулирование, лицензирование и сертификация сектора ИКТ не поддерживают развитие рынка и рост частного сектора.
- Сложная процедура возврата НДС на экспорт и неясный подход к признанию в целях налогообложения расходов, связанных с лицензиями для программ, сокращают внутренние средства, имеющиеся в наличии для разработки новых программ.
- Относительно скромный профиль сектора ИКТ усложняет экспортные поставки программных продуктов и снижает его привлекательность для молодых талантов.

Техническое обеспечение

- Импорт на «черном рынке» чинит огромные препятствия на пути к росту рынка для тех компаний, которые хотят соблюдать законодательство.
- Неэффективные и запретительные коммерческие тарифы на отдельные продукты ИКТ (например: веб-камеры) поддерживают импорт на «черном рынке».

- Устаревшие технические стандарты; они не соответствуют международным стандартам и не продвигают конкуренцию, основанную на качестве.
- Система образования не готовит специалистов, знающих современные технологии аппаратного обеспечения (*hardware*).

