



ИНФОРМАТИЧКО ОПШТЕСТВО - INFORMATION SOCIETY

СООПШТЕНИЕ - NEWS RELEASE

Користење на информатичко - комуникациски технологии во деловните субјекти, 2011

Според податоците на Државниот завод за статистика, во јануари 2011 година, 93,0% од деловните субјекти од финансискиот и нефинансискиот сектор со десет или повеќе вработени биле опремени со компјутери.

Во јануари 2011 година, 88,6% од деловните субјекти од финансискиот и нефинансискиот сектор со 10 или повеќе вработени имале пристап на интернет.

DSL (Digital Subscriber Line) технологиите (како ADSL и др.) сè уште се најзастапен тип на интернет поврзување (74,6%) кај деловните субјекти со пристап на интернет.

Електронски пренос на податоци погоден за автоматско процесирање, односно примање и/или испраќање на податоци преку која било компјутерска мрежа (интернет или други компјутерски мрежи), до/од системите надвор од деловниот субјект, во договорен или стандарден формат кој овозможува нивна автоматска обработка (на пр.: EDI, EDIFACT, XML) вршеле 37,4% од деловните субјекти.

Е-фактури соодветни за автоматска обработка деловните субјекти повеќе примале (9,3% од деловните субјекти), отколку што испраќале (6,0%).

Електронското и автоматското споделување на податоци помеѓу различните функционални целини во рамките на деловниот субјект било застапено кај 47,0% од деловните субјекти.

Технологија на радиофреквенциска идентификација - RFID имале 7,5% од деловните субјекти, која најмногу се употребувала за идентификација на лица или контрола на пристап.

Сопствена веб-страница (website/homepage) имале 58,9% од деловните субјекти, а кај 10,4% веб-страницата овозможувала on-line нарачување.

Во текот на 2010 година, 6,9% од деловните субјекти со најмалку 10 вработени, имале веб-продажба, односно примиле нарачки за стоки/услуги преку веб-страница, додека 7,1% испратиле нарачки за купување стоки/услуги преку веб-страница.

Најчесто користени услуги на е-влада, во текот на 2010 година, од деловните субјекти со пристап на интернет, биле добивањето формулари (78,2%) и добивањето разни информации (76,8%) од веб-страниците на јавната власт, додека најзастапени административни процедури реализирани електронски (по пат на електронско враќање на пополнети формулари) биле пријавите за социјални придонеси на вработените (28,1%).

Околу 24% од деловните субјекти со пристап на интернет, во 2010 година поднесувале понуди за стоки/услуги во електронски систем за јавни набавки во земјава.

Во јануари 2011, половината од деловните субјекти со најмалку 10 вработени, имале политики за употреба на телефон, веб, видеоконференција наместо физичко патување, а 31,4% имале обезбедено далечински пристап на вработените до ресурсите на деловниот субјект (е-пошта, документи, апликации) што овозможува работење надвор од просториите на деловниот субјект.

За подетални информации јавете се кај:
For further information please call:

Лидија Тодоровска
Lidija Todorovska
☎ +389 2 3295 856
e-mail: lidija.todorovska@stat.gov.mk



Usage of information and communication technologies in enterprises, 2011

According to the data of the State Statistical Office of the Republic of Macedonia, in January 2011, 93.0% of the enterprises in the financial and non-financial sector, with 10 or more employees, were equipped with computers.

In January 2011, 88.6% of the enterprises in the financial and non-financial sector, with 10 or more employees, had access to the Internet.

DSL (Digital Subscriber Line) technologies (such as ADSL and others) are still the most common type of Internet connection, used by 74.6% of the enterprises with Internet access.

Electronic transmission of data suitable for automatic processing, i.e. sending and/or receiving of data via any computer network (Internet or other), in an agreed or standard format which allows their automatic processing (e.g. EDI, EDIFACT, XML), to or from systems out of the enterprise, was performed by 37.4% of the enterprises.

E-invoices suitable for automatic processing were more frequently received (by 9.3% of the enterprises) than sent (by 6.0%).

Sharing information electronically and automatically between different functions of the enterprise was performed by 47.0% of the enterprises.

RFID (radio frequency identification) technologies were used in 7.5% of the enterprises, mostly for person identification or access control.

Their own website/home page had 58.9% of the enterprises, and 10.4% had online ordering enabled via their website.

During 2010, 6.9% of the enterprises with at least 10 employees had web-sales i.e. have received orders for goods or services via website, while 7.1% sent orders for buying goods/services via website.

Most frequently used e-government services, during 2010, by enterprises that have access to the Internet, were getting forms (78.2%) and obtaining information (76.8%) from public authorities' websites, while the most common administrative procedures managed electronically (by returning filled in forms electronically) were declarations of social contributions for the persons employed (28.1%).

In 2010, around 24% of enterprises with Internet access offered goods or services in electronic procurement systems of public authorities in the country.

In January 2011, half of the enterprises with at least 10 employees had policies for using telephone, web or video conferencing instead of physical travel, and 31.4% provided to the persons employed remote access to the enterprise's resources (e-mail system, documents and applications) that enable working outside the enterprises' premises.

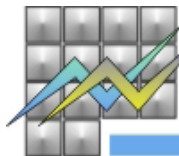


Информатичко-комуникациски технологии во деловните субјекти според бројот на вработени, 2011
Information and communication technologies in the enterprises according to the number of employees, 2011

во %

in %

	Вкупно Total (10+)	Деловни субјекти според бројот на вработени Enterprises according to the number of employees			
		(10-49)	(50-249)	(250 +)	
Деловни субјекти, вкупно	100	100	100	100	Enterprises, total
Деловни субјекти кои користеле:					Enterprises that used:
Компјутер	93.0	88.3	96.2	99.1	Computer
Интернет	88.6	82.3	92.7	97.6	Internet
Бесплатен (open source) софтвер во следните класи:					Third party open source software in the following classes:
Оперативен систем, пр., Linux	22.2	23.1	21.1	23.3	Operating system, e.g. Linux
Софтвер за интернет пребарувач, пр., Mozilla, Firefox	63.3	57.1	66.1	78.6	Internet browser software, e.g. Mozilla Firefox
Офис софтвер, пр., OpenOffice	34.6	34.2	31.6	50.6	Office software, e.g. OpenOffice
Веб сервер, пр., Apache, Tomcat	10.7	11.6	8.8	15.4	Web server (e.g. Apache, Tomcat)
"Open source" ERP или CRM апликации за автоматизација на бизнис процесите	13.7	12.8	13.3	19.5	Open source ERP or CRM applications for business process automation
Друг "open source", пр., безбедносен софтвер (Open SSL, SSH)	18.7	21.7	15.7	19.3	Other open source, e.g. security software (e.g. Open SSL, SSH)
Електронски пренос на податоци соодветен за автоматско процесирање (EDI, XML итн.)	37.4	31.9	39.8	51.0	Electronic transmission of data suitable for automatic processing (EDI, XML, etc.)
Е-фактури соодветни за автоматска обработка, испраќање	6.0	6.1	6.0	5.1	E-invoices suitable for automatic processing, sending
Е-фактури соодветни за автоматска обработка, примале	9.3	8.2	10.2	10.1	E-invoices suitable for automatic processing, receiving
Автоматска размена на информации во деловниот субјект	47.0	40.4	49.6	65.1	Automatic share of information within the enterprise
Радиофреквенциска идентификација (RFID)	7.5	5.6	8.6	11.2	Radio Frequency Identification technologies (RFID)
RFID за идентификација на лице или контрола на пристап	6.7	5.2	7.6	9.2	Usage of RFID for person identification or access control
RFID за следење и контрола на производствен или дистрибутивен процес	2.5	1.7	2.7	4.8	RFID for monitoring and control of industrial production and service delivery process
RFID за послепродажна идентификација на продуктот (при кражба, фалсификување итн.)	1.3	1.7	0.9	1.3	RFID for after-sales product identification (theft control, counterfeiting, etc.)
Деловни субјекти со веб-страница	58.9	52.2	60.8	81.1	Enterprises with a website
Веб-страницата обезбедува online нарачување	10.4	11.7	9.9	6.9	Online ordering on the enterprise's website



Видови на надворешно поврзување на интернет, според бројот на вработени, 2011

Types of external connection to the Internet, according to the number of employees, 2011

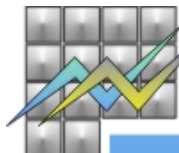
	во %				in %
	Вкупно Total (10+)	Деловни субјекти според бројот на вработени Enterprises according to the number of employees			
		(10-49)	(50-249)	(250 +)	
Деловни субјекти со пристап на интернет	100	100	100	100	Enterprises with Internet access
Поврзување на интернет преку:					Internet connection by
Традиционален модем (dial-up) или ISDN конекција	30.5	32.9	28.8	28.7	Traditional Modem (dial-up access over normal telephone line) or ISDN connection
DSL (xDSL, ADSL, итн.)	74.6	68.7	77.9	81.8	DSL (xDSL, ADSL, etc.)
Друга фиксна конекција (пр., кабелска, изнајмена линија, фиксна безжична конекција)	39.3	39.2	34.7	60.1	Other fixed internet connection (e.g. cable, leased line, fixed wireless connec.)
Мобилна широкопојасна конекција (преку 3Г модем или 3Г телефон) - на пр., UMTS, CDMA2000 1xEVDO, HSDPA	32.5	29.8	33.5	38.0	Mobile broadband connection (via 3G modem or 3G handset) using e.g. UMTS, CDMA2000 1xEVDO, HSDPA
Друга мобилна конекција, на пр., преку аналоген мобилен телефон, GSM, GPRS, EDGE	25.9	28.2	22.8	31.4	Other mobile connection, using e.g. analogue mobile phone, GSM, GPRS, EDGE
Максимална договорена брзина на симнување од интернет					Maximum contracted download speed of the Internet
< 2 Mbit/s	12.1	12.9	11.2	12.8	< 2 Mbit/s
2 Mbit/s < 10 Mbit/s	34.8	36.6	32.3	38.9	2 Mbit/s < 10 Mbit/s
10 Mbit/s < 30 Mbit/s	17.9	16.2	16.2	32.3	10 Mbit/s < 30 Mbit/s
30 Mbit/s < 100 Mbit/s	8.6	8.2	9.3	7.2	30 Mbit/s < 100 Mbit/s
= или > 100 Mbit/s	4.5	4.6	4.8	3.5	= or > 100 Mbit/s
Непознато	22.1	21.6	26.2	5.4	unknown



Употреба на интернет за контакт со органите на јавната власт, според бројот на вработени, 2010

Use of the Internet in contact with public authorities, according to the number of employees, 2010

	во %				in %
	Вкупно Total (10+)	Деловни субјекти според бројот на вработени Enterprises according to the number of employees			
		(10-49)	(50-249)	(250 +)	
Деловни субјекти со пристап на интернет, 2011	100	100	100	100	Enterprises with Internet access, 2011
Користеле услуги на е-влада во текот на 2010, за:					Using e-Government services during 2010, for:
Добивање информации од веб-страниците на јавната власт	76.8	71.2	77.9	92.9	Obtaining information from public authorities' websites or home pages
Добивање формулари од веб-страниците на јавната власт	78.2	73.0	79.2	92.9	Obtaining forms from public authorities' websites
Враќање на пополнети формулари електронски (пр., царински, даночни)	45.8	38.8	45.4	74.5	Returning filled in forms electronically, e.g. forms for customs, VAT declaration
Административни процедури реализирани електронски (со ел. враќање на пополнети формулари):					Administrative procedures managed electronically (by returning filled in forms electronically):
Пријава за социјални придонеси на вработените	28.1	22.3	27.8	52.1	Declaration of social contributions for the persons employed
Пријава за данок на добивка	17.7	13.2	18.8	30.3	Declaration of corporate tax
Пријава за ДДВ	22.0	16.0	22.4	43.3	Declaration of VAT
Пријава за царини/ такси	15.0	10.7	16.3	26.3	Declaration of customs/excise
Причини кои ја ограничувале електронската интеракција со јав. власт:					Reasons that limited enterprise's electronic interaction with public authorities:
Загриженост за доверливоста и сигурноста на податоците	19.3	18.9	18.0	26.8	Concerns related to data confidentiality and security
Електронските процедури се мн. сложени и/или одземаат мн. време	15.7	19.8	13.1	11.7	Electronic procedures are too complicated and/or too time consuming
За електрон. процедури сè уште се потребни документи на хартија или со лично појавување	42.2	46.5	38.9	40.8	Electronic procedures still require exchange of paper mail or personal visits
Нема сознанија за електронските процедури	11.7	8.7	15.0	9.0	Not aware of availability of electronic procedures
Јавни е-набавки, 2010					Public e-Procurement, 2010
Пристапиле до тендер документи во ел. системи за јавни набавки	36.6	34.3	34.9	53.1	Accessing tender documents in public electronic procurement systems
Нуделе стоки/услуги во јавен ел. систем за јавни набавки					Offering goods / services in public authorities' electronic procurement systems
во својата земја (РМ)	24.5	20.5	22.6	48.0	in own country (RM)
во земјите на ЕУ	5.7	6.6	4.4	8.2	in EU countries

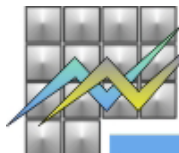


Е-трговија кај деловните субјекти, според бројот на вработени, 2010
E-commerce in the enterprises, according to the number of employees, 2010

во %

in %

	Вкупно Total (10+)	Деловни субјекти според бројот на вработени Enterprises according to the number of employees			
		(10-49)	(50-249)	(250 +)	
Веб-продажба: примиле нарачки за стоки или услуги преку веб	6.9	7.0	6.8	6.6	Web sales: received orders for products or services that were placed via a website
Процент на веб-продажба во однос на вкупната продажба					Percentage of the total turnover resulting from orders received via a website
< / =10%	2.4	2.6	2.3	1.6	< / =10%
> 10%	1.7	0.7	3.0	-	> 10%
непознато	2.8	3.6	1.5	5.1	unknown
Примиле нарачки преку ВЕБ од купувачи лоцирани во:					Received orders placed via a website by customers located in:
Својата земја (РМ)	4.8	5.0	4.9	3.3	Own country
Земјите на Европската унија	3.0	2.6	3.8	1.3	EU countries
Другиот дел од светот	3.4	3.1	3.6	3.7	Rest of the world
EDI продажба: примиле нарачки преку EDI-пораки во договорен формат, пр., EDIFACT, UBL, XML	1.8	2.5	1.6	-	EDI-type sales: received orders via EDI-type messages in an agreed format, e.g. EDIFACT, UBL, XML
Процент на EDI-продажба во однос на вкупната продажба					Percentage of the total turnover resulting from EDI-type sales
< / =10%	0.6	0.7	0.6	-	< / =10%
> 10%	0.3	0.7	-	-	> 10%
непознато	0.9	1.1	1.0	-	unknown
Примиле нарачки преку EDI-пораки од купувачи лоцирани во:					Received orders placed via EDI-type messages by customers located in:
Својата земја (РМ)	0.9	1.2	0.7	-	Own country
Земјите на Европската унија	1.1	1.6	1.0	-	EU countries
Другиот дел од светот	1.4	1.8	1.2	-	Rest of the world
Е-набавки: испратиле нарачки за купување стоки/услуги преку компјутерски мрежи -ВЕБ или EDI	7.8	8.9	7.1	5.9	ePurchases: placed orders for products/ services via computer networks - via a website or EDI-type systems
Испратиле нарачки преку ВЕБ	7.1	8.9	5.6	5.9	Placed orders via a website
Испратиле нарачки преку EDI	2.7	2.4	3.2	1.5	Placed orders via EDI-type messages
Процент на е-набавките во однос на вкупните набавки:					Percentage of the total purchases that resulted from orders placed electronically
< / =10%	2.2	3.7	1.1	0.4	< / =10%
> 10%	1.9	2.3	2.0	-	> 10%
непознато	3.6	2.9	3.9	5.5	unknown
Испратиле нарачки преку ВЕБ или EDI до продавачи лоцирани во:					Placed orders via a website or EDI-type messages to suppliers located in:
Својата земја (РМ)	2.6	3.0	2.5	1.3	Own country
Земјите на Европската унија	4.8	6.2	3.7	3.4	EU countries
Другиот дел од светот	4.4	4.8	4.2	3.7	Rest of the world

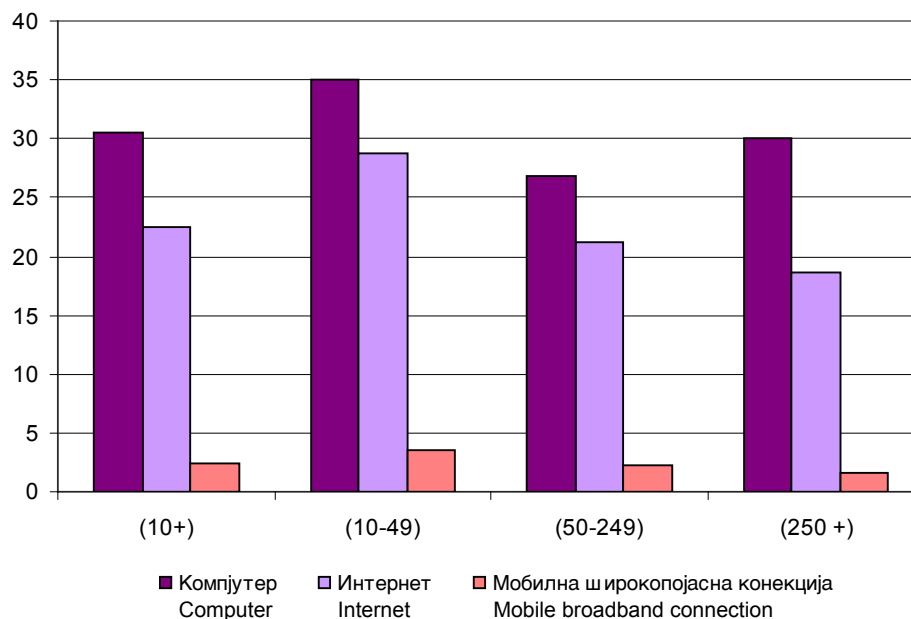


ИКТ и животната средина, 2011
ICT and environmental impact, 2011

	Вкупно Total (10+)	Деловни субјекти според бројот на вработени Enterprises according to the number of employees			
		(10-49)	(50-249)	(250 +)	
Деловни субјекти кои имаат:					Enterprises that have:
Политики за намалување на количината на хартија за печетење или копирање	43.4	38.0	45.3	59.0	Policies designed to reduce the amount of paper used in printing or copying
Политики за намалување на енергетската потрошувачката на ИКТ опремата	33.7	29.3	35.7	44.7	Policies designed to reduce the energy consumption of ICT equipment
Политики за употреба на телефон, веб, видеоконференција наместо физичко патување	49.9	46.8	50.1	62.5	Policies for using telephone, web or video conferencing instead of physical travel
ИТ апликација наменета за редуцирање на енергет. потрошув. на дел. процеси	14.1	12.2	14.9	18.7	IT applications to reduce the energy consumption of business processes
Овозможен далечински пристап на вработените до ресурсите на дел. субјект (е-пошта, документи, апликации)	31.4	29.4	31.0	42.6	Provide to the persons employed remote access to the enterprises' resources (e-mail system, documents and applications)

Вработени кои користеле компјутер и интернет во деловните субјекти според бројот на вработени, јануари 2011 (%)

Employed that used computer and Internet in enterprises by number of employees, January 2011 (%)





Користење на информатичко-комуникациски технологии, по дејности, 2011

ICT usage by activities, 2011

во %

in %

	Дејност според Националната класификација на дејностите (Рев.2)							
	Activity according to the National Classification of Activities (Rev2)							
	Преработувачка индустрија; Снабдување со ел.енергија, вода Manufacturing industry; Electricity, water supply	Градежништво Construction	Трговија Trade	Информации и комуникации Information and communication	Останати нефинансиски дејности Other non-financial activities	Финансиски дејности Financial activities	ИКТ сектор ICT sector	
Оддел Division	Оддел Division	Оддел Division	Оддел Division	Оддел Division	Класа Class	Оддел/Група Division/Group		
	10 - 33; 35 - 39	41 - 43	45 - 47	58 - 63	49 - 53; 55, 56; 68; 69-74; 77 - 82	64.19, 64.92, 65.11, 65.12, 65.20, 66.12, 66.19	26.1 - 26.4; 26.8; 46.5; 58.2; 61; 62; 63.1; 95.1	
Деловни субјекти со 10 или повеќе вработени	100	100	100	100	100	100	100	Enterprises with 10 or more employees
Деловни субјекти кои користеле:								Enterprises that used
Компјутер	94.1	87.0	94.1	100.0	91.6	100.0	100.0	Computer
Интернет	90.7	81.2	88.1	98.7	87.1	100.0	100.0	Internet
"Open source" оперативен систем, пр., Linux	20.0	18.8	22.7	65.3	20.1	51.6	58.1	Open source operating system, e.g. Linux
Електронски пренос на податоци соодветен за автоматско процесирање (EDI, XML итн.)	34.0	36.2	45.4	41.3	30.7	87.1	51.8	Electronic transmission of data suitable for automatic processing (EDI, XML etc.)
Автоматска размена на информации во деловниот субјект	48.1	33.3	57.3	56.0	36.5	58.1	66.3	Automatic share of information within the enterprise
Радиофреквенциска идентификација (RFID)	5.1	2.9	9.2	29.3	8.6	25.8	20.7	Radio Frequency Identification technologies (RFID)
Деловни субјекти со веб-страница	55.6	50.7	63.8	89.3	57.2	100.0	94.4	Enterprises with a website
Веб-страницата обезбедува online нарачување	6.0	7.2	11.9	9.3	18.2	22.6	18.1	Online ordering on the enterprise's website
Веб-продажба, 2010: примиле нарачки за стоки или услуги преку веб	5.0	4.3	7.0	14.7	10.1	19.4	12.9	Web sales: received orders for products or services that were placed via a website
EDI продажба, 2010: примиле нарачки преку EDI-пораки во договорен формат, пр., EDIFACT, XML	1.8	-	1.6	1.3	3.3	-	3.7	EDI-type sales: received orders via EDI-type messages in an agreed format, e.g. EDIFACT, XML
Е-набавки, 2010: испратиле нарачки преку ВЕБ или EDI	6.1	5.8	8.1	24.0	9.2	9.7	32.1	ePurchases: placed orders via a website or EDI-type systems
Користеле услуги на е-влада во текот на 2010, за:								Using e-Government services, during 2010, for:
Добивање информации	67.5	66.7	67.0	88.0	66.9	93.5	89.6	obtaining information
Добивање формулари	68.2	65.2	71.9	84.0	66.5	93.5	88.5	obtaining forms
Враќање на пополнети формулари, електронски	40.2	33.3	47.0	48.0	33.7	77.4	52.5	returning filled in forms electronically



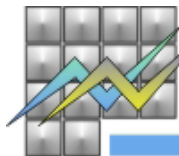
Видови на надворешно поврзување на интернет, по дејности, 2011

Types of external connection to the Internet, by activities, 2011

во %	Дејност според Националната класификација на дејностите (Рев.2) Activity according to the National Classification of Activities (Rev2)							in %
	Преработувачка индустрија; Снабдување со ел.енергија, вода Manufacturing industry; Electricity, water supply	Градежништво Construction	Трговија Trade	Информации и комуникации Information and communication	Останати нефинансиски дејности Other non-financial activities	Финансиски дејности Financial activities	ИКТ сектор ICT sector	
	Оддел Division	Оддел Division	Оддел Division	Оддел Division	Оддел Division	Класа Class	Оддел/ Група Division/ Group	
	10 - 33; 35 - 39	41 - 43	45 - 47	58 - 63	49 - 53; 55, 56; 68; 69-74; 77 - 82	64.19, 64.92, 65.11, 65.12, 65.20, 66.12, 66.19	26.1 - 26.4; 26.8; 46.5; 58.2; 61; 62; 63.1; 95.1	
Деловни субјекти (10+) со пристап на интернет	100	100	100	100	100	100	100	Enterprises (10+) with Internet access
Поврзување на интернет преку								Internet connection by
Традиционален модем (dial-up) или ISDN конекција	32.7	30.4	30.7	12.2	29.4	16.1	19.0	Traditional Modem (dial-up access over normal telephone line) or ISDN connection
DSL (xDSL, ADSL, итн.)	77.8	71.4	77.3	75.7	65.7	77.4	80.3	DSL (xDSL, ADSL, etc.)
Друга фиксна конекција (кабелска, изнајмена линија, фиксна безжична конекција итн.)	27.7	37.5	46.0	74.3	46.5	80.6	61.2	Other fixed internet connection (e.g. cable, leased line, fixed wireless connection)
Мобилна широкопојасна конекција (преку 3Г модем или 3Г телефон), пр., UMTS, CDMA2000 1xEVDO, HSDPA	26.0	30.4	36.8	63.5	34.5	54.8	62.9	Mobile broadband connection (via 3G modem or 3G handset) using e.g. UMTS, CDMA2000 1xEVDO, HSDPA
преку 3Г модем	19.6	21.4	27.0	45.9	24.4	51.6	41.5	via 3G modem
преку 3Г телефон	17.1	25.0	27.0	56.8	26.1	48.4	53.6	via 3G handset
Друга мобилна конекција, пр., преку аналоген мобилен телефон, GSM, GPRS, EDGE	18.0	25.0	31.9	43.2	30.7	38.7	42.2	Other mobile connection, using e.g. analogue mobile phone, GSM, GPRS, EDGE

За подетални информации погледнете ја веб-страницата на Државниот завод за статистика.

Further information about the statistics can be found on the web-page of the State Statistical Office.



МЕТОДОЛОШКИ ОБЈАСНУВАЊА

Предмет на истражувањето е опременоста и употребата на информатичко -комуникациските технологии во деловните субјекти во 2011 година, е-трговија и користење на услуги на е-влада во 2010 година.

Единици на посматрање се деловните субјекти регистрирани на територијата на Република Македонија во следните главни дејности според Националната класификација на дејностите (Рев.2), по оддели, групи или класи:

10-33: Преработувачка индустрија (производство на прехранбени производи, текстил, производи од дрво, тутун, хартија, печатење; производство на кокс и рафинирани нафтени производи, хемиски, фармацевтски производи, производи од гума и пластика, производство на други неметални минерални производи; производство на метали и метални производи, производство на компјутерски, електронски и оптички производи, електрична опрема, машини и уреди, и останата производствена индустрија);

35-39: Снабдување со електрична енергија, гас, вода, отстранување на отпадни води, управување со отпад и дејности за санација на околината;

41-43: Градежништво;

45-47: Трговија, поправка на моторни возила и моторцикли;

49-53: Транспорт и складирање;

55: Сместување;

56: Услуги поврзани со храна и пијалаци;

58-63: Информации и комуникации;

68: Дејности во врска со недвижен имот;

69-74: Стручни, научни и технички дејности;

77-82: Административни и помошни дејности.

Финансиски и осигурителни активности:

64.19, 64.92: Друго монетарно и друго кредитно посредување;

65.1, 65.2: Осигурување и реосигурување;

66.12, 66.19: Посредување во работењето со хартии од вредност и стокови договори; Останати помошни дејности кај финансиските услуги, освен осигурување и пензиски фондови.

Посебно ги прикажуваме податоците за ИКТ секторот кој ги опфаќа претпријатијата регистрирани во следните дејности:

26.1: Производство на електронски составни компоненти и електронски плочи,

26.2: Производство на компјутери и периферна опрема,

26.3: Производство на опрема за комуникација,

26.4: Производство на електроника за широка потрошувачка,

26.8: Производство на магнетни и оптички медиум,

46.5: Трговија на големо со информатичка и комуникациска опрема,

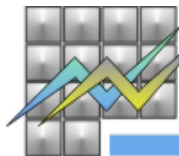
58.2: Издавање на софтвер,

61: Телекомуникации,

62: Компјутерско програмирање, консултантски и сродни дејности,

63.1: Обработка на податоци, хостирање и слични дејности; интернет-портали

95.1: Поправка на компјутери и опрема за комуникации



Според бројот на вработените, деловните субјекти се класификувани на:

микро:	со 1-9 вработени
мали:	со 10-49 вработени
средни:	со 50-249 вработени
големи:	со 250 и повеќе вработени

Примерокот е стратифициран случаен примерок. Стратификацијата на примерокот е по стратум од 28 групи на дејности и по 5 групи од вработени (1-4 вработени, 5-9, 10-49, 50-249, 250 и повеќе), што значи вкупно 140 стратуми.

Рамката за примерокот е Статистичкиот деловен регистар со состојба на 31.12.2010.

Избрани се 2094 деловни субјекти од кои 1916 имаат нефинансиски дејности, а 178 имаат финансиски дејности.

Пондерирањето на добиените одговори одговори од деловните субјекти е направено со Хорвиц-Томсоновиот (НТ) естиматор на обратни веројатности, по стратуми, при што се користени статистички процедури на САС.

Податоците се прибираат со пополнување на прашалник (образец ИКТ.1).

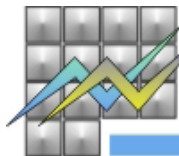
Процентот на одговор кај деловните субјекти, групирани според бројот на вработените, е следен:

- од избраните 709 деловни субјекти со 10-49 вработени, одговориле 59%;
- од избраните 520 деловни субјекти со 50-249 вработени, одговориле 89%;
- од избраните 114 деловни субјекти со 250 и повеќе вработени, одговориле 96%.

Групата со помалку од 10 вработени, која во примерокот има 751 извештајна единица, со процент на одговор од 45%, е исклучена од објавените резултати.

Во истражувањето се користени методолошките основи и препораките на Евростат кои се во согласност со регулативите на ЕУ број: 808/2004 и 821/2010.

Според методологијата на Евростат, податоците за деловните субјекти со 10 и повеќе вработени се споредуваат за нивото на информатичко-технолошката опременост меѓу земјите-членки на Европската унија.



METHODOLOGICAL EXPLANATIONS

The subject of the survey is the usage of information and communication technologies in the enterprises in 2011, e-commerce and usage of e-government services in 2010.

Observation units are enterprises, registered on the territory of the Republic of Macedonia, with the following main activities in NACE Rev2, by divisions, groups or classes:

10-33: Manufacturing activities (manufacture of food, textile, wood, tobacco, paper products, printing, manufacture of coke and refined petroleum products, chemical, pharmaceutical and products from rubber and plastic products, manufacture of other non-metallic mineral products, metal and metal products, manufacture of computers, electronic and optical products, electrical equipment, machinery and equipment, and other manufacturing);

35-39: Electricity, gas, water supply, sewerage, waste management and remediation activities;

41-43: Construction;

45-47: Trade, repair of motor vehicles and motorcycles;

49-53: Transportation and storage;

55: Accommodation;

56: Food and beverage service activities;

58-63: Information and communication;

68: Real estate activities;

69-74: Professional, scientific and technical activities;

77-82: Administrative and support service activities

Financial and insurance activities:

64.19, 64.92: Other monetary and other credit intermediation,

65.1, 65.2: Insurance, reinsurance,

66.12, 66.19: Security and commodity contracts brokerage, other activities auxiliary to financial services, except insurance and pension funding

We also publish data on the ICT sector covering enterprises registered in the following activities:

26.1: Manufacture of electronic components and boards

26.2: Manufacture of computers and peripheral equipment,

26.3: Manufacture of communication equipment,

26.4: Manufacture of consumer electronics,

26.8: Manufacture of magnetic and optical media,

46.5: Wholesale of information and communication equipment,

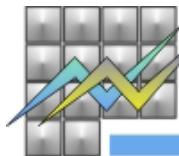
58.2: Software publishing,

61: Telecommunications,

62: Computer programming, consultancy and related activities,

63.1: Data processing, hosting and related activities, web portals,

95.1: Repair of computers and communication equipment



According to the number of employees enterprises are grouped

Micro enterprises:	with 1-9 employees
Small enterprises:	with 10-49 employees
Medium enterprises:	with 50-249 employees
Large enterprises:	with 250 and more employees

The sample is stratified random sample. The stratification of the sample is by stratum of 28 groups of activities and by 5 groups of employees (1-4, 5-9, 10-49, 50-249, 250 and more employees), which means 140 strata in total.

The sample frame is the Statistical Business Register, situation as at 31.12.2010.

A total of 2094 enterprises are chosen, of which 1916 perform non-financial activities, and 178 perform financial activities.

Weighting of the data obtained from the non-financial enterprises is made with the Horwitz-Thompson (HT) estimator of reverse probabilities by strata. SAS statistical procedures were used.

The data were collected by filling in a questionnaire (form IKT.1).

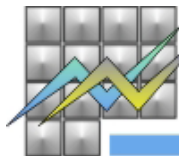
The response rate of the enterprises, grouped according to the number of employees is the following:

- of the chosen 709 enterprises with 10-49 employees, responded 59%;
- of the chosen 520 enterprises with 50-249 employees, responded 89%;
- of the chosen 114 enterprises with 250 or more employees, responded 96%.

The group of enterprises with less than 10 employees, which in the sample has 751 reporting units, with response percentage of 45%, is excluded from the reporting results.

Eurostat's methodology and recommendations for statistical measurements of information society in EU-countries according to the regulations: Regulation (EC) No. 808/2004 and Commission Regulation (EU) No. 821/2010 are implemented in this ICT survey.

According to Eurostat's methodology, the data on enterprises with 10 or more employees are compared for the level of ICT equipment among the EU member countries.



Поими и изрази од областа на ИКТ

Информатичко-комуникациска технологија (ИКТ) (англ.: ICT- Information and Communications Technology) Подразбира опрема и програма (хардверска и софтверска) за комуникација со податоци (информации). Средства преку кои се врши размена на информации меѓу два или повеќе субјекти се: радиоприемник, телевизор, фиксен телефон, сателитска антена, компјутер, интернет, електронска пошта, мобилен телефон.

Интернет (World Wide Web) - Светска мрежа на поврзани компјутери кои се поврзуваат со стандардизиран интернет протокол, при што се овозможува корисниците од различни места да комуницираат и да разменуваат аудиовизуелни информации.

Web site - локација на World Wide Web идентификувана со веб-адреса. Збир на веб-датотеки на одредена тема, вклучувајќи и почетна влезна страница која се вика Home Page.

Екстранет (англ. Extranet) - Безбедна екстензија од интернет која им дозволува на надворешните корисници пристап до некои делови од интранетот на претпријатието.

ISDN (англ. Integrated Services Digital Network) - Времена конекција со интернет, дизајнирана да овозможува дигитална трансмисија на глас, слика и податоци преку вообичаена телефонска бакарна жица која е со поголем квалитет и брзина (до 128 кбит/с) од аналогната.

DSL (англ. Digital Subscriber Line) технологиите како: ADSL, HDSL, SDSL, VDSL итн. се дизајнирани за да ја зголемат брзината на преносот на податоците користејќи ги стандардните бакарни телефонски линии.

UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) - UMTS е трета технолошка генерација. Ја поддржува брзината на трансмисија на податоци до 2 Mbps и може да пренесе глас, текст и видеоподатоци. UMTS е широкопојасна технологија употребувајќи комуникација на пакети.

GSM (Global System for Mobile Communication) - Глобално прифатен стандард за дигитална целуларна комуникација

Електронски пренос на податоци, соодветен за автоматско процесирање подразбира: праќање и/или примање на пораки (на пр.: нарачки, фактури, платежни трансакции, каталози, ценовници, транспортни документи, даночни декларации) во договорен или стандарден формат кој овозможува нивно автоматско процесирање (на пр.: EDI, EDIFACT, ODETTE, TRADACOMS, XML, xCBL, cXML, ebXML), до/од други деловни субјекти, јавната администрација или финансиски институции, преку која било компјутерска мрежа (интернет или др.), без индивидуалните пораки (преку е-пошта) напишани рачно.

Автоматско споделување на информации во рамките на деловниот субјект - Електронското и автоматското споделување на податоци помеѓу различните функционални целини на деловниот субјект подразбира кое било од следново: користење единствена софтверска апликација за поддршка на различни функции на претпријатието (на пр., ЕРП софтвер); поврзаност помеѓу софтверските апликации кои поддржуваат различни функции на претпријатието; користење на заедничка база на податоци, т.е. складиште на податоци до кое имаат пристап софтверските апликации кои поддржуваат различни функции на претпријатието; во рамките на претпријатието, електронско праќање или примање на информација која може да биде автоматски процесирани.

EDI (Electronic Data Interchange), EDI-type - Електронска размена на податоци (**EDI**) - се однесува на пренос на податоци или документи во структурирана форма помеѓу организации или претпријатија со електронски средства (на пр., EDIFACT, UBL, XML). Ова се однесува и на фамилијата стандарди "EDI-type" и на "EDI-type messages" (EDI-тип на пораки) кои можат да бидат обработени автоматски.

Електронска трговија (е-трговија) - Една е-трговска трансакција е продавање или купување на производи или услуги преку компјутерски мрежи со методи посебно дизајнирани за примање или испраќање нарачки.



Производите или услугите се нарачуваат преку овие методи, но нивното плаќање и крајната испорака не мора да бидат онлајн. Една е-трговска трансакција може да биде помеѓу претпријатија, домаќинства, поединци, влада и други јавни или приватни организации. Е-трговијата ги опфаќа нарачките направени на веб-страници, екстранет (Extranet) или EDI, а ги исклучува нарачките направени преку телефон, факс или рачно напишана е-пошта. Видот на трансакцијата се одредува според методот на нарачување.

Е-влада (e-Government) - Се подразбира електронска влада, односно информатизација на владата, државната администрација и јавните установи со што се постигнува подобро задоволување на потребите на граѓаните и деловните субјекти.

ERP (Enterprise Resource Planning) - Се состои од една или од сет на софтверски апликации кои ги интегрираат информациите и ги процесираат помеѓу неколку деловни функции на претпријатието како што е планирањето, набавките, продажбата, маркетингот, врските со купувачите, финансиите и човечките ресурси.

CRM (Customer Relationship Management) - употреба на информатичка технологија за прибирање, интегрирање, обработка и анализирање на информациите кои се однесуваат на потрошувачите (клиентите).

RFID (Radio Frequency Identification) е метод на автоматска идентификација за зачувување и далечинско вчитување на податоци употребувајќи инструменти наречени RFID tag или транспондер. Еден RFID tag е инструмент кој може да се додаде, аплицира на или вгради во еден објект (на пр., производ, лице) и да пренесе податоци преку радиобранови.

ICT Glossary

Information and communications technology (ICT) is equipment and programme (software and hardware) for data communication. The means through which the information are being exchanged are: radio, TV, satellite dish, fixed telephone and mobile phone, personal computer, Internet, e-mail.

Internet (World Wide Web) - World wide open computer mediated system (network) available to the public based on a standardized Internet protocol (IP) that enables the users from various places to communicate and exchange audio-visual information.

Web site - Location on the World Wide Web identified by a Web address. Collection of Web files on a particular subject, including a starting entry page called a home page.

Extranet - A secure extension of an Intranet that allows the external users to access some parts of the enterprise's Intranet.

ISDN (Integrated Services Digital Network) - Temporary connection to the Internet, designed to enable digital transmission of voice, picture and data, via usual telephone copper wire, that is with grater quality and speed (up to 128 Kbit/s) than the analogous one.

DSL (Digital Subscriber Line) technologies as: ADSL, HDSL, SDSL, VDSL etc, designed to increase bandwidth available over standard copper telephone wires.

UMTS ((Universal Mobile Telecommunications System) - UMTS is a third technological generation of wireless telecommunications. It supports a speed of data transmission up to 2Mbps and can transmit voice, text and video data. UMTS is a broadband technology using packages commuting.

GSM - Global System for Mobile Communication - Globally accepted standard for digital cellular communication.

Electronic transmission of data suitable for automatic processing means: sending and/or receiving of messages (e.g. orders, invoices, payment transactions, product descriptions, transport documents, tax declarations) in an agreed or standard format which allows their automatic processing (e.g. EDI, EDIFACT, ODETTE, TRADACOMS, XML, xCBL, cXML, ebXML), to or from other enterprises, public authorities or financial institutions, via any computer network, without the individual message being typed manually.

продолжува на стр. 16

Continuing on page 16



Automatic share of information within the enterprise- Sharing information electronically and automatically between different functions of the enterprise means any of the following: using one single software application to support the different functions of the enterprise, e.g. ERP (Enterprise Resource planning) software; data linking between the software applications that support the different functions of the enterprise; using a common database or data warehouse accessed by the software applications that support the different functions of the enterprise; within this enterprise, sending or receiving electronically information that can be processed automatically.

EDI, EDI-type - Electronic Data Interchange (EDI) refers to the structured transmission of data or documents between organizations or enterprises by electronic means (e.g. EDIFACT, UBL, XML). It also refers specifically to a family of standards (EDI-type) and EDI-type messages which can be automatically processed.

E-commerce - An e-commerce transaction is the sale or purchase of goods or services, conducted over computer networks by methods specifically designed for the purpose of receiving or placing of orders. The goods or services are ordered by those methods, but the payment and the ultimate delivery of the goods or services do not have to be conducted online. An e-commerce transaction can be between enterprises, households, individuals, governments, and other public or private organisations. E-commerce comprises orders made in Web pages, extranet or EDI and excludes orders made by telephone calls, facsimile, or manually typed e-mail. The type is defined by the method of making the order.

E-Government - electronic government, i.e. use of information and communication technologies in the public administration and public institutions, which contributes to better fulfilment of citizens' and enterprises' requirements.

ERP (Enterprise Resource Planning) - consists of one or of a set of software applications that integrate information and processes across the several business functions of the enterprise, such as planning, procurement, sales, marketing, customer relationship, finance and human resources.

CRM (Customer Relationship Management) - use of information technologies to collect, integrate, process and analyse information related to the customers.

Radio Frequency identification technologies (RFID) means: an automatic identification method to store and remotely retrieve data using RFID tags or transponders. A RFID tag is a device that can be applied to or incorporated into an object (product or person) and transmits data via radio waves.