

# Сектор ИКТ — основа инновационного развития Молдовы



**Н. П. Перчинская,**  
*к. э. н., Национальный институт  
экономических исследований Молдовы*  
natperch@yahoo.com



**В. Б. Кунев,**  
*президент Национальной ассоциации  
частных компаний ИТ-сектора в Молдове  
(ATIS), директор компании «Deerplace»*

*В статье рассматривается перспектива развития отрасли ИКТ в Молдове как основного базиса для перевода РМ на инновационный путь развития. Показывается место Молдовы в международном рейтинге данной отрасли, роль ежегодно проводимых в республике Moldova ICT Summit, а также основные тенденции развития всех секторов ИКТ.*

**Ключевые слова:** информационное общество, информационно-коммуникационные технологии, ИТ-компании, Moldova ICT Summit.

**С**ектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является наиболее прибыльным сектором мировой экономики и играет ведущую роль в развитии инноваций, повышении производительности труда, конкурентоспособности.

Республика Молдова встает уверенно на путь проникновения на мировой рынок ИКТ. Сейчас в стране функционируют десятки иностранных аутсорсинговых компаний, интегрированные в международные системы разработки и дистрибуции программных продуктов. Новейшие разработки внедряются и на внутреннем рынке в частном и в государственном секторах, обеспечивают эффективность, быстродействие и транспарентность по отношению к бизнесу и государству.

Рынок ИКТ Молдовы показывает устойчивую динамику, и в течение следующих нескольких лет ожидается заметный рост. Информационные технологии являются одной из немногих отраслей, которую не затронул кризис. Международные эксперты из Дании, Литвы, Грузии и Чили полагают, что в перспективе Молдова может стать привлекательной для ИТ-предпринимательства [1].

В последние годы эти страны добились значительного прогресса и разработали благоприятную бизнес-среду для привлечения инвестиций и увеличения числа компаний. За последние 10 лет ИТ-индустрия Молдовы развивается быстрыми темпами и сейчас регистрирует 20-кратный рост экспорта ИТ-услуг. Он демонстрирует существенный рост в последние годы — объем в более 7 млрд леев в 2015 г. (около

7,08% от ВВП). Экспорт ИТ-индустрии увеличился более чем в 19 раз за период с 2005 по 2015 гг.: с \$3,64 млн до \$70,1 млн. Обеспечивается покрытие 65% по технологии 4G, осуществляется масштабный переход Молдовы с аналогового на наземное цифровое телевидение, улучшаются услуги экстренных служб за счет внедрения единого номера службы 112.

В ежегодном докладе «Глобальный отчет о развитии информационных технологий-2015» (The Global Information Technology Report 2015) представлены данные о развитии ИКТ в 143 странах.

Данные табл. 1 показывают высокий рейтинг Сингапура (6,0) и стран Скандинавии (5,8-5,7), в то время как минимальный индекс составляет 2,4), который держится на протяжении многих лет. Это объясняется мощной финансовой поддержкой государства: созданием благоприятных условий для развития сектора ИКТ.

Относительно региона, в который входит наша республика, то лидерство здесь принадлежит странам Балтии (табл. 2). Молдова занимает 68-е место в рейтинге и находится на 18-м месте среди 24 стран. Это свидетельствует о больших резервах в развитии новых технологий, которые требуют значительных изменений в данной области и больших инвестиций, а также реализации стратегии «Цифровая Молдова-2020».

Эксперты в области ИКТ считают, что многие государства, включая Молдову, преодолевают существенные барьеры, которые препятствуют активному внедрению и использованию ИКТ. К ним относятся:

Таблица 1  
Ранжирование стран по индексу сетевой готовности

Место	Страна	Индекс сетевой готовности
1	Сингапур	6,0
2	Финляндия	6,0
3	Швеция	5,8
4	Нидерланды	5,8
5	Норвегия	5,8
6	Швейцария	5,7
7	США	5,6
8	Великобритания	5,6
9	Люксембург	5,6
10	Япония	5,6
11	Канада	5,5
12	Южная Корея	5,5
13	Германия	5,5
14	Гонконг	5,5
15	Дания	5,5
16	Австралия	5,5
17	Новая Зеландия	5,5
18	Тайвань	5,5
19	Исландия	5,4
20	Австрия	5,4

Источник: составлено авторами

неразвитые институты, недостаточные компетенции, слабая бизнес среда, административные барьеры.

В последние годы сфера информационных технологий и связи является одной из самых перспективных в Молдове, показывает устойчивый рост и в будущем может стать одним из ключевых факторов развития Молдовы. Необходимо соответствовать новой парадигме развития, когда страны делятся не на развивающиеся и развитые, а на инновационные и не инновационные. Являясь фундаментом для экспоненциального развития как других отраслей, так и общества в целом, отрасль информационных технологий является единственной возможностью совершить качественный скачок в развитии страны, кардинально меняя как экономическую и социальную ситуацию в стране, так и место Молдовы в международном разделении труда.

Экспорт продукции информационных технологий вырос за последние 10 лет в 19 раз — до \$70,1 млн в 2015 г. А доля сферы ТИС в ВВП составила 8%.

Развитие технологий единственная реальная возможность для процветания нашей страны, поскольку технологии и инновации позволяют улучшить условия взаимодействия бизнеса, общества и государства. Они способствуют построению открытой и развитой страны.

Что касается РМ, то она может стать привлекательной для IT-предпринимательства. Молдова прилагает большие усилия в отношении европейской интеграции и экономического развития. Неустойчивая и изменяющаяся экономическая ситуация в мире, а также открытие европейских рынков, повышение конкуренции как на внутри страны, так и на международном уровне явились мощным толчком для инвестиций в повышение эффективности бизнеса.

Таблица 2  
Рейтинг стран СНГ и Восточной Европы по индексу сетевой готовности 2015 г.

	Место	Страна	Индекс сетевой готовности	
	1	22	Эстония	5,3
	2	31	Литва	4,9
	3	33	Латвия	4,7
	4	37	Словения	4,6
	5	40	Казахстан	4,6
	6	41	России	4,5
	7	43	Чехия	4,5
	8	47	Македония	4,4
	9	50	Польша	4,4
	10	53	Венгрия	4,3
	11	54	Хорватия	4,3
	12	56	Черногория	4,3
	13	57	Азербайджан	4,3
	14	58	Армения	4,2
	15	59	Словакия	4,2
	16	60	Грузия	4,2
	17	63	Румыния	4,2
	18	68	Молдова	4,0
	19	71	Украина	4,0
	20	73	Болгария	4,0
	21	77	Сербия	4,0
	22	92	Албания	3,7
	23	98	Кыргызстан	3,5
	24	117	Таджикистан	3,2

Источник: составлено авторами

Безусловно, это возможно осуществить только за счет усовершенствования и модернизации существующей IT-инфраструктуры, применения самых современных решений, необходимости использования передового опыта. Сейчас в Молдове отсутствуют внешние факторы, мешающих развитию IT-сектора экономики (ранее основными барьерами, препятствующими стране развиваться за счет инноваций в IT-секторе, были: проблемы с кадрами и небольшое число специалистов, выпускаемых вузами).

В области рынка широкополосного доступа в Интернет произошел значительный рост пользователей услуг доступа в Интернет через сети 3G/4G; либерализация порядка получения баз номеров для операторов фиксированной связи; мобильная электронная подпись и многое другое

Информационные технологии, имея возможность положительно влиять на общее экономическое состояние Молдовы, ставятся наивысшим приоритетом конкурентоспособности страны. Сейчас большую актуальность приобрели такие темы, как унификация сервисов, виртуализация ресурсов, более гибкое использование имеющихся IT-ресурсов

В настоящее время в Министерство информационных технологий и связи (МИТС) активно внедряет проект повышения конкурентоспособности USAID. Суть его заключается в предоставлении международной экспертной оценки Молдове, в создании благоприятной среды для развития технологического предпринимательства. Данный проект включает в себя несколько компонентов: продвижение молдавских IT-

компаний за рубежом, программы и мероприятия по привлечению молодых людей в IT-отрасль, создание экосистемы венчурного финансирования в Молдове, а также запуск Центра подготовки IT-кадров — Tekwill. На базе Tekwill планируется готовить в год до трех тысяч IT-специалистов, запустить центры компетенции в таких направлениях как Govtech, Medtech, Fintech, а также организовать ряд бизнес-акселераторов.

Недавно Парламентом был принят Закон о парках в индустрии информационных технологий (закон об IT-парках), который создает привлекательное преимущество для резидентов: единый налог в размере 7%, освобождение от НДС на ввозимое оборудование, ограничение количества проверок со стороны государственных учреждений и т. д.

Создание виртуальных IT-парков является одним из ключевых элементов развития IT-отрасли, так как он создает прозрачный и эффективный механизм реализации наиболее привлекательной в регионе фискальной политики для IT-компаний. Прозрачная система администрирования налогов, не допускающая неоднозначного толкования будет являться привлекательной не только для местных компаний, но и для компаний из других стран. Наряду с упрощением визового режима, а также реализации таких проектов как e-Citizen и e-Residence обеспечит дополнительную привлекательность Молдовы для IT-компаний.

Министерство информационных технологий и связи особое внимание уделяет новым высокотехнологичным предприятиям, которые могли бы стать настоящим толчком для сектора и экономики страны в целом. Министерство информационных технологий и связи способствовало продвижению. МИТС необходимо поддерживать развитие инноваций и экосистемы для стартапов с помощью комплексного подхода. С этой целью необходимо, чтобы Агентство инноваций и трансферу технологий установило больше партнерских отношений как на местном, так и на глобальном уровнях для развития IT-предпринимательства в стране.

Ежегодным значимым событием в сфере информационных технологий и коммуникаций (ИКТ) является проведение Moldova ICT Summit.

Все саммиты Moldova ICT, проводимые с 2010 г., продвигали технологии и инновации в поддержку развития страны. Проведение саммита всегда имело большое значение для сектора ИКТ в Молдове и является платформой для эффективного диалога между ключевыми игроками в секторе ИКТ — власти, бизнеса, сектора образования, партнерами по развитию. Они обеспечивают передачу технологии, обмен опытом, разработку и внедрение эффективных решений для отрасли ИКТ и традиционных секторов и обсуждение текущих тенденций, возможностей и проблем отрасли ИКТ.

Moldova ICT Summit 2016, проходивший в Кишиневе 27-28 апреля собрал значительное количество участников — более тысячи человек. В саммите принимали участие докладчики из 15 стран, в том числе из США, Великобритании, Германии, Дании, Чили, Украины, Румынии, Болгарии, Польши, Македонии, Сербии, России, Молдовы. Это были лидеры

отрасли, представители правительства, парламента, научных кругов, партнеры по развитию, инвесторы, эксперты.

VII саммит информационных технологий Moldova ICT Summit 2016 был организован Национальной ассоциацией предприятий сферы ИКТ под патронатом Министерства информационных технологий и связи, в партнерстве с проектом USAID по конкурентоспособности, Австрийским Агентством по развитию, Советом Европы, Microsoft, Orange, МУК, Endava, DAAC System Integrator, Intel, Tekwill и других партнеров, и спонсоров. Медиапартнерами мероприятия стали: AGORA, AllMoldova, Diez, Moldova1, NewsMaker, Privesc.eu, Экономическим обозрением «Logos Press», UNIMEDI.

Основными темами дискуссий VII Moldova ICT Summit 2016 стали: возможность изменений в экономике за счет инноваций, а также возможность совершения революции с помощью IT-предпринимательства.

В ходе работы 6 секций выступило более 80 экспертов, инвесторов, предпринимателей из Молдовы и других стран, по мнению многих из которых сейчас вполне реально изменить республику за счет инноваций.

Среди докладчиков были: председатель парламента Андриан Канду, премьер-министр Павел Филип, министр информационных технологий и связи Василе Ботнар, Посол США Джеймс Петит, глава делегации ЕС в Молдове Пиррка Тапиола, глава представительства Совета Европы в Кишиневе Хосе-Луис Эрреро.

Саммит собрал в рамках одного мероприятия всех ведущих участников и экспертов рынка IT для обмена передовым опытом в развитии информационного общества в РМ, представил вниманию профессионалов и руководителей, принимающих решения, весь спектр, поступивших на рынок новейших решений, разработок и технологий от ведущих международных и отечественных производителей, поставщиков и интеграторов. Заинтересованные стороны рассмотрели вопросы политических эволюций, преодоление барьеров ИКТ и образования, содействие цифровому взаимодействию и распространению знаний для вовлечения в мировое цифровое общество.

Форум предоставил всем участникам доступ к эксклюзивной информации, полный и объективный анализ рынка ИКТ, возможность выбора и принятия взвешенных решений, уникальные возможности диалога и поиска потенциальных бизнес-партнеров, а также проведения предварительных переговоров непосредственно на площадке мероприятия.

В целом работа саммита была направлена на выявление действенных мер, которые приведут к построению общества, основанного на знаниях и развитии информационно-коммуникационных технологий.

В ходе двухдневного саммита, представители правительства, научной среды, партнеры по развитию, инвесторы, отечественные и зарубежные эксперты обсудили широкий круг вопросов, способствующих консолидации молдавского сектора ICT и развитию страны, осуществлению революции в сфере IT, изменению положения дел в экономике за счет внедрения инноваций.

Участники Moldova ICT Summit представили технологические возможности и модели, которые наша страна может использовать для развития таких важных областей, как госуправление, образование, наука и бизнес. Были сформулированы и обсуждены рекомендации для устойчивого развития сектора ICT, в частности, за счет интенсификации научных исследований, инноваций, предпринимательства и позиционирования страны в качестве международного признанного поставщика IT-услуг высокого уровня.

Целью форума явилось рассмотрение следующих вопросов:

- реализация технологической революции в Молдове;
- содействие развитию предпринимательства в секторе IT и инноваций;
- существенная трансформация образования и обеспечение развитие у детей и молодежи жизненно важных навыков в XXI веке;
- технологии традиционных отраслей промышленности, которые помогут сделать гигантский скачок экономики страны.

Наилучшие на сегодняшний день решения для IT-профессионалов были представлены в рамках в шести секций, каждая из которых была посвящена одному из направлений в сфере информационных технологий (Development, Internet Human Rights, Startup, Education, Business, Professionals). Рассмотрим более подробно содержание данных секций.

Секция ИКТ по развитию/ICT4 Development. Здесь были рассмотрены тенденции глобального и национального уровня, интеграция ИКТ для поддержки электронной экономики и технологических возможностей, оптимизации процессов и обеспечения прозрачности в сфере управления, в образовании, бизнесе. На данной сессии были представлены результаты, полученные в процессе внедрения стратегии «Цифровая Молдова 2020». Представители правительства и промышленного сектора обсудили совместные действия и инициативы, посвященные повышению конкурентоспособности и развития предпринимательства TIC.

Секция по правам пользователей Интернета/ICT4 Internet Human Rights. На секции были представлены передовые инновационные решения и кейсы в области построения, модернизации, оптимизации и управления IT-инфраструктурой и лучшие решения IT-безопасности: защита права на доступ к информации и свободе выражения мнений, защита IT-ресурсов и данных от внешних и внутренних угроз (защита от киберпреступности, конфиденциальность и защита персональных данных), эффективное урегулирование споров в Интернете, управление Интернетом.

Рассматривались актуальные вопросы о значении Интернета для государственной службы, о доступе к электронным услугам, об их влиянии на развитие Республики Молдова, а также о последующих шагах в сфере предоставления государственных услуг в электронном формате.

Был сделан акцент на современной жесткой конкурентной борьбе, в которой выживают компании, использующие эффективные бизнес технологии, лучшую оптимизированную IT-инфраструктуру, отлаженные

и продуктивно работающие бизнес-процессы, на более быструю обработку больших массивов данных. Ключевое значение при этом имеет защита IT-ресурсов и данных от внешних и внутренних угроз. Данная секция была организована Министерством информационных технологий при участии Совета Европы, ICANN, Института открытого управления и других партнеров.

Секция ИКТ для бизнеса/ICT4 Education. Стратегия электронного образования а также сокращение дефицита квалифицированных специалистов, с чем в настоящее время сталкивается отрасль ИКТ. Были предоставлены инструменты для более эффективного управления образовательными процессами в университетах. Представители властей, научного и образовательного сектора, деловой предпринимательской среды активно обсуждали вопросы внедрения инноваций TIC в образовании и их влиянии на эффективность процесса обучения и развития навыков учащихся в области TIC.

В секции ИКТ для бизнеса/ICT4 Business) были представлены продукты и услуги компаний, занятых в сфере TIC, которые ориентированы на снижение затрат, оптимизацию внутренних процессов, программного обеспечения и кадровых ресурсов, используемых в бизнесе. ICT4Business является платформой, которая объединяет заинтересованных лиц и ведущие компании в области IT, предоставляя пространство для установления контактов, взаимодействия, обучения и развития сотрудничества. В ICT4 Business приняли участие ведущие компании в области TIC и представители деловых кругов, заинтересованных в использовании инструментов и услуг TIC для расширения и консолидации бизнеса.

Секция ИКТ для профессионалов/ICT4 Professionals. Здесь специалисты в области ИКТ ознакомились с новейшими методами и практиками, разработками в сфере имели возможность обменяться опытом. Презентации, представленные на сессии отражали последние тенденции, технологии и инструменты, которые могут использоваться специалистами в области IT.

Секция ICT4 Startup. На данной секции рассматривались передовая практика и международный опыт по программам поддержки IT-предпринимательства. Докладчики из Чили, Литвы, Грузии, Болгарии, Польши, Малайзии, Украины, Румынии поделились опытом создания благоприятной среды для развития IT-предпринимательства и рассказали об успешных моделях различных субъектов (правительства, бизнеса, сообщества, экспертов). Сессия была вдохновляющей и поощряющей, поскольку рассматривала «истории успеха» и международной практики, которые вдохновили и поощрили предпринимателей в Молдове к разработке масштабных глобальных проектов и привлечению инвесторов

Были представлены региональные и международные программы, организованы встречи с потенциальными наставниками, инвесторами и партнерами.

В процессе работы данного форума были заключены новые соглашения на текущий год, получены и расширены компетенции, получен доступ к самым современным, технологиям и реально функциони-

рующим успешным проектам (кейсам реализованных проектов) в сфере ИТ, информационной безопасности, обеспечения непрерывности и устойчивости бизнеса, а также к самой последней и новейшей информации рынка, позволяющей сделать объективный и взвешенный выбор

## Заключение

В ближайшие годы сектор информационных и коммуникационных технологий может стать ключевым в развитии Молдовы, опорой для роста экономики. В стране имеются возможности осуществить революцию в сфере ИТ-предпринимательства и изменения в экономике за счет внедрения инноваций. Сегодня помочь укреплению позиций Молдовы на международном рынке информационных продуктов и услуг, могут только конкурентные преимущества, связанные с количеством и качеством квалифицированных специалистов, географической близостью со странами Западной и Восточной Европы, благоприятной системой налогообложения и развитой телекоммуникационной инфраструктурой.

Четкое позиционирование Молдовы на международном рынке ИТ-услуг приведет к ускорению темпа роста в несколько раз. Это возможно только

при эффективном сотрудничестве с государством и с Министерства информационных технологий и связи. За счет развития ИКТ реально возможно повысить уровень конкурентоспособности всех отраслей молдавской экономики и использовать искоренить коррупцию в стране.

*Список использованных источников*

1. <https://point.md/ru/novosti/v-mire/moldova-mozhet-statj-privlekatelnoj-dlya-it-predprinimatelstva>.

## **The sector of information and communication technologies — the basis of innovative development of Moldova**

**N. P. Perchinskaya**, PhD, Senior Research Fellow of the National Institute for Economic Research of Moldova.

**V. B. Kunev**, President of the National Association of private companies operating in the field of IT, director of «Deeplace».

The article deals with the prospect of the ICT industry development in Moldova as the main bases for the transfer of the Republic of Moldova on the path of innovative development. There is shown the place of Moldova in the international ranking of the industry, the role of the ICT summit held annually in the Republic of Moldova, and the basic tendencies of development of the ICT sector.

**Keywords:** information society, information and communication technologies, IT-companies, Moldova ICT Summit.

*Вебинар «Доведение информации о правилах подготовки материалов до участников реализации проектов, выполняемых в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса Российской Федерации на 2014-2020 годы».*

25 января 2017 г. в 10:00 на площадке АНО «ЦИАППО органов исполнительной власти и правоохранительных структур» будет проведен вебинар по теме «Доведение информации о правилах подготовки материалов до участников реализации проектов, выполняемых в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса Российской Федерации на 2014-2020 годы».

Организатор мероприятия — АНО «Центр информационно-аналитической и правовой поддержки органов исполнительной власти и правоохранительных структур», в рамках выполнения государственного контракта с Министерством образования и науки РФ.

Цель мероприятия: обеспечение высокого уровня информирования участников программы о принципах и порядке ее реализации, а также освещение вопросов подготовки заявок на формирование тематики исследований и проектов и заявок на участие в конкурсе в рамках мероприятий программы.

Задачи мероприятия:

1. Повышение активности участия региональных организаций в сфере науки и инновационной деятельности в мероприятиях программы, привлечение в программу новых участников.
  2. Информирование о новых условиях финансирования проектов в рамках программы.
- В рамках вебинара будут рассмотрены вопросы:
- Основные мероприятия ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы».
  - Схема реализации и формирование тематики ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы».
  - Особенности и технология подачи заявок на участие в открытых конкурсах для разработчиков и представителей реального сектора экономики.
  - Информация об опыте участия в программе.
  - Оценка проектов.

Мероприятие рассчитано на представителей бизнеса, научных учреждений и организаций инновационной инфраструктуры региона, органы исполнительной власти, организации, участвующие в реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы», Участие в информационно-практическом вебинаре бесплатно, при обязательной предварительной регистрации. Регистрация участников: <https://events.webinar.ru/ano/231143>.

После регистрации на указанную почту будет отправлена ссылка для входа на мероприятие, пройдя по которой можно будет присоединиться к вебинару. Телефон для справок: 8(499)706-80-30. Вопросы по мероприятию можно направлять на e-mail: [fcpir2016@ano-info.ru](mailto:fcpir2016@ano-info.ru).