



FOUNDATION ФОНДАЦИЈА
OPEN SOCIETY ОПЕНО
SOCIETY ОПОШТЕСТВО
INSTITUTE ИНСТИТУТ
MACEDONIA МАКЕДОНИЈА

METAMORPHOSIS 
ICT FOR BETTER SOCIETY

ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈБИТЕ СО ИКТ (ИНФОРМАЦИСКИ И КОМУНИКАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ) ВО Р.МАКЕДОНИЈА

2003-2004

Скопје, 2004

издавач

Фондација Институт отворено општество – Македонија

за издавачот

Владимир Милчин

уредник

Бардил Јашари

истражувањето го спроведе

SMMRI – Strategic Marketing & Media Research Institute

автор на текстовите

Весна Шопар, Институт за социолошки и политичко-правни истражувања

лектура и коректура

Душан Топаловски

техничко уредување

Метаморфозис

печати

Скенпоинт

CIP – Каталогизација во публикација
Народна и универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“, Скопје

004:316.4.062/.63(497.7)„2003/2004“

ШОПАР, Весна

Општи податоци за состојбите со ИКТ (информациски и комуникациски технологии) во Р.Македонија : 2003-2004 / [автор на текстовите Весна Шопар ; вовед Бардил Јашари]. – Скопје : Фондација Институт отворено општество – Македонија, 2004. – 71 стр. : граф. прикази ; 21 см

Податокот за авторот преземен од колофонот

ISBN 9989-824-54-7

а) Информатичка технологија – Примена – Македонија – 2003-2004 COBISS.MK-ID 57242378

СОДРЖИНА

ВОВЕД.....	5
-------------------	----------

АНКЕТА СО ГРАЃАНИ: УПОТРЕБА, СТАВОВИ И МИСЛЕЊА ЗА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	7
---	----------

I. ВОВЕД	9
-----------------------	----------

II. ПОЗНАВАЊЕ НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
---	-----------

1. Поседување на комуникациски технологии	11
2. Компјутерските програми и нивната применливост	15
а) Знаења од областа на комуникациските технологии	15
б) Примена на новите технологии.....	18
3. Јазикот - предност или хендикеп во компјутерските технологии.....	21
4. Заштитата со или без регулација	23

III. КОРИСТЕЊЕ НА НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	25
---	-----------

1. Семејно користење на новите технологии.....	25
2. Користење на компјутерите	26
а) Форми и начини на користење на компјутерите.....	26
б) Оперативни системи во промена	28
3. Користењето на интернетот	30
а) Форми и начини на користење на интернетот	30
б) Сервиси и провајдери.....	31

IV. ЗАКЛУЧНИ СОЗНАНИЈА	33
-------------------------------------	-----------

**ИНТЕРВЈУ СО ЛИДЕРИТЕ ВО ОПШТЕСТВЕНИТЕ СТРУКТУРИ:
УПОТРЕБА, СТАВОВИ И МИСЛЕЊА ЗА
ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ35**

I. ВОВЕД.....37

**II. УПОТРЕБА НА КОМУНИКАЦИСКИТЕ
ТЕХНОЛОГИИ ВО ОРГАНИЗАЦИИТЕ38**

- а) Форми и облици на користење на комуникациските технологии38
- б) Користење на компјутерите40
- в) Употреба на софтвер42
- г) Користење на интернет44
- д) Едукација за користење на комуникациските технологии50
- ѓ) Компјутеризација и сервисирање52

**III. СОСТОЈБА НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ
ТЕХНОЛОГИИ ВО МАКЕДОНИЈА.....55**

- а) Состојби, придобивки, визии за развој на информациско-комуникациските технологии55
- б) Владини активности на полето за развој на информациско-комуникациските технологии59
- в) Европски стандарди и регулатива61

**IV. СТРАТЕГИЈА ЗА РАЗВОЈ НА
ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ65**

V. ЗАКЛУЧНИ СОЗНАНИЈА68

ВОВЕД

Предностите од употребата на ИКТ се добро познати и општо прифатени, но сепак, тие не се манифестираат подеднакво во сите сфери на општеството.

Поради тоа, многу од активностите кои ги презема ФИОМ се во правец на поттикнување на користењето на ИКТ, како соодветна алатка за развој на општество кое вклучува (*inclusive society*).

ФИОМ има иницирано и реализирано проекти од областа на ИКТ во речиси сите области (образование, НВО, здравство, итн.) на нашето општество, врз база на следните премиси:

1. Луѓето не претставуваат пасивни субјекти, туку граѓани кои имаат моќ да ја обликуваат, односно прилагодуваат околината во која живеат и работат;
2. Способноста да се разменат идеи, искуства, знаења и информации претставува „крвоток“ на граѓаните и граѓанството и на учеството при донесување одлуки од јавен интерес;
3. Иако, конвенционалните медиуми, сè уште, претставуваат битен извор на информации и алатки за размена на информации, новите дигитални технологии имаат огромен потенцијал за подобрување на учеството на граѓаните во донесувањето одлуки, размена на информации, знаења и искуства;
4. Со својата отворена и децентрализирана архитектура, Интернет е идеален медиум за промоција на демократски и отворени општества.

Ова истражување е дел од напорите на ФИОМ за што поефикасно да се придонесе во процесот на градење и јакнење на демократско општество, базирано на знаење.

Се надеваме дека резултатите од истражувањето ќе им помогнат и на другите домашни и странски организации и институции, кои имаат иста или слична цел.



АНКЕТА СО ГРАЃАНИ:

УПОТРЕБА, СТАВОВИ И МИСЛЕЊА ЗА
ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

I. ВОВЕД

Општо прифатено е дека истражувањата на јавното мислење ја тестираат реалноста, распознатлива во спектар кој имплицира селекција на одредени избрани елементи. Ставовите и мислењата на јавноста како обопштен еквивалент на поединечни убедувања, чувства и сознанија за различни ситуации, стануваат валидни во мноштвото и добиваат форма на колективно расудување за актуелни општествени ситуации, суштествени за животот и практиката на социјалната заедница. Оваа синтетизирана реакција на припадниците на јавноста има функција на стимулирање на субјектите на политичката практика кон одреден тип на однесување во процесот на разрешување на актуелно дадената општествена ситуација преобразена во проблем.

Методолошки, анкетната постапка се темели на таканаречен бинарен систем на прашања и одговори, своевиден триаголник, во кој меѓусебе се преплетуваат улогите на истражувачот, респодентот и инструментот (анкетниот прашалник). Секој играч ја знае својата улога и во таа меѓусебна интеракција „победува“, или треба да се респектира, ставот на јавноста како релевантен показател на состојбите во општеството.

Во таа смисла, доколку прифатиме дека јавното мислење има мобилизаторска односно акциска функција, тогаш сосем релевантно е вниманието, освен на секогаш актуелните политички и економски прашања и проблеми во општеството, да се насочи и на прашања од сферата на таканаречените информациско-комуникациски структурни промени, кои директно се рефлектираат на било кој сегмент на социјалниот живот. Станува збор за „новите“ комуникациски технологии кои, ако не денес тогаш веќе утре, длабоко ќе го засегнат секој поединец без оглед на местото што тој го 'зазема' на општественото скалило. Се повеќе станува јасно дека новите технологии можат да го активираат, но и да го излудат умот, да ја демократизираат и плурализираат информацијата и забавата или да дејствуваат во насока на нивна хомогенизација и контрола. Оттука и настојувањето да се 'дефинира' нивното значење и улога во реалноста на Република Македонија. Истражувачкиот интерес е лоциран на две глобални подрачја:

1. Познавање на информациско-комуникациските технологии: поседување на комуникациски технологии, компјутерски програми и нивна примена, јазикот во компјутерските технологии, заштитата;

2. Користење на новите технологии: семејно користење, користење на компјутери (форми и начини на користење, оперативни системи во примена), користење на интернет (форми и начини на користење, сервиси и провајдери).

Притоа, резултатите од ова истражување нужно треба да се посматраат динамички, согласно, пред сè, на севкупните општествени промени во политичката, економската и културната сфера. Токму поради тоа, можни се одредени „поместувања“ во ставовите на јавноста со што не се поставува под знак прашање валидноста на истражувачките показатели туку, напротив, се утврдува динамиката и насоката на развој на релевантни општествени феномени и појави.

II. ПОЗНАВАЊЕ НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Поседување на комуникациски технологии

Денес во светот поседувањето на комуникациски технологии повеќе не е никаква предност, туку нешто без што, безмалку, не може да се замисли секојдневното живеење. Фиксните телефони стануваат составен дел на домот, а мобилните, не само „тренд“ туку и потреба на луѓето. Постојано се зголемува армијата корисници на кабелски и сателитски ТВ програми, а во чекор ги следат и компјутерите како уште едно средство за масовно комуницирање. Ова се светски трендови, а каква е состојбата во Македонија? Дали и колку новите технолошки достигнувања се масовно прифатени и кои се нивните корисници?

Комуникациско-технолошки, граѓаните на Република Македонија се прилично „сиромашни“. Освен фиксната телефонска линија и донекаде мобилните телефони, сите други комуникациски помагала се реткост, а некои речиси исклучок. Односно, 89,9% од сите анкетирани граѓани дома поседуваат телефон, 59,3% поседуваат мобилен телефон, 35,3% имаат кабелски ТВ приклучок во домаќинството, 13,3% сателитска ТВ антена, 27,4% компјутер во домот, а 8,9% кредитна картичка.

Иако најголемиот број граѓани поседуваат **телефони во домаќинството**, сепак, поразителен е податокот што денес Македонија сè уште, целосно не е покриена со фиксни телефонски линии и дел од населението буквално комуникациски е отсечено од светот. Индикатор кој директно влијае на ваквата слика несомнено е лошата економска состојба и нискиот стандард на населението. Така, очекувано, телефони најчесто немаат граѓаните со најниски примања, оние со пониско образовно ниво (особено со незавршено основно и со основно училиште), селското население и невработените. И обратно, фиксните телефони се најзастапени во домаќинствата со најголеми примања по член на семејство, во градските средини, кај помладите старосни категории и оние со вишо и високо образование.

Наспроти тоа, се чини изненадувачки релативно големиот број на граѓани кои поседуваат **мобилни телефони**, особено ако се знае дека тие во Македонија, сè уште, се скапа „играчка“ (која во другите држави веќе сè добива бесплатно). Дали се работи за мода или за општествен статус? Која и да е причината, сè повеќе е присутно сознани-

ето за потребата од брза и ефикасна комуникација, деловна или приватна. Потврда за тоа се и двата мобилни оператори кои на македонскиот пазар мошне успешно функционираат, постојано обидувајќи се да го зголемат бројот на свои корисници. Притоа, мобилни телефони поседуваат оние кои дома веќе имаат фиксни телефонски линии, а најбројни меѓу нив се мажите, помладите (особено оние од 21 до 30 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, приватниците, оние со повисоки примања по член на семејство како и граѓаните во Скопје.

Затоа пак, помалиот број на **кабелски ТВ приклучоци** што ги поседуваат граѓаните може да се објасни со фактот дека станува збор за „релативно“ нова технологија во Македонија. Кабелските оператори дури пред една година добија дозвола (лиценца) за емитување програма, иако дел од нив и пред тоа пиратски работеа. Оттука, разбирливо е што бројот на нивни корисници е сè уште мал. На ова треба да се додаде и фактот дека за користење на кабелски приклучок, најнапред треба да се плати инсталирање, а потоа, секој месец да се плаќа претплата што граѓаните не ги ослободува од плаќањето и на задолжителната радиодифузна такса (за јавната радиодифузија). Инаку, најмногу кабелски ТВ приклучоци имаат граѓаните со вишо и високо образование, оние со највисоки примања по член на семејство, градското население и оние во југозападниот и источниот регион кои се во предност пред граѓаните на Скопје што е разбирливо бидејќи на тој начин имаат пристап и до голем број локални (пред сè скопски) ТВ станици, нешто што скопјани веќе го имаат со обична антена и без кабелски приклучок.

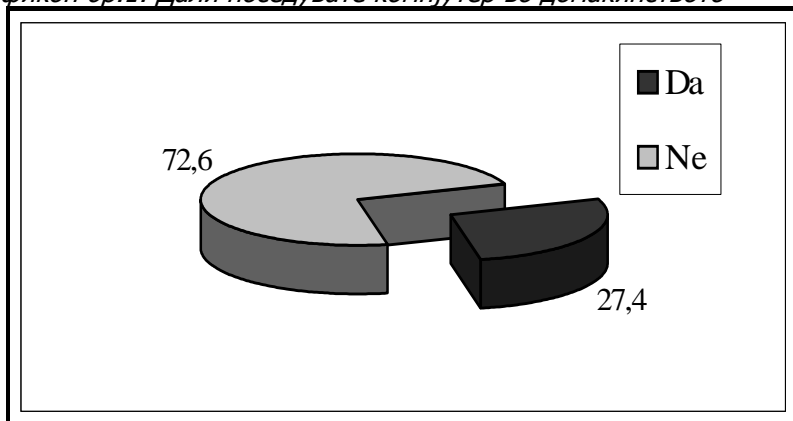
Не изненадува ни мошне малиот број корисници на **сателитски ТВ антени**. Тие во практиката се покажаа како нефункционални, пред сè, поради тоа што бараат редовно одржување, нешто што најчесто е препуштено на самите граѓани и, се разбира, поврзано со материјални торшоци, а во меѓувреме, како добра замена, се појавија кабелските (за чие одржување се грижат самите оператори). Затоа, бројката од 13,3% домаќинства кои поседуваат сателитски ТВ антени е повеќе од очекувана. Тоа најчесто се истите домаќинства кои, во исто време, имаат и кабелски приклучок.

Најмал е бројот на **корисници на кредитни картички**, односно тие се привилегија на малкумина. Очигледно, мнозинството граѓани не можат да си дозволат ваков „луксуз“ бидејќи знаат дека за тоа треба да се има доволно пари. Веројатно не е мал и бројот на оние кои воопшто не виделе и не знаат зошто служат кредитните картички. Оттука, очекувано, во групата на граѓани кои имаат кредитни картички може да се вбројат неколку категории: оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во јавните претпри-

јатија, градското население, оние со највисоки примања по член на семејство, граѓаните од Скопје.

Нешто подобра, но не и оптимистичка, е состојбата во однос на **поседувањето на компјутер во домот**. Графички, состојбата е следна:

Графикон бр.1: Дали поседувате компјутер во домаќинството



Во групата од 27,4% анкетирани граѓани кои поседуваат компјутер, најбројни се помладите, испитаниците со вишо и високо образование, како и оние чие образование е во тек, испитаниците со поголеми примања по член на семејство (повеќе од 130 евра), оние во градските средини, а особено анкетираниите од Скопје. Но, од нив, само нешто повеќе од половината имаат пристап до интернет, што значи, компјутерите потенцијално ги користат и како средство за стекнување и размена на информации, а не само како обична машина за пишување или за играње игри.

Сепак, и наспроти ограничените можности за користење на комуникациските технологии, граѓаните знаат за нивната 'употребна' вредност и, помалку или повеќе, се спремни да ги користат овие предности. Така, 61,0% од анкетираниите би сакале **банкарските трансакции да можат да ги обавуваат преку интернет**, додека скептици се 29,0% од граѓаните. Во првата група посебно се издвојуваат оние со вишо и високо образование, од 21 до 30 годишна возраст, вработените во јавните претпријатија, граѓаните со највисоки примања по член на семејство, оние од југозападниот и источниот дел од државата, додека во втората најбројни се постарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со незавршено и средно образование, невработените, како и испитаниците со најниски примања по член на семејство. За нив, очигледно, „бесмислени“ се ваквите трансакции кога немаат ниту

материјални (сигурни месечни примања), ниту технички средства (компјутер и интернет врска). Освен тоа, веројатно станува збор и за несигурност и страв од непознатото, како и непознавање на можностите што ги нуди интернетот во оваа сфера.

Нешто слична е состојбата во однос на **можноста за купување преку интернет**. Половината анкетирани граѓани (55,0%) би купувале преку интернет. Тоа, особено се помладите (најмногу оние од 12 до 20 годишна возраст), учениците и студентите, односно оние чие школување е во тек, испитаниците со повисоки примања по член на семејство (повеќе од 130 евра), граѓаните на скопскиот и југозападниот регион во државата. **А зошто би купувале преку интернет?** Пред сè, затоа што тоа е брз (27,2% од анкетираниите) и едноставен начин (22,6%) кој нуди поголем избор (17,4%). Еден дел, иако помал, сметаат дека купувањето преку интернет е попрактично (10,9%), поинтересно (7,0%), поекономично (6,1%) и нуди производи што ги нема во продавниците (7,0%). Најмалубројни се оние кои би купувале преку интернет затоа што сметаат дека тоа е поефтино (4,0%), затоа што се нудат повеќе податоци за производот (2,2%), производот се носи дома (2,1%) и затоа што е посигурно (1,1%). Исто така, спремни да купуваат преку интернет се и 8,2% анкетирани, но тие не знаат зошто.

Другата половина (45,0%) се граѓаните за кои е неприфатлив вакиот начин на „тргување“. Тоа најчесто се постарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со незавршено основно и со основно образование, невработените, како и оние со најниски примања по член на семејство. Значи, социјалниот статус директно влијае на односот кон овој вид на услуги. Но, половината од нив (25,3%) не знаат зошто не би купувале преку интернет, додека останатите како причини наведуваат дека не се сигурни (14,1%), дека не ги интересира (11,5%), дека е скапо (7,4%), како и дека тој систем не е развиен кај нас, дека не може да се види производот и дека има и други начини за купување.

Без сомнение, современата технологија е мошне скапа работа за граѓаните на Македонија. Поседувањето на било кое технолошко средство за нив значи редовно плаќање, секој месец, најмалку на неколку сметки (за фиксен и мобилен телефон, такса за кабелски ТВ приклучок и приклучок за интернет). Во спротивно, следи исклучување. Во исто време, државата и граѓаните се соочени со висок процент на невработеност, сиромаштија и лоша економска ситуација. Би се рекло, отсуство на било какви претпоставки за следење на новите информациско-комуникациски технологии. Но, практиката, очигледно, го докажува спротивното. Дури „фасцинира“ спремноста на граѓаните, па макар и по мошне висока цена, да бидат во чекор со светските информациски трендови.

2. Компјутерските програми и нивната применливост

Користењето на современите информациско-комуникациски технологии претпоставува и нивно познавање. Познавање на капацитетите, можностите, предностите, добрите и лошите страни. Инаку, инвестицијата ќе биде скапа и неисплатлива, особено, ако е сведена на едноставни рутинирани операции. Дали и колку македонската популација е едуцирана кога станува збор за компјутерите и компјутерската технологија?

а) Знаења од областа на комуникациските технологии

Најнапред, граѓаните беа запрашани **дали имаат познавање од областа на компјутерите?** Потврдно одговорија 50,3% од анкетираниите, а наједуцирани меѓу нив се најмладите (од 12 до 20 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, како и оние чие школување е во тек односно учениците и студентите, оние со повисоки примања по член на семејство и градското население, скопјаните и оние од југозападниот регион на државата. Тие своите **познавања од областа на компјутерите го имаат стекнато** на неколку начини: самостојно (51,6%), преку формалното образование (42,2%), но и преку курсеви (28,9%). Самоуки, најчесто се постарите (од 31 до 50 годишна возраст), оние со незавршено основно и со основно образование, приватниците, со повисоки примања по член на семејство (над 130 евра), анкетираниите од Скопје. Формалното образование во освојувањето на знаењата од областа на компјутерите најмногу им помогнало на најмладите, на оние чие школување е во тек, на учениците и студентите, на оние од југозападниот дел од државата. Затоа пак, најмногу курсеви посетувале испитаниците од 31 до 40 годишна возраст и вработените во јавните претпријатија. Притоа, најчесто станува збор за основните курсеви, како што се Ворд (Word) и Ексел (Exel), а многу поретко за специјализирани или напредни курсеви.

Во втората група се граѓаните кои **немаат познавање од компјутерите** (49,7% од анкетираниите). Меѓу нив, најбројни се постарите (од 41 до 50 години), граѓаните со незавршено и основно образование, невработените, оние со најниски примања по член на семејство, граѓаните од северозападниот регион на државата. Од нив, 64,8% чувствуваат **потреба и спремност тоа да го надоместат** (35,2% не) и тоа, пред сè, се најмладите (од 12 до 20 годишна возраст), учениците и студентите, како и оние чие школување е во тек. Очигледно, учењето и совладувањето на компјутерите и компјутерските вештини им е препуштено, пред сè, на младите? Зошто? Дали дру-

гите се плашат од новото, непознатото? Причините веројатно се бројни и слоевити, а корените, меѓу другото, треба да се бараат и во традиционалното сфаќање за образованието, наменето, пред сè, за младите, без оглед на светските трендови кои инсистираат на перманентен процес на учење во текот на целиот живот во кој, подеднакво, независно од староста, ќе партиципираат сите.

Но, без оглед дали граѓаните имаат или не познавање од областа на компјутерите, тие очигледно се свесни за нивните предности, на пример, при вработување, образование, во кариерата и слично. За нив најголемата **корист од познавањата од областа на компјутерите** е при процесот на образование, како и при барањето и добивањето на работа. За 70,5% од анкетираниите познавањата на компјутерите и интернетот во голема мера помагаат при **процесот на образование**, за 21,9% делумно, а за 2,5% воопшто не помага (5,1% одговорија дека не знаат). Компјутерското знаење е предност во образовниот процес, особено за вработените во општествените претпријатија, учениците и студентите, оние од 21 до 30 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, градското население, граѓаните од источниот регион.

Што се однесува на вработувањето, 67,3% од испитаниците сметаат дека токму познавањата на компјутерите и интернетот во голема мера може да помогне **при барањето и добивањето работа**, 21,3% само делумно, а 5,5% дека воопшто не помага (5,9% одговорија дека не знаат). Потврда за ваквиот нивен став е фактот што речиси нема конкурс за вработување во кој задолжително не се бара и познавање и работа со компјутер (дури се наведуваат и конкретни програми). Притоа, познавањето на компјутерите е предност при вработувањето, пред сè, според оние со вишо и високо образование, со највисоки примања по член на семејство, вработените во општествените претпријатија, градското население, граѓаните од скопскиот и источниот регион, но и според сите старосни категории.

Потоа, според фреквентноста на добиените одговори, следи **информирањето за настаните од светот**. Односно, според 59,0% од анкетираниите граѓани познавањето од областа на компјутерите и интернетот во голема мера може да помогне да се добијат информации за се што се случува во светот, 26,0% само делумно, а 7,8% воопшто не помага (7,2% не знаат). Оваа предност ја истакнуваат особено граѓаните од источниот регион, оние со највисоки примања по член на семејство, учениците/студентите, оние чие школување е во тек и старосната категорија до 30 годишна возраст. Нешто послабо котира **информирањето за настаните во земјата**. За него се изјаснија 50,2% од граѓаните (за 31,0% користа од нив е само делумна, за 11,9% воопшто не, а 7,1% не знаат), и гледано според социо-демографските ка-

рактеристики, тоа се истите испитаници кои ги истакнаа предностите на користењето на компјутерите и интернетот за информирање за настаните во светот. Во однос, пак, на **остварувањето на професионалната кариера** позитивен став имаат 57,4% анкетирани, неодлучен 25,8%, а негативен 8,0% (8,8% не знаат). Познавањето на компјутерите и интернетот, најмногу во кариерата може да помогне, според оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, оние со повисоки примања по член на семејство, источниот регион, како и оние од 21 до 30 годишна возраст.

Граѓаните не ги занемаруваат компјутерите и интернетот за **комуникација и со роднини и пријатели**. Овој став го делат 52,2%, додека за 31,4% тоа само делумно е прифатливо, а за 9,7% воопшто не (6,7% не знаат). Современата технологија најмногу помага во контактот со роднините и пријателите според помладите, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, градското население, како и оние од источниот регион. Се чини дека токму тие најмногу ги користат овие современи технологии. Затоа, очекувано, познавањето на компјутерите и интернетот е најприфатливо за **комуникација со деловните партнери** за сите оние на кои може да им помогне во работниот процес, односно вработените во јавните претпријатија, оние со вишо и високо образование, испитаниците од 21 до 30 годишна возраст и со највисоки примања по член на семејство. Во оваа група се 50,1% од анкетираниите, наспроти 29,5% за кои тоа само делумно може да помогне и 10,6% за кои тоа не е можно (9,8% не знаат).

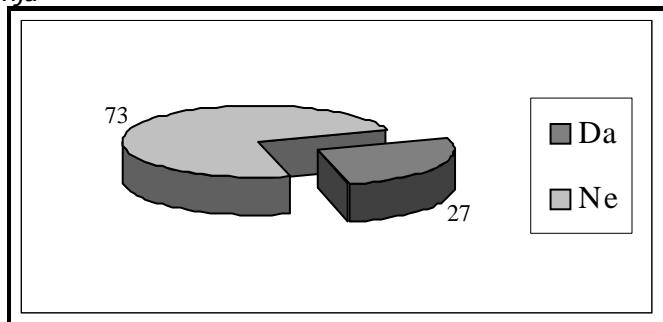
Познавањата од областа на компјутерите и интернетот имаат најмала „употребна“ вредност кога е во прашање остварувањето на политичка кариера, комуникацијата со институциите на власта и јавната администрација. Само 31,8% од анкетираниите сметаат дека современата технологија е од голема **помош во кариерата**, 33,7% делумно, а 22,9% дека воопшто не помага (11,7% не знаеја да одговорат). Најголеми оптимисти се оние од 21 до 30 годишна возраст, со средно училиште со занимање и со средно образование, приватниците, оние од југозападниот и источниот регион, а најголеми скептици оние од 31 до 40 годишна возраст, вработените во општествените претпријатија, граѓаните од скопскиот регион. Речиси идентичен е ставот на граѓаните и кон користење на компјутерите и интернетот во **комуникацијата со јавната администрација**. Односно, 31,9% сметаат дека тие во голема мера помагаат при контактот со администрацијата, 32,4% само делумно, а 24,4% воопшто не (11,3% не знаат). Во првата група најбројни се жените, оние од 21 до 30 годишна возраст, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, граѓаните од југозападниот регион. Во втората група се анкетираниите од 31 до 40 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во општествените претприја-

тија, оние со највисоки примања, скопскиот регион, а во третата, пред сè, мажите, невработените, оние со најниски примања, градското население. Но, компјутерите и интернетот најмалку се применливи во **комуникацијата со институциите на власта**. Само 28,4% сметаат дека тоа е можно во голема мера, 34,1% делумно, 24,6% воопшто не, а 12,8% не знаат. Најповолно се изјаснија повеќето граѓани од 21 до 30 годишна возраст и оние од југозападниот и источниот регион, најкритично оние со средно училиште со занимање и градското население, а најнеупатени се оние со незавршено и основно образование, приватниците, граѓаните од северозападниот регион.

6) Примена на новите технологии

Колку македонските граѓани имаат интерес за новите комуникациски технологии? Ако се суди според нивните одговори на прашањето: **Дали ги следите новостите од областа на информатичко-комуникациската технологија?**, се чини малку и недоволно:

Графикон бр.2: Дали ги следите новостите во информатичката технологија



Најнезаинтересирани (73,0%) за новите технологии се постарите (од 41 до 50 години), оние со незавршено основно и со основно образование, невработените, како и оние со најниски примања по член на семејство, а најмногу (27,0%) новостите за новите технологии ги следат најмладите (пред сè од 12 до 20 годишна возраст), учениците и студентите, оние чие образование е во тек, со вишо и високо образование, како и испитаниците со највисоки примања по член на семејство. **Граѓаните кои ги следат новите технологии тоа го прават користејќи повеќе извори:** стручни списанија (58,2% од анкетираните), телевизија (55,2%) и интернет (37,4%). Притоа, на изборот најмногу влијае староста и образовниот статус. Така, стручните списанија се најзастапени кај мажите, оние од 31 до 40 годишна возраст,

анкетираните со вишо и високо образование; телевизијата најмногу ја користат жените, постарите од 41 до 50 годишна возраст, оние со средно образование со занимање, приватниците, додека интернетот најмладите (од 12 до 20 годишна возраст), оние чие школување е во тек, учениците и студентите. Оваа категорија граѓани, дури и би **платиле повеќе за поквалитетно македонско списание од областа на информатичко-комуникациската технологија**. Односно, ваква спремност искажаа 58,0% од анкетираните, а 21,0% не (исто толку не знаат). Ова особено се однесува на најмладите, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, односно категоријата која најмногу се информира токму преку интернетот и која очигледно има потреба и од ваков вид на едукација.

Но, едукацијата од сферата на новите технологии претпоставува исполнување на неколку предуслови. Еден од почетните чекори е познавањето на **начините за поврзување на интернет**. Граѓаните се информирани и посочуваат повеќе начини, најчесто фиксните телефони (65,8%), потоа мобилните (24,7%), но и кабелската врска (10,5%), додека 30,8% не знаат кои се начините за интернет поврзување. За фиксните телефони како начин на поврзување најмногу знаат најмладите, оние со вишо и високо образование, оние чие школување е во тек, учениците, студентите, оние со највисоки примања. За мобилните, особено, мажите, оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование, за кабелските најинформирани се оние од 21 до 30 годишна возраст и испитаниците со вишо и високо образование. Меѓу неинформираниите најбројни се постарите од 41 до 50 годишна возраст, со незавршено основно и со основно образование, невработените, со најниски примања.

Потоа следи **изборот на интернет провајдер**, оној кој ќе го обезбеди пристапот до светската мрежа. Во Македонија ги има многу, а граѓаните најмногу слушнале за Мт.нет (48,3% од анкетираните), Унет (39,9%), ОнНет (34,1%), Мобимак (22,4%), МОЛ (15,0%), а најмалку за Сонет (5,4%) или Марнет (2,4%). Но, речиси 1/3 од сите анкетирани не знаат (31,2%) за ниту еден интернет провајдер, а тоа најчесто се жените, постарите, оние со најнизок степен на образование, невработените и со најниски примања по член на семејство. Мт.нетнајмногу им е познат на граѓаните од 21 до 30 годишна возраст, а најмалку на постарите од 41 до 50 годишна возраст, на оние со вишо и високо образование, а најмалку на оние со незавршено основно и со основно образование, на учениците и студентите, а најмалку на невработените. Унет, ОнНет, Мобимак и МОЛ се најпознати за повеќето мажи, оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование, учениците и студентите, градското население и оние од Скопје.

Но, не помалку значајна е и цената на **користењето на интернетот**. За половината (50,5%) анкетираните граѓани интернетот е скапа работа, особено за постарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, граѓаните од југоисточниот регион. Наспроти тоа, 30,5% сметаат дека цената е прифатлива, додека само за 6,4% интернетот е ефтин (12,7% немаат мислење). За прифатлива цената на интернетот најмногу ја сметаат најмладите од 12 до 20 годишна возраст, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, оние со највисоки примања, граѓаните од скопскиот регион. Без став најчесто се оние со незавршено основно и со основно образование, невработените, со најниски примања, граѓаните од северозападниот регион.

Сепак, стожерно значење има изборот на компјутерски програми и компании кои стојат зад нив. Македонија како држава има потпишано договор со Мајкрософт за лиценцирано користење на неговите програми, а според ставот на граѓаните за **Мајкрософт како компанија** очигледно е направен добар избор. Имено, нешто повеќе од половината анкетирани Мајкрософт го сметаат за добра (33,4%) односно многу добра компанија (23,2%), 15,7% ни добра ни лоша, само 0,7% за лоша, а 0,3% за многу лоша. Најдобро Мајкрософт го оценија најмладите од 12 до 20 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, оние чие образование е во тек, учениците и студентите, со највисоки примања по член на семејство и граѓаните од скопскиот и југозападниот регион. Оценка не можеа да дадат (26,7%) најстарите (од 41 до 50 годишна возраст), невработените, оние со незавршено основно и основно образование и оние со најниски примања по член на семејство. Ставот на граѓаните не се разликува и во однос на **компјутерските програми на Мајкрософт**: 32,8% ги сметаат за добра, 23,0% за многу добри, 15,2% ни добри ни лоши, 0,3% за лоши, а 0,1% за многу лоша, додека 28,6% не знаат. Притоа, гледано според социо-демографските карактеристики на испитаниците, тие се идентични како кај оценките за Мајкрософт како компанија.

Но, кога се работи за **стратешко партнерство со некоја од големите компјутерски фирми како Мајкрософт (Microsoft), Оракл (Oracle), АјБиЕм (IBM)**, ставот на јавноста е поделен помеѓу оние за кои тоа е потребно по секоја цена (39,6%) и оние за кои тоа е потребно, но зависно од договорот што ќе се склучи (40,4%), додека минимален број граѓани се против тоа (4,1%), а 15,9% немаат став. Безрезервна поддршка искажуваат повеќето граѓани со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, оние со највисоки примања по член на семејство, граѓаните во југозападниот регион, а повнимателни и партнерството со компјутерските фирми најчесто го поврзуваат со договорот, се оние од 21 до 30 годишна возр-

аст, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, граѓаните од скопскиот регион.

Со оглед на севкупните состојби во Македонија, компјутерската писменост на граѓаните и не е така лоша. Тие имаат релативно добри познавања од областа на компјутерите што може да помогне, особено во образованието и при вработувањето, а информирани се и за начините на поврзување со интернет, интернет провајдерите и големите компјутерски компании. Но, слабо ги следат новостите во информатско-комуникациската технологија, а најголем проблем се цените на интернетот.

3. Јазикот - предност или хендикеп во компјутерските технологии

Општо познато е дека новите технологии доминантно работат со поддршка на англискиот јазик. Безмалку сите компјутерски програми, сите интернет сајтови се на англиски јазик. За некого предност, за некого проблем. Како македонските граѓани се снаоѓаат на ова поле?

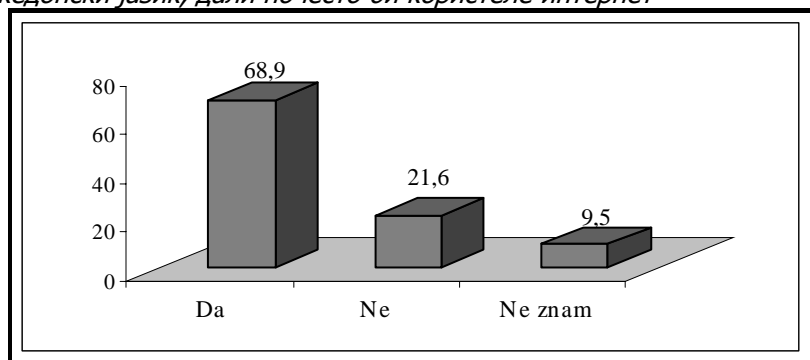
Прилично тешко, ако се суди според нивните одговори на прашањето: **Во која мера го познавате англискиот јазик?** Само 23,8% се со активно познавање на англискиот јазик (разбираат, читаат и пишуваат). Во оваа група се најмладите (од 12 до 20 години), оние чие школување е во тек, учениците и студентите, со вишо и високо образование, со највисоки примања и граѓаните од скопскиот регион. За нив несомнено, користењето на компјутерите и интернетот не е никаков проблем, напротив. Затоа, може да биде проблем за 26,9% од анкетираниите со пасивно познавање на англискиот јазик (разбираат, но не читаат и пишуваат), а тоа се повеќето граѓани од 21 до 30 годишна возраст, со средно училиште со занимање и со средно образование, вработените во јавните претпријатија. Најголема е групата граѓани (38,9%) кои воопшто не го познаваат англискиот јазик (0,3% не знаат). Англиски неписмени најмногу се најстарите (од 41 до 50 години), оние со најнизок степен на образование, невработените, со најниски примања по член на семејство и оние од северозападниот регион. На нив тешко, дека, во иднина ќе може да се смета како на активни корисници на услугите што ги нудат новите технологии.

Очигледно англискиот јазик е вистинска бариера за пристап кон новите технологии. Тоа го потврдуваат и одговорите на прашањето: **дали недоволното познавање на англискиот јазик го чувствуваат како хендикеп (недостаток) во користењето на компјутерите?** Дури 2/3 (68,6%) од сите анкетирани одговорија потврдно, а само 22,3% негативно (9,1% не знаат). Притоа, не може да се издвои

ниту една категорија според социо-демографските карактеристики на која тоа не и пречи. Оттука, не изненадува што голем процент од граѓаните **сметаат дека компјутерските програми (софтвер) треба да бидат достапни и на македонски јазик**. Овој став го делат 59,5% од анкетираните, 25,8% сметаат дека е добро компјутерските програми да бидат достапни и на македонски јазик, иако незадоволително, а само за 7,2% тоа не е потребно (7,5% не знаат). Гледано според социо-демографските карактеристики на испитаниците, најмногу за програми на македонски јазик „типуваат“ оние од 31 до 40 годишна возраст, со средно училиште со занимање, вработените во општествените претпријатија, градското население, а особено граѓаните од југозападниот регион, како и оние кои пасивно разбираат англиски, а најмалку оние со незавршено основно и со основно образование, до 35 евра по член на домаќинство, граѓаните од северозападниот регион.

Но, токму јазикот има клучна улога во користењето на компјутерите и **доколку на интернет има повеќе програми на македонски јазик граѓаните повеќе би го користеле**. Ова е став на 2/3 од сите анкетирани и јасно може да се види од графичкиот приказ на графикон 3.

Графикон бр.3: Доколку на интернет има повеќе содржини на македонски јазик, дали почесто би користеле интернет



Во најбројната група (68,9%) доминираат најмладите од 12 до 20 годишна возраст, оние со средно образование со занимање и со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, граѓаните од југозападниот регион, како и оние со пасивно познавање на англискиот јазик. Но, интернет не би користеле дури и содржините да се на македонски јазик токму граѓаните кои немаат компјутер, ниту познавања од компјутери, а тешко се решаваат тоа да го надоместат и не ги следат новостите во информатичката технологија. Тоа се постарите од 41 до 50 годишна возраст, оние со незавршено ос-

новно и основно образование, невработените, со најниски примања по член на семејство и граѓаните од северозападниот регион.

Идентичен е ставот на јавноста и во однос на прашањето: **Доколку компјутерските програми за интернет се на македонски јазик дали почесто би ги користеле?** Позитивно одговориле 68,2%, а негативно 22,1% (не знаат 9,7%), а нема разлики ниту според социо-демографските карактеристики на испитаниците. Очигледно, граѓаните имаат потреба од компјутерски програми, а уште повеќе ако тие се на македонски јазик. Но, не по секоја цена. За 61,0% од граѓаните е неприфатлива **доколку на компјутерските програми на македонски јазик стои формулацијата БЈРМ**, а најчесто за оние од 21 до 40 годишна возраст, со средно образование и со занает, со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, градското население, оние од источниот регион па дури и за оние кои активно го познаваат англискиот јазик. Наспроти тоа, на 25,0% анкетирани тоа не би им пречело (а не знаат 14,0%), а најбројни меѓу нив се младите од 12 до 20 годишна возраст, оние чие школување е во тек, учениците и студентите. Очигледно, за младите е поважно како побрзо и поефикасно да ги искористат предностите на компјутерите и интернетот отколку како тие програми ќе бидат обележани.

Македонските граѓани имаат проблеми со успешното совладување на комуникациските технологии. Сè уште, нивото на познавање на странски јазици, пред сè, англискиот, е на прилично ниско ниво и се покажува како голем хендикеп за работа на компјутер или користење на интернет. За многумина, особено помладите, вистинско решение би било доколку компјутерските програми се на македонски јазик. Но, за некои ни тоа не би помогнало. Како да се откажуваат?! Очигледно, Македонија мора да стори нешто на тој план и да им даде подеднакви шанси на сите свои граѓани.

4. Заштитата со или без регулација

Од ден на ден сè повеќе расте бројот на општествените актери во светот чии централен интерес е регулацијата во сферата на новите технологии: авторските права, содржината на веб-страниците, безбедноста на датотеките, заштитните знаци, електронското плаќање, дизајнерските права, законските одредби, јурисдикцијата на судовите.

Каков е ставот на граѓаните за овие прашања? Најнапред за авторските права и интелектуалната сопственост. На прашањето: **кој според вас е заштитен со законот за авторски права и интелектуална сопственост?**, тие, пред сè, ги посочуваат, авторите

(49,9%), но и производителите (17,8%), големите корпорации (13,8%), државата (13,4), додека еден мал број смета дека на овој начин се заштитени дури и потрошувачите (9,5%) и адвокатите (4,0%). Но, не е мал и бројот на оние неинформираниите (34,8%). Гледано според социо-демографски карактеристики, авторите најмногу се заштитени за оние од 21 до 30 годишна возраст, категоријата со вишо и високо образование, учениците и студентите, како и вработените во јавните претпријатија, градското население и оние од скопскиот и југозападниот регион. За производителите и големите корпорации се определува оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во приватните фирми, граѓаните од југозападниот регион, а за државата постарите (од 30 до 50 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија и од југозападниот регион. Со најслаби познавања се најмладите (од 12 до 20 годишна возраст), оние со незавршено основно и со основно образование, невработените, граѓаните од северозападниот регион.

Што се однесува до **компјутерскиот криминал во Македонија, односно дали и како тој треба да се казнува**, дури 72,5% од граѓаните сметаат дека за него треба да следи казна, исто, како и за секој друг криминал, 14,9% дека казните не треба да се многу строги, а 2,7% се против казнување (10,1% не знаеја да одговорат). Најстроги кон компјутерскиот криминал се старосните категории од 21 до 50 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, оние од 36 до 75 евра по член на семејство и граѓаните од југозападниот регион. Поблаги во оценките се најмладите, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, граѓаните од скопскиот регион. Вообичаено, како и кај другите прашања, најнеупатени се најстарите, оние со незавршено основно и со основно образование, невработените и граѓаните од северозападниот регион.

Што може да се заклучи? Категоријата авторски права и интелектуална сопственост за граѓаните на Македонија сè уште го немаат вистинското значење. Иако за повеќето е неспорно дека авторите треба да бидат заштитени, најмалку за занемарување е бројката на неупатените. Затоа пак, мошне строгиот однос на граѓаните кон компјутерскиот криминал имплицира на потреба од јасна законска регулатива во оваа сфера.

III. КОРИСТЕЊЕ НА НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Семејно користење на новите технологии

Денес без компјутер и интернет речиси не може да се замисли функционирањето на било кој сегмент од општеството. Сè помалубројни се оние кои доброволно би се откажале од овие современи придобивки.

Во Македонија е мал бројот граѓани кои дома поседуваат компјутер, а не е многу поголем и **бројот на негови корисници**. Такви се 40,9% од анкетираните наспроти 56,3% кои не користат компјутер (2,8% одбија да одговорат). Со компјутер најмногу се служат најмладите (особено од 12 до 20 години) и оние чие студирање е во тек, а најмалку најстарите (од 41 до 50 години) и оние со незавршено основно и со основно образование. Оние што користат компјутер, тоа најчесто е дома (49,0%), во интернет кафе (39,2%), но и на училиште односно факултет (26,3%), 13,7% на работа, а 13,0% за тоа ги користат своите пријатели. Домот и работното место се резервирани, пред сè, за повозрасните (од 30 до 50 години) и оние со вишо и високо образование, а училиштето/факултетот или интернет кафето за младите (од 12 до 30 годишна возраст) и оние чие школување односно студирање е во тек. Младите, исто така, неретко компјутерските услуги ги бараат и кај своите пријатели.

Бројот на **интернет корисници** е уште помал, само 30,0% граѓани, а тоа најчесто се мажите, најмладите од 12 до 20 годишна возраст и оние чие студирање и школување е во тек, додека во групата која не користи интернет (66,9% од анкетираните) најбројни се најстарите (од 41 до 50 годишна возраст) и оние со најниско образовно ниво. Интернетот вообичаено се користи во интернет кафе (56,2% од анкетираните), потоа дома (33,6%), но и на училиште/факултет (15,9%), на работа (13,7%) или кај пријатели (13,0%). Интернет кафињата и училиштата/факултетите, но и пријателите се резервирани за најмладите и оние чие школување односно студии се во тек, додека работното место или домашните компјутери за повозрасните (особено од 41 до 50 годишна возраст) и оние со вишо и високо образование.

Несомнено, младите во Македонија се најбројната категорија која ги користи компјутерите и интернетот. За нив, очигледно, тоа е еден од најефикасните начини за стекнување знаење, алатки кои помагаат во школувањето и студирањето. Но, мора да се работи на изнаоѓање начини како да се привлечат и другите.

2. Користење на компјутерите

а) Форми и начини на користење на компјутерите

Бројни се формите и начините на користење на новите технологии. Како, колку и за што тие ќе се користат, зависи, пред сè, од индивидуалните потреби и интереси, но и од познавањето на нивните можности.

Веќе рековме дека компјутери користат 40,9% од граѓаните на Македонија. **Но, колку често?** Најбројни се оние кои тоа секојдневно го прават (42,7%), а посебно се издвојува старосната група од 41 до 50 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија и оние од скопскиот регион. Потоа следат граѓаните (29,8%) кои компјутерите ги користат неколку пати седмично. Тука предничат оние од 21 до 30 годишна возраст, со средно образование и со занает, вработените во приватните фирми, граѓаните од југозападниот регион. Еднаш седмично на компјутер седнуваат 10,6% од граѓаните, а исто толкав е бројот (11,9%) и на оние кои само неколку пати во месецот користат компјутер. Во овие две групи најбројни се најмладите од 12 до 20 години и учениците и студентите.

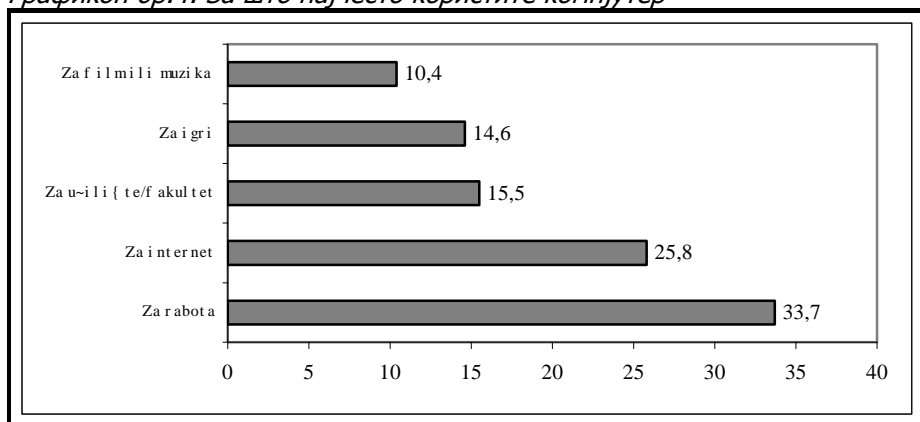
Самостојното користењето на компјутерот е привилегија на малкумина. Повеќето (47,0% од анкетираниите) **дома компјутерот го делат со другите членови на семејството** и на него најчесто работат двајца (36,5%) или тројца (31,0%). Ова особено се однесува на постарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, вработените во приватните фирми, граѓаните од северозападниот регион. Наспроти тоа, само 14,0% анкетирани сами го користат домашниот компјутер (39,0% не одговорија на ова прашање). Оваа привилегија најмногу ја имаат најмладите од 12 до 20 годишна возраст, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, граѓаните од скопскиот регион. **Компјутерите на работното место ги делат** 24,0% од анкетираниите, а сами работат 16,0% (на ова прашање не одговорија 60,0%). Оние што компјутерот на работа го делат, најчесто тоа е со уште еден (31,2%) или двајца (22,0%) колеги, а многу поретко со тројца (8,8%), четворица (7,2%) или повеќе (10,3%). На ваквата поделба значајно не влијаат социо-демографските карактеристики на испитаниците.

Во овој контекст, особено значајно е **за што сè граѓаните ги користат компјутерите?** Најмногу за интернет (65,4% од анкетираниите), игри (59,1%) и филм или музика (54,4%), а дури потоа за работа (51,2%) и за училиште/факултет (42,2%). Интернет најмногу користат оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование и образование во тек, невработените и граѓаните од југозападниот реги-

он, а игрите, филмот и музиката се најпривлечни за најмладите, учениците и студентите. Оваа категорија, компјутерот го користи и за училиште/факултет, додека оние од 31 до 50 годишна возраст, испитаниците со средно, вишо и високо образование, приватниците и вработените во општествените претпријатија и како помагало во работата.

Добро е што **компјутерите сепак најчесто се користат** за работа и за интернет, а најмалку за игри, филм или музика. Сликата е следна:

Графикон бр.4: За што најчесто користите компјутер



Најмногу за работа (33,7%) компјутерите ги користат, оние од јавните претпријатија и со вишо и високо образование, старосните категории од 31 до 50 годишна возраст, но и граѓаните од северозападниот регион, а интернетот (25,8%) оние од 21 до 30 годишна возраст, невработените, граѓаните со пониско образовно ниво и од југозападниот регион.

Оттука, не изненадува и големиот број на **компјутерски програми што граѓаните ги користат**. Навистина најексплоатирани се програмите за обработка на текст (84,1%), но прилично високо се застапени и програмите за табеларни постапки (62,0%), за пребарување на интернет (55,7%), за електронска комуникација (43,2%), па дури и за разговор преку интернет (39,5%), аудио/видео програмите (34,7%) и програмите за обработка на слики (31,6%). Нешто послабо во примена се оние за мултимедијална презентација (22,3%) или за заштита - антивирусните програми (20,7), а најмалку програмите за изработка на веб страници (12,6%) или специјализираните софтвери за работа (11,2%). Гледано според социо-демографските карактеристики на анкетираниите уочливо е, на пример, дека наједноставните програми, како и специјализираните софтвери најмногу ги користат

најстарите и вработените во општествените претпријатија, програмите за табеларни постапки и за пребарување на интернет оние од 21 до 40 годишна возраст, а имејл комуникацијата и разговорите преку интернет најмладите од 12 до 20 годишна возраст, односно учениците и студентите, а нив најмногу им лежат и аудио/визуелните програми и програмите за обработка на слики.

6) Оперативни системи во промена

Во обидот да се утврди нивото на комуникациско-технолошка писменост на граѓаните кои користат компјутери, тие најнапред беа запрашани **за кои оперативни системи слушнале, односно кои знаат да ги користат?** Најпознат и најмногу користен е Виндоуз (Windows) (88,0% од анкетираниите), најраспространетиот оперативен систем во Македонија, а многу помалку Јуникс (Unix) или Линукс (Linux). За Јуникс слушнале 16,2%, а знаат да го користат 5,4%, додека за Линукс 15,1% слушнале, а 5,0% знаат да го користат. За овие два системи најинформирани се граѓаните од 31 до 40 годишна возраст, оние со вишо и високо образование и од скопскиот регион. Сепак, граѓаните искажуваат **потреба и од компјутерски оперативен систем на македонски јазик.** Овој став го делат 60,5% од анкетираниите, 27,3% сметаат дека тоа е добро, но не задолжително, а 7,5% се против (4,8% не знаат). Најмногу за македонски компјутерски оперативен систем се залагаат оние од 21 до 50 годишна возраст, со средно образование и со занимање, вработените во приватните фирми, граѓаните од југозападниот регион. Очигледно, на овој начин компјутерите би имале многу поголема употребна вредност, особено за оние со слабо познавање на англискиот јазик и на кои тоа им е хендикеп во работата со компјутерите.

Притоа, кога треба да се **набави софтвер,** тоа најчесто се пријателите (42,9%), ЦД-теките (35,4%), фирмата што го продала компјутерот (33,5%) или интернет (29,6%). Само 13,9% софтвер набавуваат од овластен дистрибутер, а 6,2% од производителот. Најмногу на пријателите и интернетот се потпираат најмладите и оние од 21 до 30 годишна возраст, додека на ЦД-теките, фирмата што им го продала компјутерот и на овластениот дистрибутер оние од 31 до 50 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во општествени претпријатија. Нивните одговори се идентични и во однос на конкретниот **софтвер што го користат.** Односно, него најчесто го набавиле од пријателите (18,0%), фирмите што им го продале компјутерот (17,5%), ЦД-теките (16,4%) и интернетот (16,0%), а само мал број од овластениот дистрибутер (6,6%) и производителот (2,3%). Но, дури 22,8% не знаат од каде се набавува софтвер, односно од каде е на-

бавен софтверот што го користат. Веројатно тоа се оние граѓани на кои при купувањето на компјутер им бил инсталиран и софтвер и тоа го сметаат за нешто што се подразбира не знаејќи или не размислувајќи за други опции.

Но, што знаат граѓаните за софтверот што го користат. **Дали тој е лиценциран?** Потврдно одговорија 39,0%, негативно 23,0%, додека 38,0% не знаат каков софтвер користат. Најмногу на лиценциран софтвер се потпираат најстарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, приватниците, со највисоки примања по член на семејство, оние од југозападниот регион, додека најнеупатени во потеклото на софтверот се најмладите, со понизок степен на образование, невработените. Од оние што користат лиценциран софтвер, нешто повеќе од половината (53,3%) го купиле, 27,1% одговорија дека спаѓа во категоријата на таканаречен слободен софтвер, а 19,6% не знаеја да одговорат. Меѓу купувачите најбројни се оние од 31 до 40 годишна возраст, но и учениците и студентите, оние чие школување е во тек и граѓаните од скопскиот регион, додека слободен софтвер најчесто користат оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија и од северозападниот регион. Меѓутоа, не помалку во употреба се и **пиратските софтвери**. Нив ги користат 35,0% од граѓаните, 24,0% не користат, а дури 41,0% не знаеја да одговорат. Притоа, пиратски софтвер користат сите категории испитаници без оглед на нивните социо-демографски карактеристики, а најмногу оние со вишо и високо образование и вработените во приватните фирми.

Се чини дека, користењето на компјутерите и интернетот во Македонија е на „критично“ ниво. Незадоволителна е бројката на секојдневни корисници на компјутерските и интернет услуги, како и типот на компјутерски програми кои најчесто се во употреба. На квантитетот и квалитетот на нивното користење најмногу влијае возраста и образованието на граѓаните, и токму тука мора да се интервенира. Граѓаните, исто така, имаат ограничени познавања од оперативните системи и речиси исклучиво се потпираат на оние кои успеале да се наметнат на нашите простори. Недоволно се информирани за софтверот што го користат, а веројатно и не знаат за обврската за лиценцирано користење.

3. Користењето на интернетот

а) Форми и начини на користење на интернетот

Од граѓаните кои дома поседуваат компјутер (27,5%), 60,0% имаат пристап до интернет, или во однос на сите анкетирани тоа се само 16,4% граѓани, но и тие мошне скромно ги користат услугите на интернетот. Така, на прашањето **колку често користите интернет**, само 20,5%, редовно, секој ден, користат интернет, а тоа најчесто се најстарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, оние со највисоки примања по член на семејство, граѓаните на Скопје. Најбројна е категоријата на оние кои неколку пати седмично користат интернет (40,5% од анкетираниите), а посебно се издвојуваат помладите (од 12 до 30 годишна возраст), оние со средно образование и занает, како и оние чие школување е во тек, како и учениците/студентите и граѓаните од југозападниот регион. Потоа следат оние кои еднаш седмично (14,9%) или неколку пати месечно (15,6%) користат интернет, и на крајот оние кои еднаш месечно (4,4%) или поретко (3,7%) се приклучуваат на интернет.

За што вообичаено се користи интернетот? Според интернет корисниците за пребарување (76,0%), за проверка на електронска пошта (75,5%) и за разговор (60,3%), многу помалку за работа (38,5%), а исклучително ретко за купување (6,5%) или нешто друго (1,7%). Интернетот најмногу за „сурфање“ го користат оние од 21 до 30 годишна возраст, со вишо и високо образование, градското население и оние од скопскиот регион, електронската комуникација оние од 31 до 40 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, а интернет разговорите најмногу во мода се според најмладите, оние чие школување е во тек, учениците и студентите, додека како алатка за работа за оние од 31 до 50 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија и оние со највисоки примања по член на семејство.

Но, **најчесто интернетот се користи** за пребарување (31,7%) и за проверка на електронската пошта (30,8%), помалку за работа (18,4%) или разговор (17,9%). Најмладите, оние чие школување е во тек и учениците и студентите најчесто пребаруваат по интернет и проверуваат електронска пошта, но и разговараат со своите врстници. На нешто постарите (од 21 до 30 годишна возраст) најважно им е пребарувањето и електронската пошта, па дури и работата, додека за оние од 31 до 50 годишна возраст, со вишо и високо образование и

вработените во општествените претпријатија, на прво место е работата, а дури потоа пребарувањето по интернет.

6) Сервиси и провајдери

Во Македонија има повеќе **интернет провајдери**, но најмногу се користи Мт.нет (60,6%), потоа Унет (26,9%), ОнНет (23,1%), МоЛ (11,6%) и Мобимак (10,1%), а најмалку Марнет (3,5%) и Сонет (3,0%), додека 16,6% не знаат кој е нивниот провајдер. Најборорјни Мт.нет корисници се оние од 31 до 40 годишна возраст, со вишо и високо образование, вработените во општествениот сектор и граѓаните од источниот и југозападниот регион, Унет најстарите, оние со средно училиште со занимање и приватниците, а ОнНет, исто така, најстарите (од 41 до 50 годишна возраст), како и оние со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија, но и учениците и студентите. За својот интернет провајдер најмалку знаат најмладите, оние со понизок степен на образование, невработените.

Што се однесува до **интернет сервисите**, 68,7% од интернет корисниците најчесто ги спомнуваат имејл (e-mail) сервисите, 47,9% веб сервисите, 23,5% чет (chat) сервисите, 8,7% њуз (news) групите, а 4,4% еф-ти-пи (FTP), додека 19,4% не знаат што е тоа. Имејл (e-mail) и веб (web) сервисите најмногу ги користат оние од 31 до 40 годишна возраст, граѓаните со вишо и високо образование, вработените во општествените претпријатија и со највисоки примања. На чет (chat) сервисите предност им даваат оние од 21 до 30 годишна возраст, приватниците, од југозападниот регион, а најнеупатени во интернет сервисите се најмладите, учениците и студентите, невработените, оние од северозападниот и скопскиот регион.

Притоа, **како најголем проблем додека се приклучени на интернет** граѓаните ја истакнуваат бавната врска (65,4% од интернет корисниците), а потоа нестабилноста на врската (32,7%), додека 13,7% како проблем го истакнуваат непознавањето на англискиот јазик, а 15,1% одговорија дека немаат проблеми. Бавната конекција и нестабилноста на врската најмногу главоболки им задава на оние од 21 до 30 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, приватниците, но и вработените во општествените претпријатија, оние од југозападниот регион, додека најмалку проблеми имаат најмладите, оние чие школување е во тек и учениците и студентите. За повеќето интернет корисници (62,1%) пречат и таканаречените **ѓубре пораки**, 10,2% велат дека тие им ја нарушуваат приватноста, 11,1% дека ги информираат, додека 15,9% не знаат што се тоа ѓубре пораки. Најмногу како пречка овие пораки ги сметаат оние од 31 до 40 годишна возраст, оние со вишо и високо образование, вработените во општестве-

ните претпријатија, а според приватниците тие најмногу влијаат на нивната приватност. Најмалку упатени во опасноста од губре (spam, bulk, junk) пораките се најстарите (од 41 до 50 годишна возраст), оние со средно образование и со занимање, граѓаните од северозападниот регион.

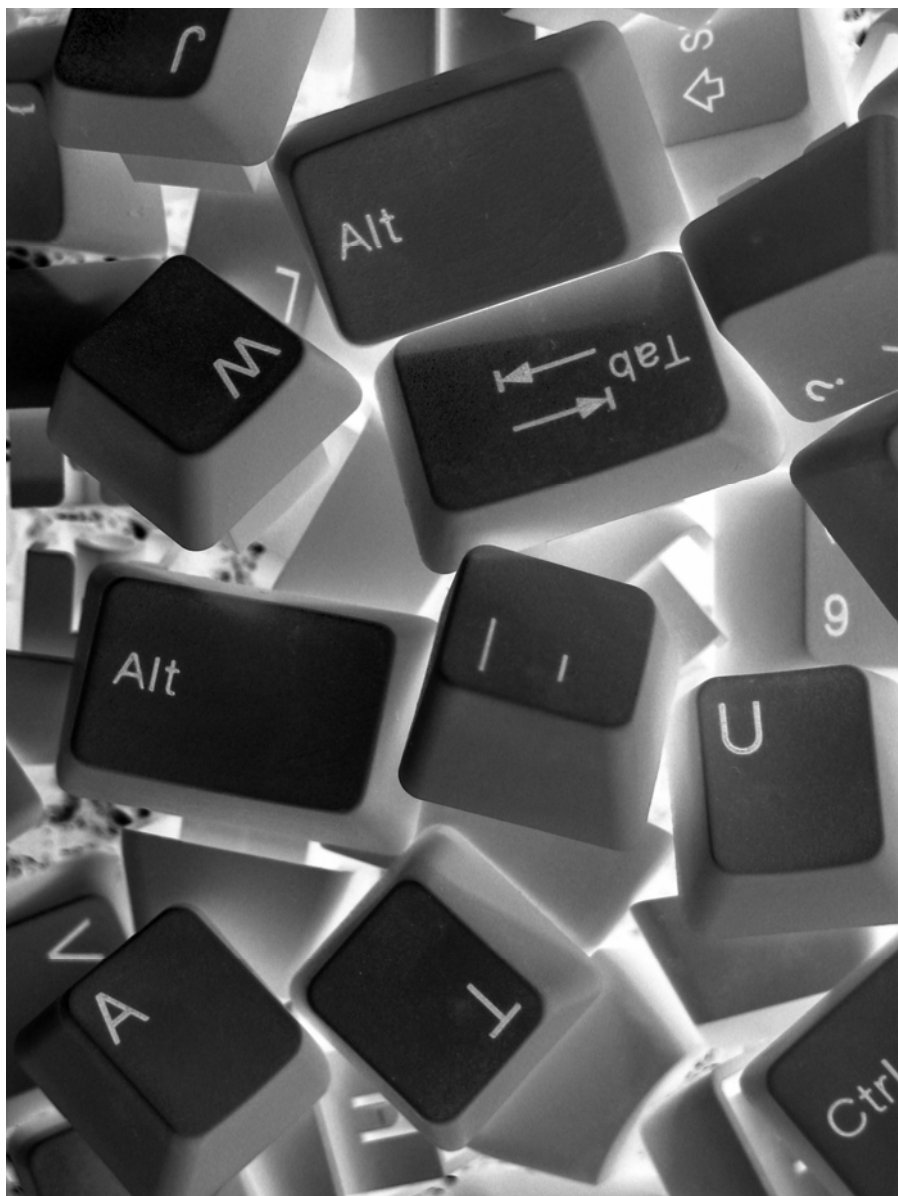
Наспроти големиот број интернет провајдери во Македонија, категоријата интернет корисници е вистинска реткост. Нивниот број е толку мал што не нè изненадуваат ни скромните познавања ни слабата упатеност во интернет предностите или недостатоците.

IV. ЗАКЛУЧНИ СОЗНАНИЈА

Строго придржувајќи се кон истражувачките податоци, генерално може да се заклучи дека македонските граѓани не се подготвени и едуцирани, организирано и „одговорно“ да се соочат со новите информациско-комуникациски технологии. Отсуствува толку потребниот период на таканаречена културна адаптација, односно, наместо „паметна“ инвестиција за збогатување на комуникациските можности и знаења, на дело, помалку или повеќе е процес на спонтано воведување и употреба на новите технологии.

Што е она што предизвикува посебно внимание, но и загриженост? Отсуството, пред сè, на економски претпоставки за следење на новите информациско-комуникациски технологии, наспроти неочекувано високата спремност на граѓаните да ги следат светските информациски трендови. Тоа, за жал не им помага при совладувањето на компјутерските вештини, а проблемот само делумно може да го решат компјутерските програми на македонски јазик. Имено, комуникацијата во светот и пристапот до бројни компјутерски програми, особено оние за пребарување, за многумина е речиси недостапно поради мошне ниското ниво на познавање на англискиот јазик. Наспроти големиот број интернет провајдери, бројот на компјутерските, а особено на интернет корисници е занемарливо мал. Во исто време, граѓаните имаат ограничени и недоволни познавања и од оперативните системи и софтверите што ги користат, што директно се одразува и на квантитетот и на квалитетот на нивната употреба.

Што влева оптимизам? Пред сè, младите како најбројна категорија која ги користи компјутерите и интернетот, категорија која на нив гледа како на еден од најефикасните начини за стекнување нови знаења, мошне корисна алатка во образовниот процес, што, сепак не е доволно. Доволно ќе биде дури тогаш кога предностите на новите технологии ќе ги препознаат и применат сите.



**ИНТЕРВЈУ СО ЛИДЕРИТЕ ВО
ОПШТЕСТВЕНИТЕ СТРУКТУРИ:**

**УПОТРЕБА, СТАВОВИ И МИСЛЕЊА ЗА
ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ**

I. ВОВЕД

Во пресрет на кампањата за ИТ политика (IT policy) - стратегијата за информациско-комуникациски технологии, од несомнено значење се ставовите и мислењата на носителите на раководните структури во организациите и институциите од јавен и деловен карактер во Република Македонија. Односно, нивната подготвеност за прифаќање и употреба на информациско-комуникациските технологии во секојдневното работење, како и нивните визии за понатамошен развој.

За утврдување на претпоставките за примена и употреба на новите технологии, спроведено беше истражување, полуструктуриран интервју со 286 субјекти во организациите/институциите од локалната и централната власт, образованието, приватниот деловен сектор и од јавниот сектор. Конкретно, на ниво на локалната власт со градоначалниците и портпаролите, на ниво на централната власт со 7 министерства како и со Агенцијата за европска интеграција и Комисијата за информациски технологии, во секторот за образование во средните училишта и факултетите (пред сè, техничките), во јавниот сектор со банките, судовите, заводите за вработување и социјални грижи, царината, болниците и поликлиниките, железницата, аеродромските услуги, а во приватниот деловен сектор со интернет провајдерите, компјутерските компании, фирмите ориентирани кон домашниот и кон странскиот пазар.

Истражувачкиот интерес беше фокусиран на три клучни аспекти:

- Употребата на комуникациските технологии (форми и облици на користење, едукација, компјутеризирање, сервисирање),
- Состојбите на информациско-комуникациската технологија во Македонија (активности, визии за развој на ИКТ, стандарди и регулатива),
- Стратегија за развој на новите информациско-комуникациски технологии.

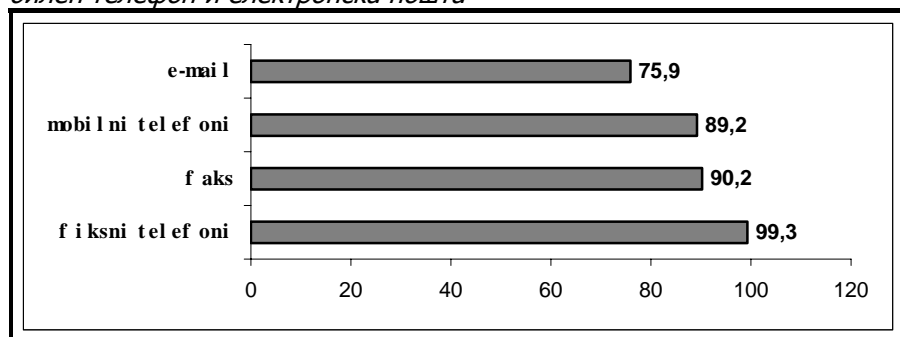
II. УПОТРЕБА НА КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО ОРГАНИЗАЦИИТЕ

Примената на новите информациско-комуникациски технологии вообичаено започнува со оние таканаречените базични, фиксните телефони и факсот. Понатаму, мобилните телефони и електронската пошта, односно компјутерите и интернетот, па сè до посовистицираните форми и облици на комуникација. Притоа, степенот на искористеност на овие капацитети е претпоставка за „совладување“ на следните чекори кон потполно комуникациско умрежување. Како оваа структура функционира во Македонија и колку постојниот систем комуникациско-технолошки е компатибилен на барања на таканаречената ИТ политика (IT policy)?

а) Форми и облици на користење на комуникациските технологии

Во обидот да го утврди нивото на користење на комуникациските технологии, во истражувањето, најнапред, од „лидерите“ од јавната и деловната сфера, беше побарано да нотираат колку во нивните организации/институции се **користат фиксните телефони, мобилните телефони, факсот и електронската пошта?** И според квантитет и според квалитет, најзастапено комуникациско средство се фиксните телефони и нив ги користат, безмалку сите. Потоа, редоследно, следат факсот, мобилните телефони и на крај електронската пошта. Тоа јасно може да се види од следниот графички приказ:

Графикон бр.1: Дали на работа користите фиксен телефон, факс, мобилен телефон и електронска пошта



Факсот како комуникациско средство најмногу го користи приватниот бизнис и образованието, мобилните телефони образовните институции, а електронската пошта централната власт. Во исто време, централната власт и образовните институции освен на фиксните, најмногу се потпираат и на мобилните телефони, за оние во приватниот сектор подеднакво значење имаат и мобилните телефони и факсот, а во јавниот сектор, веднаш по фиксните телефони, најчесто во употреба е и факсот. Притоа, посебно се издвојува локалната власт која, не само што ги користи сите комуникациски средства, туку и многу повеќе од другите институции, но и јавниот сектор, особено по тоа што таму електронската пошта е најмалку во употреба (ја користат само 57,0% од испитаниците), далеку под нивото во другите институции. Конкретно, факсот и мобилните телефони, најмалку се во употреба во службата за односи со странки при МВР, а електронската пошта во болниците, фирмите за домашен и странски пазар, средните училишта, Министерството за здравство, МВР - сервисот на граѓани, судовите, а најлоша е состојбата во Заводот за вработување.

Слична е состојбата и во однос на **квантитетот на користење** на овие комуникациски средства. Односно, најинтензивна е дневната динамика на комуникација и тоа во органите на локалната власт, а најслаба во образованието. Некаде помеѓу нив се централната власт и приватниот сектор со речиси ист интензитет на дневна комуникација, додека јавниот сектор е нешто попасивен од нив. Така, на пример, во органите на локалната власт секојдневно, 'интензивно' и 'колку што е потребно' фиксните телефони и мобилните ги користат сите испитаниците, 83,3% факсот, а 83,4% електронската пошта. Наспроти тоа, во образовните институти 94,3% од испитаниците секојдневно користат фиксен телефон, 80,0% мобилен телефон, 37,1% факс, а 51,5% електронска пошта.

Со кого најчесто се комуницира? Со колегите и деловните партнери. Но, комуникациските средства што се користат се различни. Односно, кога се во прашање колегите, тогаш предност имаат фиксните телефони (54,5% од испитаниците), потоа мобилните (49,0%) и електронската пошта (40,2%), а кога се во прашање деловните партнери предност му се дава на факсот (62,2%). Многу помалку, дури инцидентно, комуникацијата е насочена кон роднините и пријателите или јавноста. Притоа, најинтензивна комуникација и со деловните партнери и со колегите остварува локалната власт и приватните фирми. Конкретно, кога се работи за фиксните телефони локалната власт и приватниот сектор речиси подеднакво на овој начин комуницираат и со колегите и со деловните партнери, додека централната власт, образованието и особено јавниот сектор, предност им даваат на колегите.

Наспроти тоа, сите организации/институции факсот најчесто го користат за комуникација со деловните партнери, а локалната власт и образованието мошне често и за комуникација со јавноста. На овој начин, најмногу со колегите комуницира Царината, а со деловните партнери Агенцијата за европска интеграција, банките, болниците и поликлиниките, фирмите за домашен и странски пазар, интернет провајдерите, компјутерските компании, Заводот за социјални грижи и универзитетите. Затоа пак, мобилните телефони подеднакво се користат за контакт и со колегите и со деловните партнери, со тоа што мала предност на колегите им даваат оние од централната власт и од јавниот сектор, особено банките, болниците и поликлиниките, средните училишта, судовите и министерствата за економија, правда, сообраќај и врски. Преку електронска пошта најмногу со деловните партнери комуницираат органите на локалната власт и приватниот сектор, особено фирмите за домашен и странски пазар, а со колегите централната власт, јавниот сектор и образовните институции, односно универзитетите, Министерството за економија, но и Македонските телекомуникации, Царината и Космофон. Освен тоа, локалната власт, многу повеќе од другите, имејлот го користи и за комуникација со јавноста.

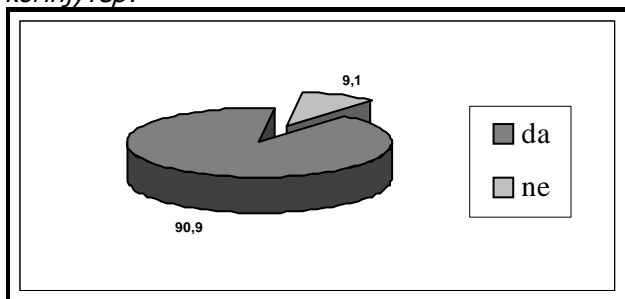
Кои институции посебно се издвојуваат? Пред сè, органите на локалната власт и приватните фирми. Првите, затоа што, без исклучок и најинтензивно ги користат сите комуникациски средства, а вторите затоа што средствата за комуникација максимално ги имаат подредено на 'бизнисот' и деловните партнери. Најслабо котираат образовните институции и јавниот сектор, при што загрижува мошне ниското ниво на комуникација, пред сè, со јавноста.

б) Користење на компјутерите

Денес компјутерот, веднаш по телефонот и факсот, станува речиси незаменливо средство без кое не може да се замисли функционирањето на било која организација. Неговата секојдневна примена и во сите работни процеси веќе не е прашање на „престиж“. Напротив, неговото блокирање го блокира и работниот процес.

И во организациите/институциите од јавен и деловен карактер во Македонија, компјутерите имаат широка употреба. Нив, **при извршување на работните задачи**, ги користат најголемиот број носители на раководните структури. Графички, сликата е следна:

Графикон бр.2: Дали во текот на исполнувањето на работните задачи користите компјутер?



Најмногу на компјутери работат органите на централната власт (95,0%) и приватните фирми (95,0%), а нешто помалку јавниот сектор (86,0%) и локалната власт (83,3%). Притоа, впечатливо е што во групата која не користи компјутер најбројни се раководителите на организациите и раководителите на сектори и тоа, пред сè, во секторот за односи со граѓани при МВР, Македонските железници, но и во Министерството за здравство.

На компјутерите се работи секојдневно интензивно (70,7% од испитаниците) или секој ден колку што е потребно (25,8%). Само мал број од испитаниците на компјутер работат неколку пати неделно (3,8%) или еднаш неделно (0,4%). Најинтензивно на компјутерите се работи во приватниот сектор (78,9% секојдневно интензивно ги користат) и централната власт (73,7%), нешто помалку во јавниот сектор (68,8%), а најмалку во образовните институции (53,1%) и локалната власт (53,3%). Но, кај нив, компјутерите, повеќе од другите организации, дневно се користат по потреба (став на 40,0% испитаници од образованието и исто толку во локалната власт). Наспроти вака интензивното секојдневно користење на компјутерите, вистински хендикеп е што најчесто на еден компјутер работат повеќе вработени. Имено, во речиси половината од организациите/институциите на еден компјутер работат двајца вработени, додека во 1/4 од фирмите дури и преку четири вработени.

Притоа, компјутерите се користат за потребите на различни **работни процеси**. Имено, според исказите на 45,4% од испитаниците, компјутерите имаат примена во сите работни процеси, потоа, во администрацијата (18,1%), книговодството, финансиите (7,7%) и деловната комуникација (7,7%), а многу помалку, на пример, за информационите процеси (4,6%), наставата (3,1%), за работа на проекти и анализи (3,1%) или за бази на податоци (2,3%), како и други слични активности (4,2% не одговорија на прашањето). Гледано по сектори, компјутерите, освен во сите работни процеси, најмногу се користат

согласно типот на организацијата и дејноста што таа ја обавува. Така, на пример, во локалната власт тие најмногу се во употреба за кореспонденција, во централната власт за потребите на администрацијата, во образованието во наставата, во приватниот сектор за книговодство и администрација, а во јавниот сектор за администрација.

Организациите и институциите од јавен и деловен карактер во Македонија не располагаат со доволен број на компјутери за обавување на работните задачи. Тие навистина постојано се вклучени и на нив интензивно се работи, што значи дека максимално се искористени, но, исто така, факт е дека ги користат најмалку двајца, па дури и повеќе вработени што несомнено влијае на ефикасноста во работењето. Но, со оглед на актуелните, пред сè, економски состојби во државата, се чини дека, надминувањето на овој проблем не е само техничко прашање.

в) Употреба на софтвер

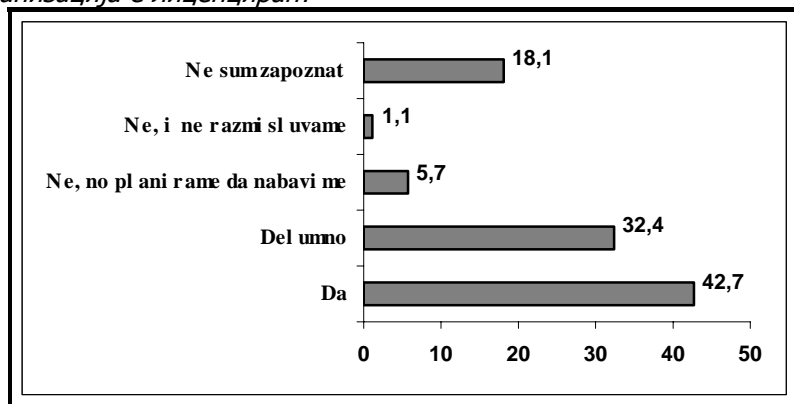
Квантитетот на користење на компјутерите само по себе не носи и квалитет, особено ако е сведено на „експлоатација“ на базичните програмски пакети. Тогаш, можеби и не е толку важно дали тие компјутерски програми се лиценцирани или не. Ова, се чини, помалку или повеќе, е практика во организациите и институциите во Македонија.

На прашањето, **какви софтверски пакети (компјутерски програми) се користат во вашата организација**, 91,3% од испитаниците одговорија дека најмногу се работи на програмите за обработка на текст како Ворд (Word), Пејџ мејкер (Page Maker), еден мал број (1,4%) на програмите за табеларни пресметки како Ексел (Excel) и Лотус (Lotus), специјализираните софтвери (2,8%) и други (0,7%), додека 1,7% не се информирани за софтверските пакети кои се во употреба во нивните организации (2,1% не одговорија на ова прашање). Програмите за обработка на податоци се најзастапени во централната власт (96,7%) и во приватните фирми (96,3%), а специјализираните софтвери во јавниот сектор (7,5%). Никој не ги споменува програмите за мултимедијални презентации како Пауерпоинт (PowerPoint), Промедиа (Promedia) или Директор (Director) за обработка на слики како Корел (Corel) или Фотошоп (Photoshop), аудио/видео програмите, програмите за имејл комуникација, изработка на веб страници, за пребарување на интернет или за разговор преку интернет и за заштита - антивирусните програми. Очигледно, мошне сиромашен е изборот на компјутерски програми за потребите на работниот процес.

Притоа, дури изненадувачки, релативно голем е бројот на организации/институции кои поседуваат **лиценциран софтвер**, особено, ако се знае дека тоа до неодамна не беше обврска во Македонија.

Освен тоа, не е за занемарување и цената, особено, на специјализираните софтверски пакети. Имено, речиси половината од испитаниците одговорија дека нивната организација работи со лиценциран софтвер, а 1/3 дека користи и лиценциран и нелиценциран софтвер. Нивните одговори се следни:

Графикон бр.3: Дали софтверот што се користи во вашата организација е лиценциран?



Инаку, најмногу лиценциран софтвер имаат оние во приватниот сектор (ова го потврдија 46,3% од испитаниците), додека најбројни се образовните институции кои користат и лиценциран и нелиценциран софтвер (55,9%). Наспроти тоа, локалните власти се најслабо опремени со лиценциран софтвер (само 22,4% рекоа дека кај нив има лиценциран софтвер), но, повеќе од другите, спремни да го набават во блиска иднина (22,2%), додека најнеинформирани се вработените во централната власт (27,1% не знаат каков софтвер се користи кај нив). Конкретно, најмногу со лиценциран софтвер располагаат банките, Комисијата за ИТ, Космофон, Заводот за вработување и Заводот за социјални грижи, со лиценциран и нелиценциран фирмите за домашен пазар, Министерството за образование, средните училишта и универзитетите, додека за софтверот што го поседува нивната организација најмалку знаат советниците и раководителите, особено во фирмите за домашен пазар.

Но, мошне слаби се познавањата во однос на тоа **каков софтверски пакет и е потребен, односно би требало да купи организацијата/институцијата?** Дури 41,3% од испитаниците одговорија дека не знаат каков софтверски пакет би требало да купи нивната организација, а од оние со познавања во оваа сфера, 19,5% сметаат дека им е потребен специјализиран, додека 19,2% посочуваат на раз-

лични софтвери, како на пример: Офис (Office), Оракл (Oracle), Делфи (Delphi), Виндоуз (Windows), Мајкрософт документ (Microsoft document) или менаџер (Manager), а има и такви (иако малкумина) кои само истакнуваат дека им се потребни лиценцирани софтвери не посочувајќи кои, или дека софтверите ги добиваат од донаторите, но и дека тоа не зависи од нив. Наспроти тоа, само 6,6% се задоволни со софтверот што го поседуваат, а 6,3% сметаат дека немаат потреба од некој посебен софтвер, а има и такви кои велат дека им се потребни лиценцирани софтвери. Најнеупатени за тоа каков софтвер е потребен во нивната организација се директорите на претпријатијата, раководителите на сектори и советниците. Тоа најчесто се фирмите за домашен и странски пазар, градоначалниците и потпаролите, Министерството за правда, Министерството за сообраќај и врски, средните училишта, Заводот за вработување, дури и дел од вработените во компјутерските фирми.

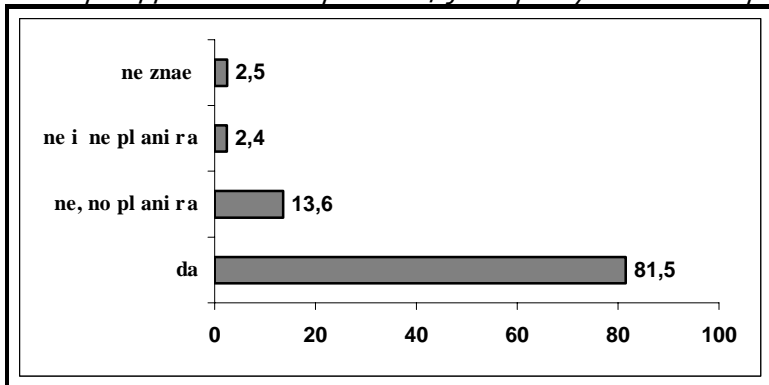
Факт е дека во организациите и институциите од јавен и деловен карактер во Македонија компјутерите доминантно се користат за обавување на основните деловни операции - обработка на текст. Зад нив стои и недоволна софтверска поддршка и релативно слаба упатеност за потребите за надоградување, развој и осовременување на постојните капацитети.

г) Користење на интернет

Наспроти сиромаштвото на компјутерски програми за потребите на работниот процес, за Македонските организации/институции многу поважна е интернет врска. Очигледно, не само за комуникација и пребарување, туку и за сопствена промоција преку интернет-страниците отворени за пошироката јавност.

Така, на прашањето **дали вашата организација е приклучена на интернет**, најголемиот број испитаници одговорија потврдно, сосема мал број негативно, а 13,6% тоа го имаат во план за блиска иднина. Нивните одговори можат да се видат од следниот графички приказ:

Графикот бр.4: Дали вашата организација е приклучена на интернет?



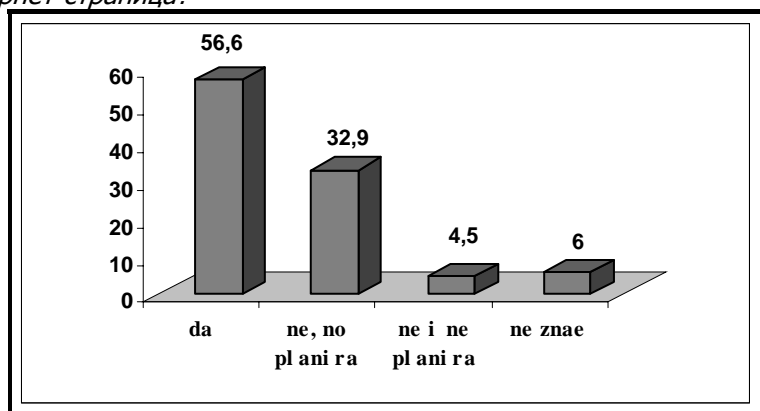
Состојбата е најдобра во рамките на локалната власт, таму сите се приклучени на интернет, а најлоша е во јавниот сектор каде само 64,5% од испитаниците одговорија дека нивната организација е приклучена на интернет. Врска со интернет немаат дел од секторите во Заводот за вработување и Заводот за социјални грижи, судовите и Министерството за здравство. Но, кога станува збор за **цената за користење на интернетот**, дури 61,8% ја сметаат за висока, 21,0% за прифатлива, 1,8% за ниска, а на 15,4% не ми е познат тој податок. Притоа, речиси подеднакво критични кон цената на интернет се и оние кои во својата организација имаат интернет и оние кои планираат да се приклучат на интернет. Но, кај првите поголем е бројот на оние кои сметаат дека цената е висока, а кај вторите бројот на неинформирани. Инаку, за највисока цената на интернет ја сметаат оние од локалната власт - градоначалниците (88,9%) и од образованието - професорите, продеканите (71,4%), а најбројни се оние од приватните фирми (менаџерите) за кои таа е прифатлива (33,3%), додека најнеинформирани оние од централната власт (24,1%), пред сè советниците.

Притоа, изненадува нивото на техничка култура во оваа сфера. Така, во однос на **типот на врска со која организацијата е поврзана на интернет**, 39,9% од испитаниците посочија на он-лајн (online, non-stop) врска, 27,5% на дајал-ап (dial-up) – ИСДН, нешто помалку (17,2%) на стандардната дајал-ап врска, а најмалку (2,1%) на безжична (wireless) врска и он-лајн ИСДН (4,3%). Само 7,7% не се информирани со каква конекција нивната организација е поврзана на интернет (0,4% не одговорија на прашањето), а најбројни во оваа група се институциите во централната власт (14,8%). Во однос на типот на конекција, во локалната власт најзастапена е он-лајн врската (50,0%)

или дајал-ап ИСДН (44,4%), во централната власт стандардната дајал-ап врска (68,5%), во образованието, подеднакво и дајал-ап ИСДН (37,5%) и стандардната дајал-ап врска (37,5%), во приватните фирми он-лајн врската (31,9%) и стандардната дајал-ап врска (39,1%), додека во јавниот сектор речиси подеднакво и он-лајн врската (23,3%) и дајал-ап ИСДН (28,3%) и стандардната дајал-ап врска (26,7%).

Слична е состојбата и во однос на **интернет провајдерот што организациите го користат**. Односно, најголемиот број лидери во јавниот и деловниот сектор „знаат“ кој е нивниот интернет провајдер. Најчесто станува збор за МтНет (одговор на 63,1% од испитаниците), а од другите провајдери ОнНет (6,9%), Унет (5,2%), МарНет (4,7%) и МоЛ (3,4%) или други (2,6%), додека 4,7% не се информирани за тоа (а не одговориле 9,4% од испитаниците). МтНет е најзастапен во јавниот сектор (68,3%), локалната (66,7%) и централната власт (66,7%), а од другите провајдери ОнНет во локалната власт (16,7%) и приватниот сектор (14,5%), а МарНет во образованието (12,5%). На МтНет најмногу се приклучени болниците и поликлиниките, царината, фирмите за странски пазар, Македонски телекомуникации, Министерството за економија, Министерството за правда, судовите, на ОнНет е насочен Космофон, вториот мобилен оператор во Македонија, на таканаречената универзитетска мрежа - МарНет Агенцијата за европска интеграција и универзитетите (но тие и на МтНет), додека компјутерските компании на МтНет, ОнНет, Унет или МоЛ.

Графикот бр.5: Дали вашата организација/институција има отворено интернет-страница?



Но, освен приклучок на интернет, за организациите и институциите од јавен и деловен карактер мошне значајно е да **имаат отворено и интернет-страница**, начин на кој денес вообичаено се кому-

низира во светот. Меѓутоа, само половина од интервјуираните носители на раководните структури потврдија дека нивната организација има отворено интернет-страница, додека 1/3 истакнаа дека немаат интернет-страница, но тоа го планираат во блиска иднина. Тоа може да се види од следниот графички приказ бр.5.

Најмногу интернет-страници се застапени во органите на локалната власт (66,7% одговорија потврдно), а таму каде што ги нема тоа е во план за блиска иднина (33,3%). Слична е состојбата и во образованието (62,9% имаат, а 34,3% планираат интернет-страница) и приватните фирми (63,8% имаат, а 30,0% планираат). Најслабо стои јавниот сектор и таму се најбројни оние кои велат дека немаат интернет-страница, но и не размислуваат за тоа (9,7%), додека најнеинформирани за тоа дали нивната организација има интернет-страница се од централната власт (10,0%). Без интернет-страници се дел од банките, дел од фирмите за домашен и странски промет, дел од вработените во Министерството за здравство и Министерството за транспорт и врски, повеќето болници и поликлиники, средните училишта, судовите, Заводот за социјални грижи, и дури ниту еден испитаник од Министерството за правда.

За одржување на интернет-страницата во организациите кои ја имаат отворено најчесто е ангажиран вработен специјалист. Ова го истакнуваат 62,3% од испитанците, додека 17,3% велат дека тоа е препуштено на специјализирана фирма, а 14,2% дека прават комбинација помеѓу вработениот специјалист и специјализираната фирма. Само малкумина не ги користат ниту едните ниту другите (4,3%), а 1,2% не се информирани кој ја одржува нивната интернет-страница (0,6% не одговорија на прашањето). Во најголемиот број институции од јавниот сектор и локалната власт најмногу за одржување на интернет-страницата се грижи вработен специјалист (76,2% во јавниот сектор, односно 83,3% во локалната власт), централната власт покрај вработен специјалист ангажира и специјализирани фирми, а не ретко и обајцата (22,9%), во поголемиот број приватни форми за одржувањето се грижат нивните вработени (56,9%), а во дел специјализирани фирми (31,4%), додека во образовните институции има најмалку вработени специјалисти (36,4%). Свои вработени специјалисти имаат Царината, Агенцијата за ЕИ, интернет-провајдерите, Јавното претпријатие за авионски услуги, компјутерските компании, Македонските железници, Министерството за образование, Заводот за вработување, а на специјализирани фирми најмногу се потпираат фирмите за домашен и странски пазар.

Сепак, малкумина можат да се пофалат со редовно **ажурирање на своите интернет-страници**. Само 27,2% од испитаниците ис-

такнаа дека тоа се прави секој ден, додека 20,4% дека ажурирањето е неколку пати седмично. Затоа, дури 1/3 одговорија дека ажурирањето на нивната интернет-страница е многу поретко. Односно, 9,9% одговорија дека тоа е еднаш седмично, 9,9% неколку пати месечно, а 18,5% еднаш месечно и поретко, додека неинформирани се 12,3%, од испитаниците (1,9% не одговорија на прашањето). Најголемо внимание на интернет-страницата се посветува во јавниот сектор (38,1% одговорија дека секојдневно се ажурира страница) и во приватните фирми (31,4%). Затоа пак, во локалната и централната власт на ажурирање на интернет-страницата најчесто се работи неколку пати седмично (33,3% од испитаниците во локалната и 31,4% од испитаниците во централната власт), додека во образованието состојбата е уште полоша. Таму, најголемиот број институции својата интернет-страница најчесто ја ажурираат еднаш месечно (27,3%). Инаку, најголем е бројот на неинформирани во централната власт (17,1%) и во јавниот сектор (19,0%). Притоа, треба да се истакне дека секојдневно редовно интернет-страниците се ажурираат токму во оние институции/организации кои имаат свој вработен кој се грижи за нејзино одржување.

Но, со оглед на карактерот на институциите/организациите опфатени во истражувањето, мошне значајно е нивните **интернет-страници да бидат отворени и за пошироката јавност**. Ваквиот начин на комуникација со јавноста очигледно сериозно го имаат сфатено сите кои во своите организации се одлучиле да креираат интернет-страница. Имено, потврдно одговорија дури 96,3% од испитаниците, негативно 2,6%, но тоа го планираат во блиска иднина, додека само 0,5% не размислуваат за тоа, а исто толкав број (0,5%) не се информирани. Сите интернет-страници во централната власт и во образованието се отворени за јавноста, додека во другите сектори, локалната власт, приватните фирми и јавниот сектор, има по некоја која не и е достапна на пошироката јавност.

Но, каква е користа од постоењето на интернет-страница ако таа постојано, редовно не се полни со нови, свежи информации и податоци, или ако ретко се **објавуваат јавни тендери**. Имено, само 14,8% од испитаниците чии организации поседуваат интернет-страници одговорија дека на нивните интернет-страници се објавуваат јавни тендери. Наспроти тоа, 35,8% велат, дека, иако на интернет-страницата не објавуваат тендери, тоа го планираат во блиска иднина, а 30,2% воопшто не објавуваат тендери и не размислуваат за тоа, додека 17,1% не се информирани за ваквите активности на нивната организација (1,9% не одговорија на прашањето). Кои се тие кои јавните тендери ги објавуваат на интернет? Најмногу централната власт (став на 28,6% од испитаниците), пред сè Министерството за економија, а потоа следи јавниот сектор (16,7%). Во план за блиска иднина е објаву-

вање на тендери на локалната власт (83,3%) и во образованието (50,0%), додека најмалку за тоа размислува приватниот сектор (52,9%), особено компјутерските фирми, но и универзитетите.

Тоа, очигледно, не е пречка да стигнуваат **пораки на нивните јавни имејл адреси**. Дури 81,5% од испитаниците (кои одговорија дека нивната организација има интернет-страница) потврдија дека им стигнуваат пораки, а 11,1% не добиваат пораки (7,4% не се информирани). Најмногу пораки на јавната имејл адреса стигнуваат до вработените во локалната власт (91,7%), потоа до образовните институции (86,4%), приватните фирми (86,3%) и централната власт (80,0%), а најмалку до јавниот сектор (71,4%). Најнеинформирани дали и кој прима пораки на јавните имејл адреси се вработените од централната власт (11,4%).

Но, се чини дека, не постои „организација и ред“ како ќе се **одговара на овие пораки**. Односно, во целиот процес се вклучени повеќе субјекти, со различни работни задачи и на различни работни места. Најчесто тоа го прават задолжени лица од секој сектор (12,9%), но и информатичари (8,3%), секторот за односи со јавност (7,6%), секретарот на организацијата (6,8%), секој за својот имејл (6,8%) или шефот на секторот за информатички технологии (6,1%). Се спомнуваат и лицата од комерцијалата, раководителите на софтверските одделија, маркетинг менаџерите, техничките лица, референтите, коресподентите, а некаде дури и некој од директорите на организацијата. Во локалната самоуправа тоа најчесто е препуштено на лица задолжени за секој сектор, во централната власт на секторот за односи со јавност, во образованието на лице задолжено за тоа или секретарот на организацијата, во приватниот сектор тоа го прави или секој за својот имејл или секторот за маркетинг, а во јавниот сектор лицата од АОП центарот, информатичарот или шефот за информатички технологии.

Наспроти тоа, релативно мал број организации/институции имаат и свој **интернет поддомен (domain)**. Односно, само 29,7% од испитаниците чии организации се поврзани на интернет одговорија дека имаат и интернет поддомен, а најбројни се оние во централната власт (41,7%) и приватниот сектор (41,3%). Тука спаѓаат интернет провајдерите, Космофон, Македонските телекомуникации, Министерството за економија и Министерството за образование, очигледно свесни за значењето на овој таканаречен виртуелен простор. Наспроти тоа, 29,7% одговорија дека немаат интернет поддомен, но го планираат во блиска иднина, а особено образовните институции (45,7%) и локалната власт (38,9%) односно градоначалниците, средните училишта, банките, болниците и поликлиниките, фирмите за странски пазар, Заводот за вработување. Во групата организации (12,6%) кои немаат интернет поддомен и не размислуваат за тоа, најбројни се фирмите за дома-

шен пазар и Заводот за социјални грижи, а од оние кои не знаат дали нивната организација има свој интернет поддомен (23,8%) најбројни се вработените во царината, Министерството за сообраќај и врски, како и Министерството за здравство.

Инаку, за **цената на користење на интернет поддоменот** 37,4% сметаат дека е висока, 23,1% дека е соодветна, 2,2% дека е ниска, додека на 31,9% од испитаниците не ми е позната цената (5,5% не одговорија). За висока цената на интернет поддоменот ја сметаат особено испитаниците од локалната власт (63,6%) и образованието (52,2%), за разумна повеќето од приватниот сектор (38,9%), додека најголем е бројот на испитаници од централната власт (35,1%) и јавниот сектори (35,1%) кои не знаат колкава е цената на интернет поддоменот. Конкретно, за градоначалниците и потпаролите, вработените во Министерствата за економија, правда и здравство, средните училишта, Заводот за вработување и Заводот за социјални грижи цената на интернет поддоменот е висока; за фирмите за домашен и странски пазар и компјутерските фирми разумна; а најмалку информирани за цената на користење на интернет поддомените се оние во банките, болниците и поликлиниките, како и Министерството за образование.

Иако скап медиум, интернетот има мошне значајно место во јавниот и деловниот свет во Македонија. Се побројни се институциите и организациите кои им посветуваат сериозно внимание на сопствените интернет-страници отворени за пошироката јавност, на сопствените специјалисти за нивно одржување како добра инвестиција за развој. Но, закажуваат кога треба да се организираат активностите, особено при редовното ажурирање на интернет-страницата, ангажирањето на лица задолжени за комуникација со јавноста, објавувањето на јавните тендери или активирањето на интернет поддомените.

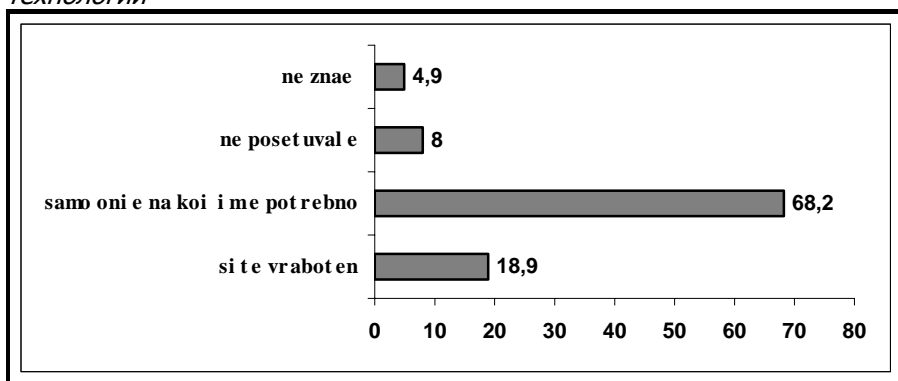
д) Едукација за користење на комуникациските технологии

Нужна претпоставка за работа на компјутер, односно за користење на софтверските пакети што се нудат, како и за работа на интернет е соодветна едукација. Оној што ги совладал овие „вештини“ има предност не само при обавување на конкретните работни задачи, туку и при следење и имплементирање на она што во меѓувреме се појавило на пазарот на комуникациски технологии.

Но, во Македонија, на ова прашање сè уште му се пристапува селективно. Курсевите, семинарите или другите видови на обука за напредните технологии, помалку или повеќе, се резервирани само за оние за кои се „претпоставува“ дека им се потребни. Притоа, ако ни

лидерите во општествените структури не посветуваат доволно внимание на сопствената едукација во оваа сфера, тогаш не може да се зборува ни за другите вработени. Ова го потврдуваат и нивните одговори на следните неколку прашања. Така, на прашањето **дали вработените во вашата организација посетувале курсеви, семинари или друг вид на обука, со цел да се усовршат во користењето на понапредните технологии**, дури 2/3 од сите испитаници потврдија дека овие специјализирани курсеви или семинари ги посетувале само оние на кои тоа им било потребно. Од следниот графички приказ може да се види кој и колку имал можност да се едуцира за новите технологии.

Графикон бр.6: Дали вработените во вашата организација посетувале курсеви, семинари за усовршување во користењето на понапредните технологии



Сликата е идентична и на ниво на сектори. Односно, најчесто и без оглед на типот на организацијата или институцијата, овие специјализирани курсеви и семинари ги посетувале само оние на кои тоа им било потребно. Зошто е тоа така? Веројатно не се работи за недоволна упатеност за потребата од усовршување во новите технологии. Повеќе, би се рекло, причините се ограничените финансиски капацитети на самите организации/институции кои во настојувањето да ги задоволат потребите за, сè уште, недоволните технички капацитети, многу помалку инвестираат во човечките ресурси. Сепак, нешто подобра е ситуацијата во централната и локалната власт. Таму, многу повеќе отколку во другите сектори, се настојува што поголем број од вработените да се едуцираат за новите технологии. Така, според 28,3% од испитаниците во централната, а 27,8% од локалната власт овие курсеви ги посетувале сите вработени, додека во приватниот сектор истиот одго-

вор го дадоа само 7,5% од испитаниците. Но, токму во централната власт најголем е бројот и на неинформираните за ваквиот вид на специјализирани курсеви и семинари (13,3% од вработените во овој сектор). Во целина, најмногу курсеви за напредните технологии посетувале вработените во Царината, интернет провајдерите, Комисијата за информатички технологии, Македонските телекомуникации, министерствата за економија, образование и правда, средните училишта, универзитетите, градоначалниците и потпаролите. Најлошо стојат Министерството за сообраќај и врски и фирмите за домашен и странски пазар.

Но, на конкретното прашање **дали лично посетувале курсеви, семинари или друг вид на обука за усовршување** во понапредните технологии, 2/3 од сите испитаници (66,8%) одговорија потврдно, 18,5% дека тоа го планираат во блиска иднина, а 14,7% дека не посетувале вакви курсеви и семинари. Најмногу курсеви, семинари и обука за усовршување посетувале 'лидерите' во образовните институции, приватниот и јавниот сектор. Наспроти тоа, во централната власт најголем е бројот на оние кои не посетувале вакви курсеви (25,0%), а кај локалната власт најголем е бројот на оние кои тоа го планираат во блиска иднина (33,3%).

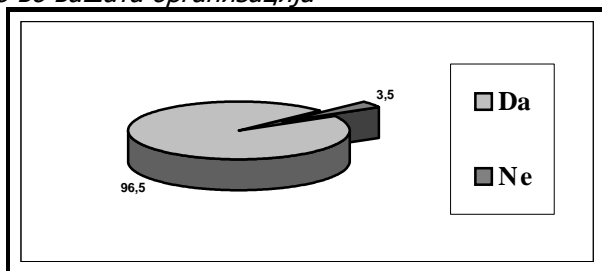
Несомнено, во Македонија има потреба од едукација за новите технологии. Ова особено поради скромното познавање и слабото користење на бројните компјутерски програми. Но, едукација која би опфатила многу поширок круг субјекти наспроти досегашната практика на селективен пристап.

ѓ) Компјутеризација и сервисирање

Ако се тргне од информатичко-технолошкото ниво на кое денес се наоѓаат институциите/организациите од јавен и деловен карактер во Република Македонија, нема да се погреша со констатацијата дека на потполна компјутеризација ќе мора да се чека уште долги години.

Притоа, за лидерите во општествените структури неспорна е потребата од **целосно компјутеризирање на работниот процес**. Овој став го дели најголемиот број интервјуирани, додека малубројни се оние скептичните. Сликата е следна:

Графикон бр.7: Дали би прифатиле целосно компјутеризирање на работењето во вашата организација



Најмногу за компјутеризација се залагаат оние од јавниот сектор (97,8%) и од образовните институции (97,1%). Гледано според позицијата на испитаниците во организацијата/институцијата, одредено ниво на скептицизам кон целосно компјутеризирање на работењето искажуваат раководителите на претпријатијата, но и советниците, сопствениците на претпријатијата, дури и систем администраторите и раководителите на секторите за информатички технологии.

Но, каква е моменталната состојба? На прашањето **кој оддел во организациите/институциите е најкомпјутеризиран**, 26,6% велат дека тоа се сите оддели подеднакво. Кои се тие организации? Пред сè, Министерството за правда, Министерството за сообраќај и врски и судовите. Останатите, како најкомпјутеризирани ги наведуваат: Центарот за информациски технологии (13,6%), книговодството (8,0%), образовниот центар (6,3%), администрацијата (4,5%), финансискиот центар (4,5%), потоа Секторот за европска интеграција (2,8%), комерцијалата, управата и Центарот за автоматска обработка на податоци (сите застапени со 2,4%), а се „спомнуваат“ и други специјализирани оддели во организациите, како Дирекцијата за информатика и разни сектори (за градежништво, развој, проектирање, сообраќај, производство, урбанизам). Во јавниот сектор и централната власт најмногу се работи на компјутеризирање на сите оддели подеднакво (став на 37,6% испитаници од јавниот сектор, односно на 31,7% од централната власт), додека во локалната власт и образованието на информативниот сектор, а во приватните фирми на сите оддели, но и на книговодството.

Притоа, она што е позитивно, поголемиот број организации се потрудиле **компјутерите мрежно да се поврзат**. Ова е став на 78,7% од испитаниците, а станува збор, пред сè, за Агенцијата за европска интеграција, банките, интернет провајдерите, Јавното претпријатие за авионски услуги, компјутерските фирми, Космофон, Македонските железници, Македонските телекомуникации, министерствата за економија, правда, сообраќај и врски, Мобимак, сервисот за граѓани

при МВР, универзитетите и Заводот за вработување. Наспроти тоа, 16,1% одговорија дека не се мрежно поврзани, но тоа го планираат во блиска иднина, додека 1,7% не се мрежно поврзани и не размислуваат за тоа, а неинформирани се 1,7% (не одговорија 1,7%). Секторски, мрежно најмногу се поврзани централната власт (83,3%), јавниот сектор (81,7%) и приватните фирми (81,3%), а најслабо локалната власт (само 38,9% одговорија потврдно), но, според најголемиот број испитаници од овој сектор (61,1%) тоа е во план во блиска иднина. Образованието е на ниво на податоците од општата дистрибуција (77,1% одговорија дека нивната организација е мрежно поврзана).

Исто така, значајно е што **организациите и институциите од јавен и деловен карактер имаат компјутерски сервис**. Дури 91,1% од испитаниците истакнуваат дека нивната организација има компјутерски сервис, само 4,9% дека нема, но планира да набави во блиска иднина, 1,3% дека нема и не размислува за тоа, а 1,8% не се информирани (не одговорија 0,9%). Најдобро опремени се приватните фирми (98,5% имаат сервис) и јавниот сектор (93,4%), најслабо образованието (77,8%), а најмногу во план е Компјутерскиот сервис во централната власт (12,0%).

Но, различни се **субјектите на кои им е доделена задачата да се грижат за одржување и сигурност на компјутерскиот систем**. 43,7% од испитаниците одговорија дека имаат вработено специјалисти, 31,1% дека за одржување на системот се грижат специјализирани фирми, 16,1% и едните и другите, додека 7,0% дека никој не го одржува компјутерскиот систем (2,0% не се информирани). Најмногу вработени специјалисти има јавниот сектор (53,8%) и централната власт (46,7%). Во локалната власт (55,6%) и приватните фирми (41,3%), одржувањето најчесто го обавуваат специјализирани фирми, додека во образованието за компјутерскиот систем се грижат и вработени специјалисти (31,4%) и специјалисти и специјализирани фирми (31,4%), но во оваа сфера најголем е бројот на институции во кои практично никој не е задолжен за сигурноста на компјутерскиот систем (11,4%), а тоа особено се однесува на средните училишта и фирмите за домашен пазар.

Во Македонија нема организација/институција од јавен или деловен карактер која целосно е компјутеризирана. Но, затоа, релативно добро е нивото на мрежна поврзаност, воспоставувањето на компјутерски сервиси, ангажирањето на специјализирани лица или фирми задолжени за одржување и сигурност на компјутерскиот систем. Добри основи за понатамошна надградба.

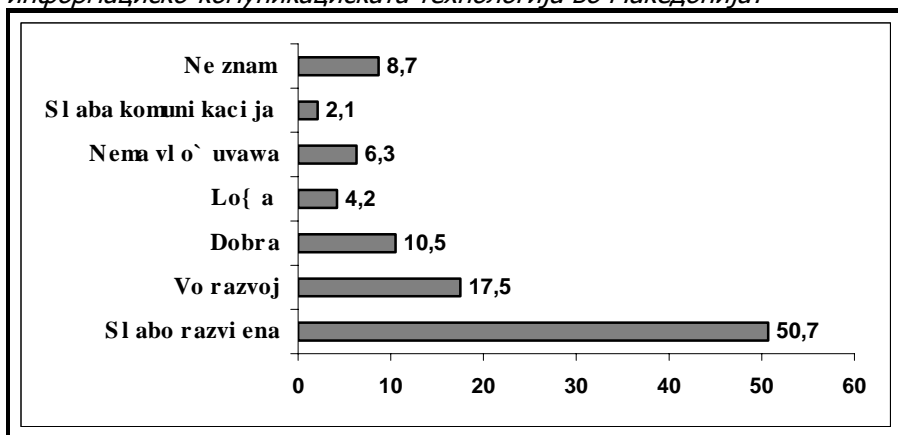
III. СОСТОЈБА НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО МАКЕДОНИЈА

а) Состојби, придобивки, визии за развој на информациско-комуникациските технологии

Ќе се сложиме дека развојот на ИКТ е една од претпоставките за побрза интеграција на Република Македонија во европските структури, но, очигледно, тешко остварлива цел особено поради слабите резултати што досега се постигнати на овој план. Тоа го потврдуваат и конкретните истражувачки податоци.

Најнапред, за **состојбата на информациско-комуникациската технологија во Македонија**. Најголемиот број лидери во општествените структури искажуваат незадоволство и критичен став кон моменталната состојба на ова поле, недоволниот и невооedначен развој, недостатокот на инвестиции, слабата комуникација меѓу институциите. Тоа јасно може да се види од следниот графички приказ:

Графикот бр.8: Какво е вашето мислење за состојбата на информациско-комуникациската технологија во Македонија?



Најкритична кон моменталната состојба на комуникациските технологии е локалната власт (66,7% велат дека е недоволно и слабо развиена), односно градоначалниците и портпаролите, но и приватниот сектор, односно шефовите на информативните (АОП) центри и раководителите на информатичките технологии, оние кои, очигледно, имаат најдобри познавања од новите технологии. Од оние 10,5% испитаници кои се задоволни од сегашното ниво на развој на информацис-

ко-комуникациските технологии најбројни се вработените од јавниот сектор и образованието, иако токму во образованието најголем е бројот на оние кои не знаат за состојбите со комуникациските технологии во Македонија.

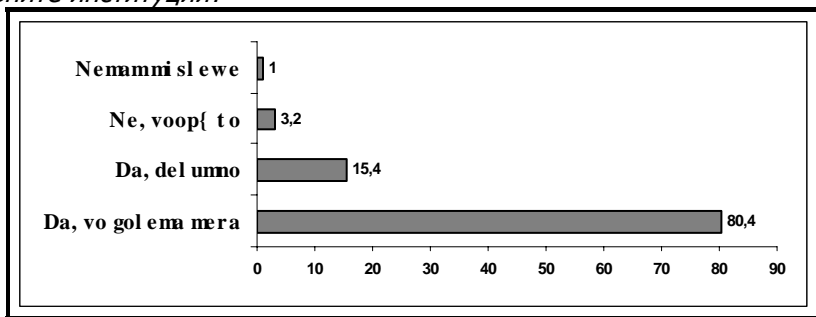
Сепак, тоа не значи дека досега ништо конкретно не е сторено во оваа сфера. Напротив, зборувајќи за **придобивките кои ги стекнала Македонија од досегашниот ИКТ развој**, раководниот кадар во јавниот и деловниот сектор истакнува повеќе, а најчесто подобрата и побрза информираност (18,8%), полесната комуникација и подобрата положба на РМ (18,9%) и поефикасното работење (9,8%). Нешто помал број како придобивка ја истакнува имплементацијата на ИКТ во секој сектор (2,4%), следењето на светските трендови (2,4%), општиот развој (2,3%), намалувањето на трошоците и заштедата на време (2,1%), новите технологии (1,7%), повеќе инвестиции за развој на ИКТ (1,4%), едукацијата (1,0%). Наспроти тоа, 9,4% велат дека придобивките се мали, 2,4% дека се големи, додека 1/4 од испитаниците (26,6%) не знаат кои придобивки ги стекнала Македонија од досегашниот развој на ИКТ. Гледано по сектори, секаде акцентот е на побрзото информирање и комуницирање и на поефикасното работење. Така, во локалната власт како придобивка се издвојува побрзото и поефикасно извршување на работните задачи, во централната власт полесната комуникација, но голем е бројот на оние кои сметаат дека придобивките се мали, во образованието следењето на светските трендови и полесната комуникација со светот, во приватните фирми побрзото информирање (но, и тука е голем бројот на оние кои сметаат дека придобивките се мали), а во јавниот сектор полесното информирање и ефикасното извршување на работните задачи.

Лидерите во општествените структури **визијата за развој на стратегијата во оваа област** ја гледаат, пред сè, во повеќе вложувања, инвестиции (18,5%), имплементација на ИКТ во сите сектори (14,0%), следење на светските трендови (9,4%), дефинирање на национална стратегија за ИКТ (6,6%), примената на новите технологии (5,2%), едукацијата (5,9%), подброто, побрзо информирање и комуницирање (5,5%), ефикасното и економично работење (3,4%), развојот на е-бизнисот и е-Владата (2,8). Еден помал број искажуваат оптимизам (2,8%), односно песимизам (2,1%), додека дури 15,7% не знаат каква треба да биде визијата за развој на ИКТ стратегијата во Македонија. Притоа, од трите најбројни категории испитаници, директорите визијата ја гледаат во имплементацијата на ИКТ во секој сектор и повеќе инвестиции, раководителите на сектори во повеќе инвестиции и дефинирање на националната ИК стратегија, а советниците во едукација и следење на светските трендови. По сектори, вниманието на локалната власт, образованието и приватниот сектор најмногу е концен-

трирано на имплементација на ИКТ во секој сектор, а во централната власт на повеќе инвестиции.

Нивните ставови се речиси идентични и кога се работи за **привилегиите кои би ги имале граѓаните од развојот на ИКТ во Македонија**. Односно, најмногу се нагласува подоброто и правовремено информирање на јавноста (45,7%), полесната комуникација дома и со светот (13,2%), побрзото и поефикасно обавување на работата (10,8%), побрзата и поквалитетна услуга (7,8%). Нешто помал број испитаници сметаат дека со развојот на ИКТ ќе се подобри положбата на Република Македонија (4,5%), дека тоа ќе помогне во едукацијата и усовршувањето (2,4%), заштедата на време (2,1%), имплементацијата на ИКТ во секој сектор (1,0%), или развивањето на свеста за информатичка култура (1,0%). Притоа, 4,2% од испитаниците општо констатираат дека привилегиите се големи, а 1,4% дека се мали, додека 9,1% не знаеја да посочат кои би биле привилегиите за граѓаните од развојот на ИКТ во Македонија. Гледано секторски, сите се согласни дека развојот на ИКТ на граѓаните ќе им овозможи подобро и правовремено информирање. Освен тоа, локалната власт смета дека со тоа граѓаните ќе добијат и поквалитетни и поефтини услуги, централната власт и јавниот сектор дека тоа ќе значи поефикасно обавување на работните задачи, а приватниот сектор полесна комуникација со светот.

Графикот бр.9: Дали ИКТ придонесува за поефикасно, потранспарентно, поодговорно и подемократско функционирање на јавните институции?



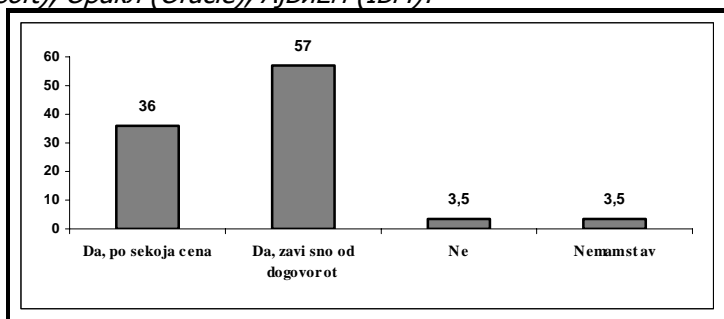
Во овој контекст, очекувано, развојот на **ИКТ има влијание и на ефикасното, транспарентно, одговорно и демократско функционирање на јавните институции**. Со тоа се согласува поголемиот број лидери во општествените струкури, иако не е за занемарување и бројот на скептици. Конкретно, нивните одговори се прикажани на графиконот бр.9.

Најголеми оптимисти се 'лидерите' од централната (91,7% одговорија во голема мера) и локалната власт (83,3%), а најголеми скептици образовните институции (65,7% во голема мера, а 25,7% делумно). Во јавниот сектор, кој најнепосредно е засегнат и кој би требало да биде заинтересиран ефикасно, одговорно и демократски да ги обавува своите функции, 79,6% сметаат дека ИКТ во голема мера ќе придонесе кон тоа, 17,2% делумно, а 2,4% дека нема да придонесе (1,1% се без став). Притоа, целосна зад ИКТ како инструмент за ефикасно, транспарентно, одговорно и демократско функционирање на јавните институции застанаа: Агенцијата за европска интеграција, Комисијата за информатички технологии, Македонските железници, Македонските телекомуникации, министерствата за економија, правда, сообраќај и врски и здравство, сервисот за граѓани при МВР. Веројатно, сметаат на тоа дека паралелно ќе се работи не само на техничките параметри, туку и на човечките ресурси, бидејќи без нив потполн успех не е можен.

Не се негираат и **придобивките што Македонија би ги имала со развојот на ИКТ секторот во процесот на нејзината интеграција во Европската унија**. Со ова, во голема мера, се согласуваат 72,7% од испитаниците, а особено оние од централната (91,7%) и локалната власт (83,5%). Согласноста искажуваат и 23,4% од испитаниците, но истакнуваат дека сепак Македонија има многу поприоритетни обврски. Во оваа група најбројни се вработените од приватниот сектор (32,5%) и образованието (28,6%). Наспроти тоа, малкумина (2,1%) сметаат дека развојот на ИКТ сектор нема да придонесе за побрза интеграција на Македонија во ЕУ поради поприоритетните обврски, а 0,7% дека воопшто нема да придонесе (0,7% се без став по ова прашање). Најголем оптимизан искажуваат оние во Агенцијата за европски интеграции, градоначалниците и потпаролите, Јавното претпријатие за авионски услуги, Македонските железници, Македонските телекомуникации, министерствата за образование, економија и правда, Заводот за вработување.

Веројатно, токму поради тоа, на **Македонија и е потребно стратешко партнерство со големите компјутерски фирми, како Мајкрософт (Microsoft), Оракл (Oracle), АјБиЕм (IBM)**, како гаранција дека сериозно и одговорно се пристапува кон сферата на ИКТ. Притоа, 1/3 од интервјуираните лидери сметаат дека такво партнерство на Македонија и е потребно по секоја цена, половината дека тоа, пред сè, зависи од договорот што ќе се склучи со овие компјутерски фирми, додека само мал број се против тоа. Графички, сликата е следна:

Графикон бр.10: Дали на Македонија и е потребно стратешко партнерство со големите компјутерски фирми како Мајкрософт (Microsoft), Оракл (Oracle), АјБиЕм (IBM)?



За партнерство со големите компјутерски фирми по секоја цена најмногу се залагаат локалната (44,4%) и централната власт (40,0%), а за партнерство, но зависно од договорот, приватните фирми (62,5%) и јавниот сектор (59,1%). За партнерство по секоја цена најмногу се фирмите за домашен пазар и Министерството за здравство, а за партнерство, но зависно од договорот Агенцијата за европски интеграции, интернет-провајдерите, компјутерските компании, Македонските телекомуникации, Министерството за правда.

Информациско-комуникациските технологии во Македонија се недоволно и невоедначено развиени. Оттука, не изненадуваат барањата, пред сè, за повеќе инвестиции и вложувања во сите сектори, како претпоставка за поефикасно, поодговорно и подемократско функционирање на институциите/организациите, пред сè, за потребите на граѓаните. А со тоа, Македонија ќе биде за уште едно скалило поблиску до структурите на Европската унија.

6) Владини активности на полетот на развој на информациско-комуникациските технологии

Еден од сегментите за развој на ИТ политика (IT policy) секако е Комисијата за информатички прашања при Владата на Република Македонија. Што работи таа, кои се нејзините функции и надлежности, колку за неа се издвојуваат буџетски средства? Веројатно, сите овие прашања се вистинска енигма за повеќето граѓани во Македонија. Дали и за општествените структури од јавниот и деловниот сектор?

За жал, и повеќето лидери во општествените структури малку **знаат за Комисијата за информатички прашања**. Имено, само 8,4% од испитаниците одговорија дека во голема мера се запознаени со нејзината работа, 28,3% делумно, 52,4% не знаат, но би сакале да

дознаат нешто повеќе за оваа комисија, а на 10,8% воопшто не им е позната нејзината работа. Најинформирани се оние од централната власт (26,7% во голема мера), а посебно министерствата, најзаинтересирани нешто до дознаат за работата на оваа комисија се вработените во образованието (68,6%) и јавниот сектор (37,0%), особено болниците и поликлиниките, средните училишта, универзитетите, а најнеинформирани се оние од локалната власт (22,2% одговорија дека воопшто не им е позната работата на оваа комисија).

Исто така, малкумина знаат и **колкав е буџетот за развој на информатичко-комуникациските технологии**, односно само 3,8% од испитаниците, додека 72,0% не се информирани, но би сакале да дознаат повеќе, а 24,1% воопшто не се запознаени. Секторски, поинформирани за буџетот за ИКТ се оние од централната власт (13,3%), - неинформирани оние од приватниот сектор (33,8%), а најмногу заинтересирани нешто повеќе да дознаат оние од образованието (88,6%) и локалната власт (83,3%).

Затоа и не изненадува податокот што повеќето немаат став за тоа дали **буџетот за ИКТ развој** е доволен или треба да се зголеми. Односно, дури 66,8% се без став во однос на ова прашање, а гледано според позицијата на испитаниците во организацијата/институцијата тоа најчесто се директорите на организациите, раководителите на сектори и советниците. Наспроти тоа, 32,5% сметаат дека тој треба да се зголеми, веројатно знаејќи од искуство дека за оваа сфера досега се издвојувале малку средства, а само 0,7% дека е доволен. Притоа, без оглед за кој сектор се работи, доминираат 'лидерите' кои се без став за големината на буџетот за развој на информациско-комуникациската технологија, а најбројни се во локалната власт (72,2% од сите испитаници) и во образованието (65,7%), додека најмногу за зголемување на овие буџетски средства се залагаат оние од централната власт (38,3%), „веројатно“ свесни што значи тоа за развојот на Македонија. Оттука, очекувано бројката од 40,2% испитаници кои не знаат **колку треба да изнесува буџетот за развој на информатичко-комуникациските технологии**, а такви се најмногу во локалната власт. Наспроти тоа, 34,6% посочуваат конкретни суми (а 25,2% не одговорија на ова прашање), особено оние од централната власт и приватниот сектор.

Загрижува слабото познавање на Владините активности на полето на развој на ИКТ, односно на работата на Комисијата за информатички прашања. Очигледно станува збор за отсуство на меѓусебна комуникација на релација Влада - општествени структури што е сериозен индикатор за вкупните состојби на ИТ политиката (IT policy) во Македонија.

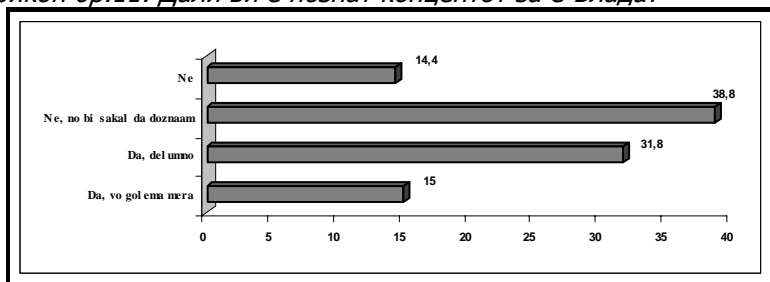
в) Европски стандарди и регулатива

Бројни се прашањата на кои Македонија мора да одговори за да се приближи до европските стандарди за ИТ политиката (IT – policy). Некои се далечни и речиси недостижни, а некои мошне конкретни, особено обврските за развој на информациското општество, како дел од Пактот за стабилност.

Во однос на европските стандарди и регулатива, лидерите во општествените структури најнапред беа запрашани за **работата на МАСИТ**. Но, само мал, речиси занемарлив е бројот (6,3%) на оние кои се запознаени со работата на МАСИТ, делумно 18,2%, додека доминира категоријата на неинформирани. Меѓу нив 49,3% изјавија дека не знаат, но би сакале нешто повеќе да дознаат, а 24,8% дека ништо не знаат за МАСИТ. Гледано по сектори, најдобра е состојбата во централната власт (11,7% се запознаени со неговата работа, а 25,0% делумно), а најлоша во локалната власт и образованието. Таму нема испитаници кои се запознаени со работата на МАСИТ, а 11,1% од локалната власт, односно 11,4% од образованието за МАСИТ знаат само делумно.

Нешто подобра, но далеку под очекуваното, е информираноста за таканаречениот **концепт за е-Влада**. Имено, само 15,0% од носителите на раководните структури имаат големи познавања за е-Владата, додека другите или слабо го познаваат или немаат никакви информации за овој концепт. Графички приказ на графикон бр.11.

Графикон бр.11: Дали ви е познат концептот за е-Влада?

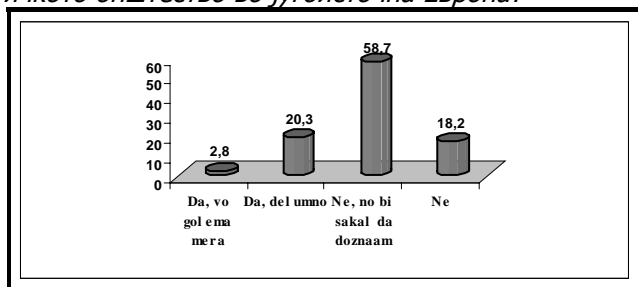


Најинформирани, повторно се оние од централната власт, особено во Министерството за образование (35,0% во голема мера, а 36,7% делумно) и приватниот сектор (15,0% во голема мера, а 35,0% делумно), пред сè компјутерските компании, а најнеинформирани во локалната власт и образованието (44,4% односно 68,6% не знаат ништо за овој концепт).

Затоа пак, иако слабо информирани, дури половината испитаници сметаат дека за следните неколку години **во Македонија ќе се имплементира, односно успешно ќе профункционира овој концепт**. Така, за 20,3% од испитаниците тоа ќе се случи во наредните 1 до 3 години, за 32,5% дека за имплементацијата ќе бидат потребни 4 до 6 години, а за 15,7% дури 7 до 10 години. Само занемарлив број (0,3%) лидери сметаат дека тоа никогаш нема да се случи, додека 30,8% немаат став по ова прашање (а 0,3% не дадоа одговор). Во сите сектори доминира бројката на испитаници кои сметаат дека за имплементација на концептот на е-Влада се потребни 4 до 6 години. Сепак, најголеми оптимисти се оние од централната и локалната власт, а најнеупатени, и, би се рекло, најнезаинтересирани оние од образованието и јавниот сектор (таму 42,9% од образованието, односно 38,7% испитаници од јавниот сектор се без став). Прашање е на што се темелат ваквите ставови и колку тие навистина се реални. Можеби, особено кај оние кои „типваат“ на временскиот период од 1 до 3 години, на „безрезервната“ доверба во способноста и капацитетите на највисоките органи на власта тоа да го реализираат и во Македонија.

Наспроти тоа, колку што во Македонија се знае за Пактот за стабилност толку не се знае за **Агендата за развој на информатичкото општество во југоисточна Европа, како дел од Пактот за стабилност**. Односно, само занемарливи 2,8% од сите испитаници од општествените структури во голема мера се запознаени со оваа агенда, а другите или делмно или воопшто не. Сликата е следна:

Графикон бр.12: Дали сте запознаени со е-ЈЕИ Агендата за развој на информатичкото општество во југоисточна Европа?

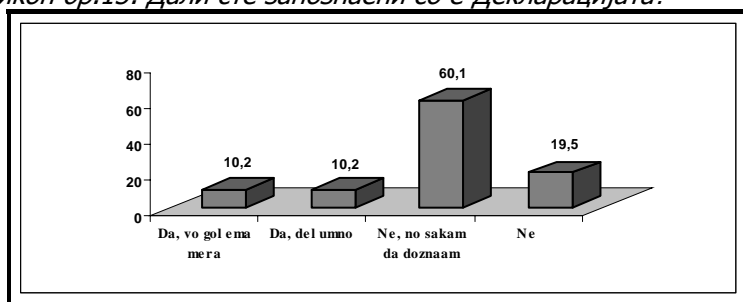


Најдобро информирани се оние од централната власт (11,7% во голема мера, а 26,7% делумно). Потоа следи приватниот сектор (1,3% во голема мера, а 22,5% делумно), но тука најголема е бројката и на оние кои воопшто не се запознаени со Агендата за развој на информатичкото општество (28,8%), додека најзаинтересирани нешто да дознаат за оваа агенда се образовните институции (74,3%). Притоа,

од оние малкумината кои се запознаени (во голема мера и делумно) со агендата за развој на информациското општество како **обврски кои ги имаат преземени нивните организации (или тие лично), а кои произлегуваат од Агендата** најчесто ги спомнуваат новите технологии, програмската поддршка за развој на ИКТ и соработката со други институции.

Ништо поразлична не е ситуацијата ни во однос на **е-Декларацијата**. Дури 79,6% од сите интервјуирани лидери во општествениите структури немаат никакви познавања, иако повеќето од нив (60,1%) искажуваат спремност да се информираат за тоа, додека само 20,4% имаат, делумни или подетални, познавања за е-Декларацијата. Нивните одговори се прикажани на следниот графикон:

Графикон бр.13: Дали сте запознаени со е-Декларацијата?

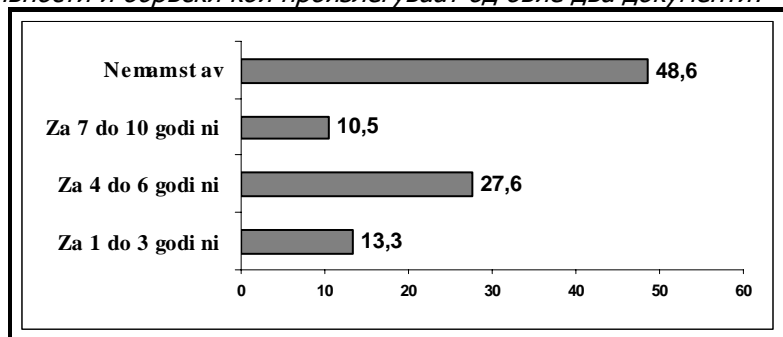


Притоа, најслаби познавања за е-Декларацијата имаат во локалната власт и образованието, но во исто време, тие искажуваат и најголема спремност за повеќе информации (77,8% од локалната власт, а 77,1% од образованието), додека најинформирани се оние од централната власт (20,0% во голема мера, а 15,0% делумно). А, што се однесува на **обврските кои произлегуваат од оваа декларација** кои организациите/институциите ги имаат превземено, најмногу се посочуваат: имплементацијата на новите технологии, формирањето на комисии за информациски технологии, приклучувањето во системот на е-Влада, компјутеризацијата и поврзувањето со центрите за поддршка.

Притоа, а со оглед на ниското ниво на досегашните резултати постигнати на овој план, не изненадува отсуството на јасен став, но и различните 'калкулации' на лидерите во општествените структури за тоа **кога очекуваат да се исполнат планираните активности и обврски кои произлегуваат од овие два документи: Агендата за развој на информатичкото општество во југоисточна Европа и е-Декларацијата**. Навистина, половината испитаници (48,6%) немаат став по ова прашање, додека останатите се поделени во три групи, според тоа кога, односно, за колку години, може да се очекува ис-

полнувањето на овие планирани активности. Нивните одговори, графички прикажани, се следни:

Графикон бр.14: Кога очекувате да се исполнат планираните активности и обврски кои произлегуваат од овие два документи?



Во сите сектори, приватниот и јавниот, локалната и централната власт, доминира ставот дека временската рамка за исполнување на овие обврски и активности е од 4 до 6 години. Сепак, најголеми оптимисти се оние од јавната сфера (18,3% типуваат на период од 1 до 3 години), а најголеми песимисти оние во приватните фирми (16,3% сметаат дека тоа ќе се случи во наредните 7 до 10 години), додека без став по ова прашање најбројни се вработените од локалната власт (61,1% од испитаниците).

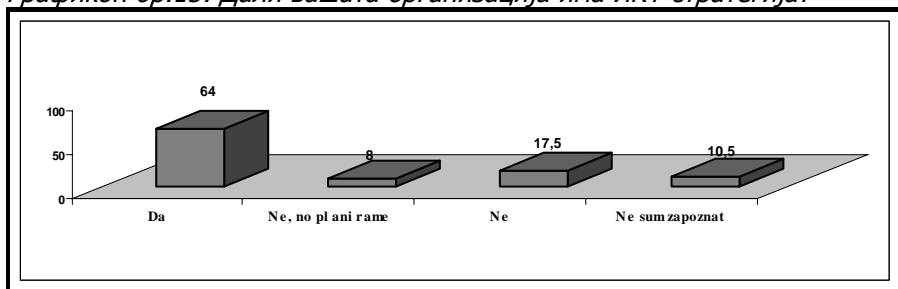
Македонија е многу далеку до приближување кон европските стандарди за развој на информатичките технологии. Општествените структури малку или речиси ништо не знаат за е-Владата, е-Декларацијата, Агендата за развој на информатичкото општество, а каМоЛи да работат на исполнување на обврските кои произлегуваат од нив.

IV. СТРАТЕГИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

Имаат ли институциите/организациите од јавен и деловен карактер во Македонија стратегија за развој на информациско-комуникациските технологии? Односно, што подразбираат под стратегија во оваа сфера? Дали компјутеризирање на работењето, унапредување на постоечките ресурси, умрежување на компјутерите, воведување на интернет или изготвување на план со конкретни активности и рокови?

Во оваа смисла, на лидерите во општествените структури најнапред им беше поставено прашањето **дали нивната организација/институција има ИКТ стратегија?** Позитивно одговорија речиси 2/3 од сите интервјуирани лидери, а негативно сосем мал број. Конкретно, нивните одговори можат да се видат од следниот графички приказ:

Графикон бр.15: Дали вашата организација има ИКТ стратегија?



Изненадувачки, најмногу информациско-комуникациски стратегии имаат изработено образовните институции (овој одговор го дадоа 74,3% од испитаниците), што, веројатно, е поврзано со реформите кои се во тек, пред сè, во високото образование. Потоа следат приватниот (68,8%) и јавниот сектор (65,6%), а зад нив централната власт (56,7%). Најслабо котира локалната власт (38,9%), но затоа токму таму, најмногу се размислува тоа да се надомести во блиска иднина (став на дури 44,4% од градоначалниците и портпаролите). Поразително, но најнеинформирани за ИКТ стратегијата се испитаниците од централната власт (21,7% не се информирани, што е двојно повеќе од одговорите во општата дистрибуција), пред сè, во Министерството за образование.

Во оние институции кои имаат стратегија за развој на информатичките технологии половината од интервјуираните „лидери“

(53,0%) учествувале во нејзиното **креирање**, 30,6% само делумно, 5,5% и да и не, 8,2% воглавно не, а 2,7% воопшто не. Меѓу нив најангажиран бил раководниот кадар на институциите и, се разбира, раководителите на нивните информациски центри. Ова особено важи за банките, интернет-провајдерите и Комисијата за информатички технологии.

Но, **што ДОСЕГА е направено во правец на развој на информациско - комуникациските технологии?** Најмногу се работело на компјутеризација, односно набавка и дополнување на постојната компјутереска опрема (одговор на 26,6% од испитаниците), како и на развој, односно воведување на информативен центар, ангажирање на лица за развој, едукација и поврзување со други институции (22,9%). Потоа, (12,6%) на воспоставување технички параметри за поинтензивна комуникација со средината (почнувајќи од телефонска централа до воведување на интернет, веб страница, ISDN линија, софтвери и програмски пакети), како и на умрежување на компјутерите (10,5%). Наспроти тоа, 4,9% сметаат дека ништо не е направено, а не е за занемарување и бројот на неинформирани. Така, 17,8% не знаат што е сторено за развој на комуникациската технологија во нивната организација, а ако кон нив се додадат и оние неодредените кои одговориле дека многу односно малку е сторено на тој план, тогаш бројката е 21,9%. Значајно е да се истакне дека во оваа група најбројни се раководителите на организациите/институциите, советниците, раководителите на секторите. Инаку, во сите сектори најмногу се работело на компјутеризација и умрежување, во приватниот сектор и на усовршување на ИКТ, а во централната власт и на усовршување на ИКТ и изготвување на конкретен план. Но, токму во централната власт најголем е бројот на неинформирани (25,0% не знаат што досега е направено во правец на развој на информатичките технологии), особено во Министерството за сообраќај и врски и во MBP - сервисот за граѓани.

Исти, речиси идентични, се одговорите и во однос на тоа **што во МИНАТАТА ГОДИНА е сторено за развој на ИКТ?** Мнозинството испитаници велат дека најмногу се работело на компјутеризација (20,2%), развој (16,3%), како и на воспоставување технички параметри за комуникација (15,5%), а најмалку на умрежување (5,2%). Конкретно, во локалната власт најмногу се работело на компјутеризација, во органите на централната власт на компјутеризација, отворање на веб страница и усовршување на ИКТ, во образованието на компјутеризација и воведување на интернет, во приватниот сектор на компјутеризација и умрежување, а во јавниот сектор на компјутеризација, умрежување, усовршување на ИКТ и поврзување со други институции. Но, загрижува бројот на оние кои сметаат дека ништо не е направено (10,8%), како и бројот на неинформирани (31,0%), особено затоа што

се работи за субјекти кои во структурата на организациите/институциите заземаат значајни водечки позиции. Имено, најнеупатени се токму директорите на институциите и раководителите на секторите, особено во централната власт (дури 46,7% не знаат што е сторено на овој план минатата година) и во образованието (28,6%), додека најскептични се во приватните фирми и јавниот сектор. Односно, 16,3% испитаници од приватните фирми и 10,8% од јавниот сектор сметаат дека минатата година ништо не е сторено за развој на ИКТ. Сумарно, прилично поразителни податоци, особено, поради фактот што најголемиот број активности и досега и во минатата година биле концентрирани на набавка и дополна на постојната компјутерска опрема. Тоа, несомнено ќе влијае на другите чекори што треба да се преземат на овој план.

Затоа пак, многу повисоко е нивото на информираност во однос на тоа до каде другите во светот стигнале со употребата на ИКТ. Така, на прашањето **колку сте запознаени со степенот на употреба на информациско-комуникациските технологии кај слични организации во странство**, 32,5% од испитаниците одговорија дека многу се запознаени, 39,9% делумно, а 22,0% дека не се запознаени, но би сакале да знаат повеќе (само 5,6% воопшто не се информирани). Притоа, знаејќи, помалку или повеќе, какво е информатичко-технолошкото ниво во светот (посебно развиениот), ова влева надеж дека и во Македонија ќе се работи поинтензивно, новите информациски технологии да станат составен дел на секој сегмент од работниот процес. Но, значајно е да се истакне дека, меѓу најинформираните, освен очекувано, раководителите на информативните центри, се и раководителите на организациите и на секторите, токму оние кои најмалку знаат што е сторено на овој план во сопствените организации/институции. Но, меѓу нив најбројни се и оние кои не се запознаени, а би сакале да дознаат повеќе. Инаку, гледано по сектори, најмногу за употребата на технологии кај слични организации во странство се запознаени оние од образованието (40,0% одговорија дека многу се запознаени) и приватниот сектор (или 35,0%), а најмалку локалната власт (16,7%), додека најголем е бројот на неинформирани во јавниот сектор (10,8%).

Очигледно, постоењето на стратегија за развој на информациско-комуникациските технологии не е гаранција за преземање на конкретни чекори на тој план. Организациите/институциите од јавен и деловен карактер во Македонија, сè уште, мака мачат со компјутеризација и умрежување на сопствените системи и во таа трка не останува простор за други активности. Се чини дека, излезот од овој маѓепсан круг, за Македонија како неразвиена земја, е речиси невозможен без надворешна помош.

V. ЗАКЛУЧНИ СОЗНАНИЈА

Македонија не може да се пофали со развиена стратегија за информациско-комуникациски технологии, иако меѓу носителите на раководните структури во организациите и институциите од јавен и деловен карактер неспорна е подготвеноста за нивно прифаќање и употреба во сите сегменти од работниот процес. Но, наспроти оптимизмот, состојбите во практиката, особено во некои сектори, се повеќе од поразителни.

Колку и да не сакаме да признаеме, тешко може да се зборува (очекува) за „брза и ефикасна“ имплементација на ИТ политиката (IT policy) во Македонија, ако постојните расположиви ресурси (и техничките и човечките) се недоволни, а нивото на познавање на новите технологии повеќе од скромно. Бројни се факторите кои го докажуваат тоа. Во однос на употребата на комуникациските технологии: незадоволително ниво на технички (компјутерски) капацитети како нужна претпоставка за ефикасно обавување на работните задачи; слабо развиена комуникација, пред сè, со пошироката јавност, слаба искористеност на постојните програмски пакети, ниско ниво на компјутерска писменост, особено во однос на софтверската поддршка и знаењето за потребите за надоградување на постојните капацитети; скромно познавање и недоволна едукација за користење на бројните компјутерски програми. Резултатите се незадоволителни и во однос на состојбите, придобивките и визиите за развој на информациско-комуникациските технологии. Ни во институциите/организациите од јавен и деловен карактер, ни во Владата и владините тела не е направен позначаен чекор, односно, отсуствува заемно информирање и интензивна комуникација за сите активности што се преземаат или се во план. Ова особено поради мошне скромните и шути познавања на европските стандарди и регулатива, како што се е-Владата, е-Декларацијата, Агендата за развој на информатичкото општество, што директно влијае на не/исполнувањето на обврските кои произлегуваат од нив. Ништо различно не е состојбата и во однос на стратегијата за развој на информациско-комуникациските технологии. Очигледно и оние кои имаат и оние кои немаат развиена стратегија за ИКТ се во иста, речиси безизлезна положба, бидејќи сè што е зацртано мошне тешко се спроведува во практиката.

Она што влева оптимизам е максималната искористеност на постојните информатички технологии и нивната подреденост, пред сè,

на деловните потреби; релативно високото ниво на техничка култура во однос на примената на интернетот, свеста за потребата од сопствена промоција (преку интернет-страниците) и спремноста за отворена и транспарентна комуникација со пошироката јавност. На овој план посебно се издвојуваат локалната власт и приватниот сектор. Освен тоа, може да се зборува и за добри основи во правец на потполна компјутеризација на институциите/организациите во Македонија. Потврда за тоа е релативно доброто ниво на мрежна поврзаност, воспоставувањето на компјутерски сервиси, ангажирањето на специјализирани лица или фирми задолжени за одржување и сигурност на компјутерските системи.

Ако пак, се обидеме да направиме паралела помеѓу организациите/институциите опфатени во истражувањето, можат да се извлечат неколку констатации. Локалната власт се издвојува по тоа што покажува мошне сериозен однос кон примената на новите технологии и спремност сè што недостасува во нејзиниот сектор (било да се работи за отворање на интернет-страница, набавка на лиценциран софтвер, мрежно поврзување или објавување на јавни тендери на интернет-страницата) тоа да го надомести во блиска иднина. Во органите на централната власт прилично ниско е информатичко-технолошкото ниво (голем е бројот на неинформирани за многу прашања), но, она што особено е впечатливо, е поклопувањето на нивните ставови, помалку или повеќе, со активностите кои актуелната власт ги презема или планира на овој план. На пример, во однос на стратешкото партнерство со големите компјутерски фирми, придобивките што Македонија би ги имала од развојот на ИКТ стратегија за нејзина интеграција во Европската унија или за поефикасно, потранспарентно, поодговорно и подемократско функционирање на јавните институции. Наспроти тоа, приватните фирми се мошне солидно технички-технолошки опремени (на пример, со лиценцирани софтвери, мрежно поврзување, компјутерски сервиси и слично) и едуцирани што несомнено им помага во работата, додека образовните институции се познати по тоа што новите информатички технологии најмногу ги имаат подредено за комуникација (дома и во светот). Оттука, не е чудно што мрежно добро се поврзани, а веројатно затоа и силно се залагаат за компјутеризација, гледајќи на придобивките од ИКТ како на подобра можност за следење на европските трендови во образовната сфера. Најслабо комуникациско-технолошки котира јавниот сектор. Таму, наспроти свеста за придобивките од новите технологии за поефикасно обавување на административните работни задачи, слаба точка и вистински хендикеп е „критичното“ ниво на познавање и користење на овие капацитети (најслабо се поврзани на интернет, најмалку користат електронска пошта, имаат најмалку свои интернет-страници и слично).

На крај, клучното прашање: Ако се сложиме дека развојот на информациско-комуникациските технологии се една од претпоставките за поефикасно, поодговорно и подемократско функционирање на институциите во државата, како и за побрза интеграција на Република Македонија во Европската унија, тогаш не можеме и не смееме да се помириме со мошне ниското технолошко ниво на кое денес се наоѓа Македонија. **Стратегијата за ИК е добра работа само кога има практична примена.**