



## Употреба информационо - комуникационих технологија у Републици Србији, 2008.

- Домаћинства/појединци
- Предузећа

### Методолошке основе:

Републички завод за статистику Србије спровео је по трећи пут два истраживања о употреби информационо-комуникационих технологија. Прво се односи на домаћинства и појединце, а другим су обухваћена предузећа.

Истраживања су спроведена по методологији ЕУРОСТАТ-а, на територији Републике Србије. У оквиру података за Републику Србију нису приказани подаци за АП Косово и Метохија.

Када је реч о домаћинствима и појединцима, референтни период чинила су три месеца која су претходила телефонском интервјуисању. Референтни период за највећи број питања постављених предузећима био је јануар 2008, док су се поједина питања односила на целокупну 2007. годину.

Анкета за домаћинства је спроведена на двофазном узорку, стратификованом по критеријуму урбаности. Узорак је алоциран на подручју централне Србије (без Београда), Војводине и Београда, пропорционално броју домаћинстава. Обим узорка износио је 2000 домаћинстава и 2000 појединаца. Испитивање је спроведено телефонским путем, а било је дозвољено и посредно анкетирање (давање одговора уместо одсутног лица).

Према методологији ЕУРОСТАТ-а обухваћена су домаћинства с најмање једним чланом који има између 16 и 74 године живота, као и појединци исте старосне доби.

Анкета за предузећа спроведена је на узорку стратификованом по величини и делатности, телефоном. Обим узорка износио је 1096 предузећа. Према методологији ЕУРОСТАТ-а обухваћена су предузећа са 10 и више запослених из следећих делатности: прерађивачка индустрија, грађевинарство, трговина на велико и мало, оправка моторних возила, хотели, кампови и други смештај за краћи боравак, саобраћај, складиштење и везе, послови у вези с некретнинама, изнајмљивање и пословне активности, кинематографске и видео активности, радио и ТВ активности, као и финансијски сектор (банке и осигуравајућа друштва).

## Резултати истраживања:

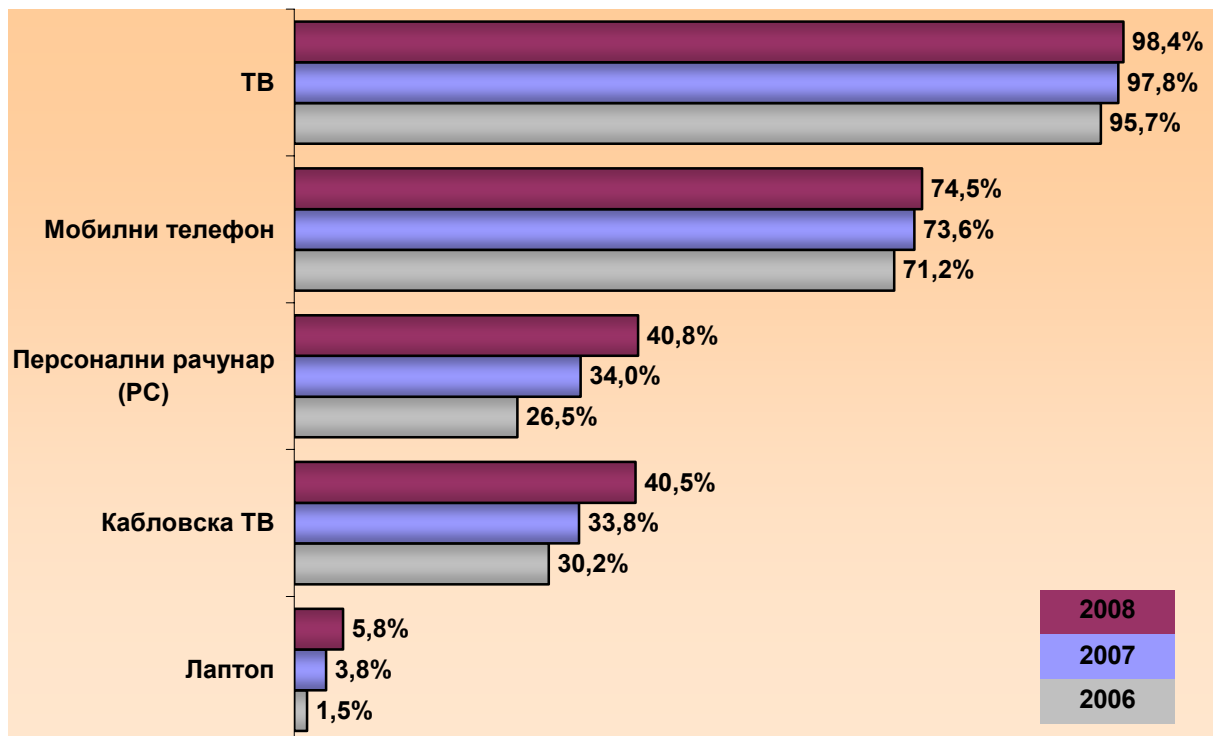
- **Домаћинства/појединци**

Према методологији ЕУРОСТАТ-а обухваћена су домаћинства с најмање једним чланом који има између 16 и 74 године живота, као и појединци исте старосне доби.

На питање које се односи на уређаје заступљене у домаћинствима испитаници су могли дати више одговора. Истраживање показује да 98,4% домаћинстава поседује ТВ, 74,5% мобилни телефон, а 40,5% кабловску ТВ.

Свега 5,8% домаћинстава поседује лаптоп, што је повећање од 2% у односу на 2007. годину, а 4,3% у односу на 2006. годину.

Граф. 1. Уређаји заступљени у домаћинствима

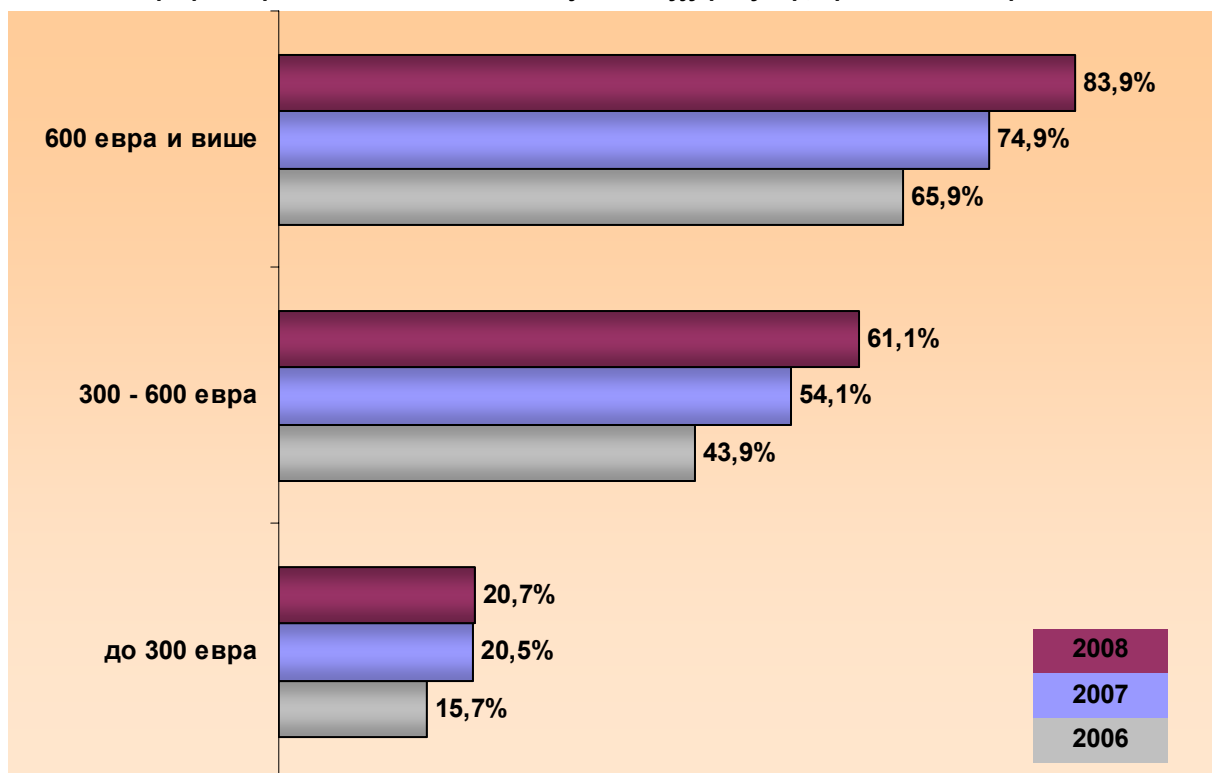


Основни налази до којих се у овом истраживању дошло указују на то да 40,8% домаћинстава у Републици Србији поседује рачунар, што чини повећање од 6,8% у односу на 2007. годину, а 14,3% у односу на 2006. годину. Заступљеност рачунара у домаћинствима варира у зависности од територијалне целине: у Београду износи 53,1%, у Војводини 41,5%, а у централној Србији 34,8%.

40,8% домаћинстава поседује рачунар

Разлике се могу уочити и када се упореди заступљеност рачунара у урбаном и руралном делу Србије: 47,5% наспрам 31,2%. И поред значајне разлике у заступљености рачунара у урбаном и руралном делу Србије охрабрује податак да се овај јаз смањило у односу на 2007. годину. У прилог томе говоре и стопе раста заступљености рачунара у урбаном и руралном делу Србије. У урбаном делу Србије стопа раста је 4,8%, док је тај раст у руралном делу Србије дупло већи у односу на 2007. годину и износи 9,6%.

Граф. 2. Процент домаћинстава која поседују рачунар, према висини прихода

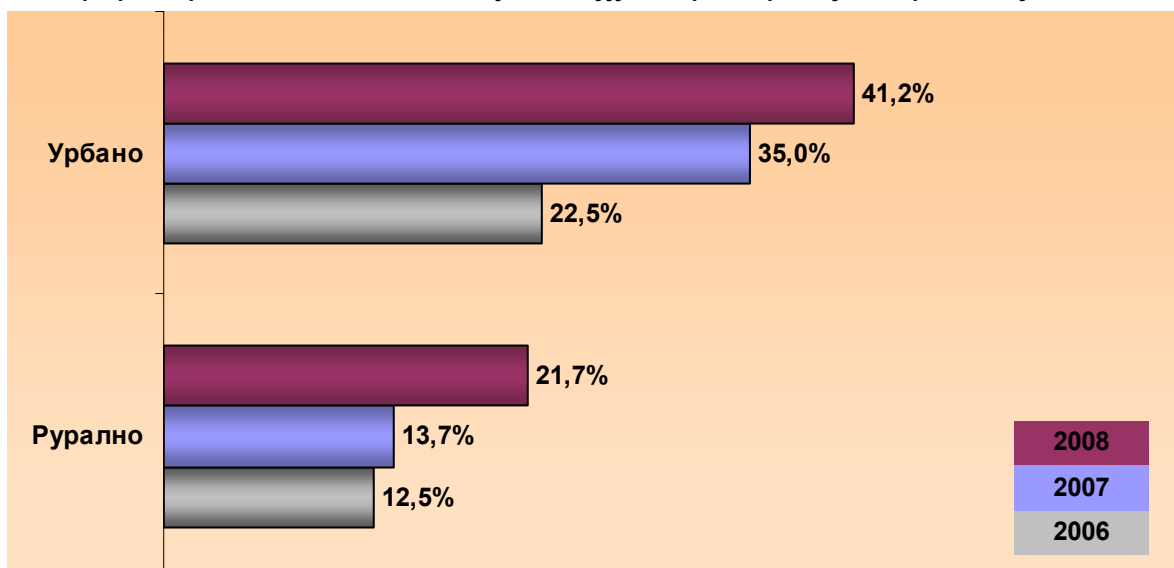


33,2% домаћинстава поседује Интернет прикључак

У Републици Србији 33,2% домаћинстава поседује Интернет прикључак, што чини повећање од 6,9% у односу на 2007. годину, а 14,7% у односу на 2006. годину.

Заступљеност Интернет прикључка највећа је у Београду и износи 45,5%. У Војводини она износи 34%, а у централној Србији 27,2%.

Граф. 3. Процент домаћинстава која поседују Интернет прикључак, према типу насеља

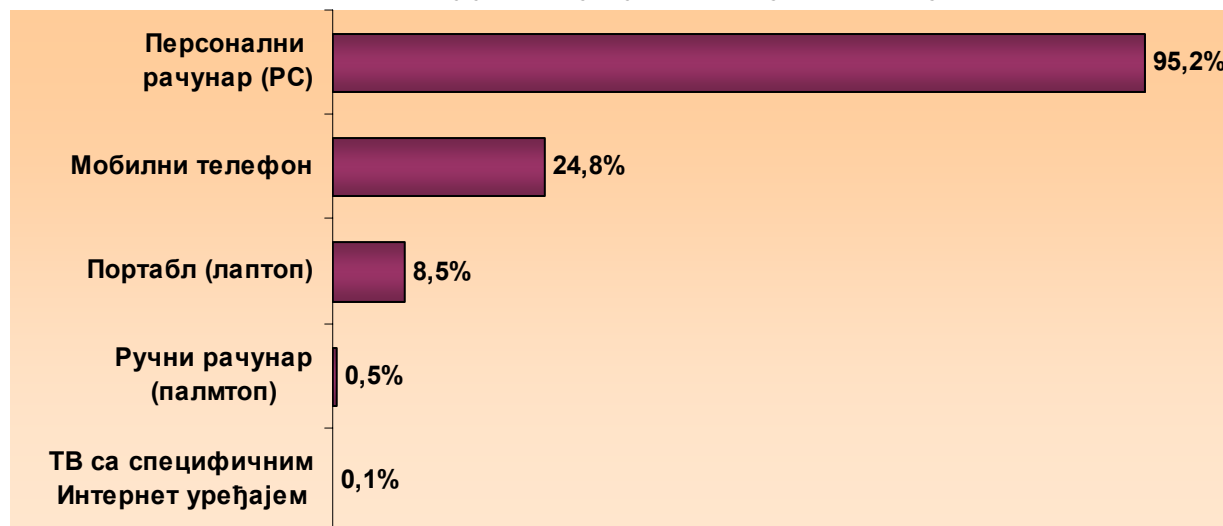


Исто као и код заступљености рачунара у домаћинствима, велики јаз постоји у погледу поседовања Интернет прикључка када се погледа структура домаћинстава према висини месечног прихода. Интернет прикључак већином поседују домаћинства која имају месечни приход који премашује 600 евра (76,4%), док учешће домаћинстава с приходом до 300 евра износи свега 14,6%.

Када погледамо податке за 2007. годину видимо да се јаз у 2008. години у погледу заступљености Интернет прикључка, према висини прихода, још више повећао. То нам јасно говоре стопе раста у појединим категоријама прихода за 2008. годину у односу на претходну годину. Док стопе раста за домаћинства са приходом већим од 300 евра у односу на 2007. годину премашују 3,5%, стопа раста за домаћинства са приходом до 300 евра износи свега 1,5%.

На питање о уређајима помоћу којих се у домаћинствима приступа Интернету чак је 95,2% домаћинстава одговорило да је то персонални рачунар. 24,8% домаћинстава у ту сврху користи мобилни телефон, док 8,5% домаћинстава приступа Интернету користећи лаптоп.

Граф. 4. Уређаји помоћу којих се приступа Интернету

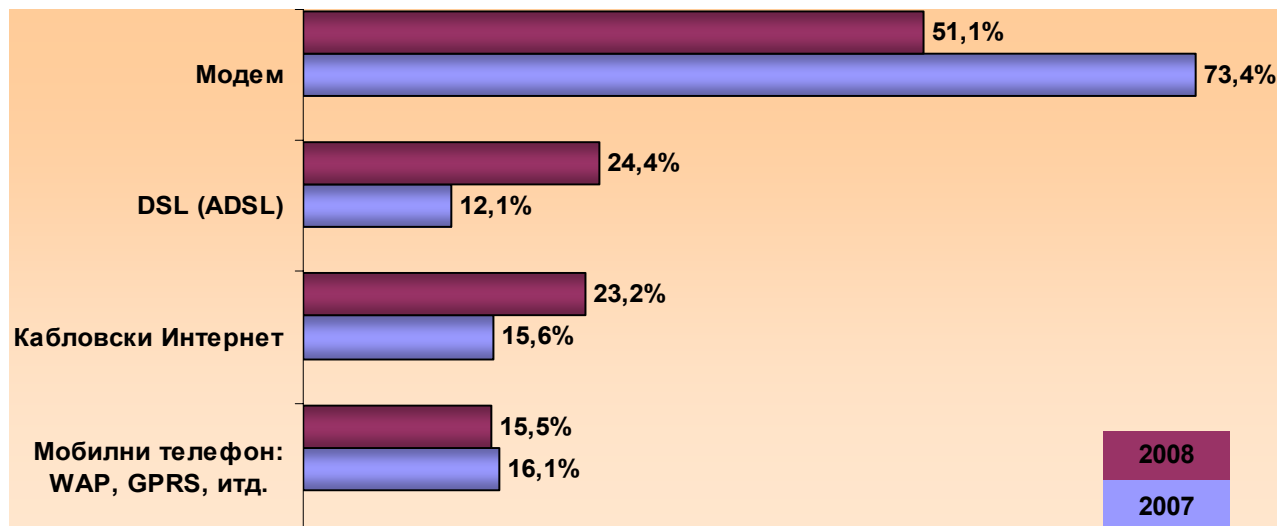


У вези с начином приступања Интернету (типови конекције), домаћинствима је било омогућено да одаберу неколико понуђених одговора. На основу добијених резултата, од укупног броја домаћинстава која поседују Интернет прикључак, модемску конекцију има 51,1% домаћинстава, DSL (ADSL) 24,4% домаћинстава, кабловски Интернет 23,2%, а WAP и GPRS 15,5% домаћинстава.

51,1% домаћинстава која имају Интернет прикључак користе модемску конекцију

Резултати истраживања показују смањење коришћења модемске конекције за 22,3% у односу на 2007. годину. То је пре свега последица раста употребе широкопојасне (broadband) конекције за нешто више од 8,2% (раст од 7,6% кабловског Интернета и 12,3% DSL(ADSL) конекције) у односу на 2007. годину.

Граф. 5. Тип Интернет конекције



15,5% домаћинстава у Србији има широкопојасну (broadband) Интернет конекцију

У Србији 15,5% домаћинстава има широкопојасну (broadband) Интернет конекцију што чини повећање од 8,2% у односу на 2007. годину. Заступљеност ове врсте Интернет конекције највећа је у Београду и износи 27,1%, у Војводини 13%, а најмања је у централној Србији и износи свега 11,6%. Широкопојасну (broadband) Интернет конекцију већином поседују домаћинства која имају месечни приход који премашује 600 евра (46,4%), док учешће домаћинства с приходом до 300 евра износи свега 5,7%.

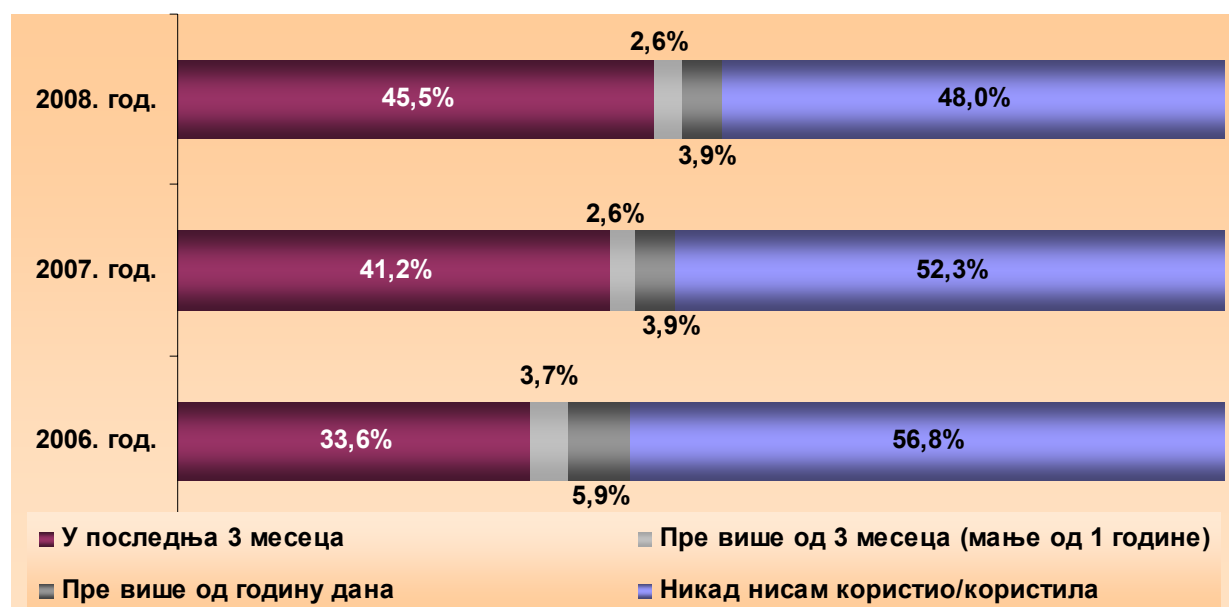
Значајне разлике постоје и када упоредимо заступљеност ове врсте Интернет конекције у урбаном и руралном делу Србије: 21,6% наспрам 6,8%.

У Републици Србији је 45,5% лица у последња три месеца користило рачунар, 2,6% лица је користило рачунар пре више од три месеца, а 3,9% пре више од годину дана. Чак 48% лица никада није користило рачунар.

За 4,3% се повећао број корисника рачунара у односу на 2007. годину, а за 8,8% у односу на 2006. годину.

За 4,3% повећао се број лица која користе рачунар у односу на 2007. годину

Граф. 6. Када сте последњи пут користили рачунар?



У односу на 2007. годину, број лица која су користила рачунар у последња три месеца повећао се за нешто више од 330 000.

Преко 2 630 000 лица користило је рачунар у последња три месеца

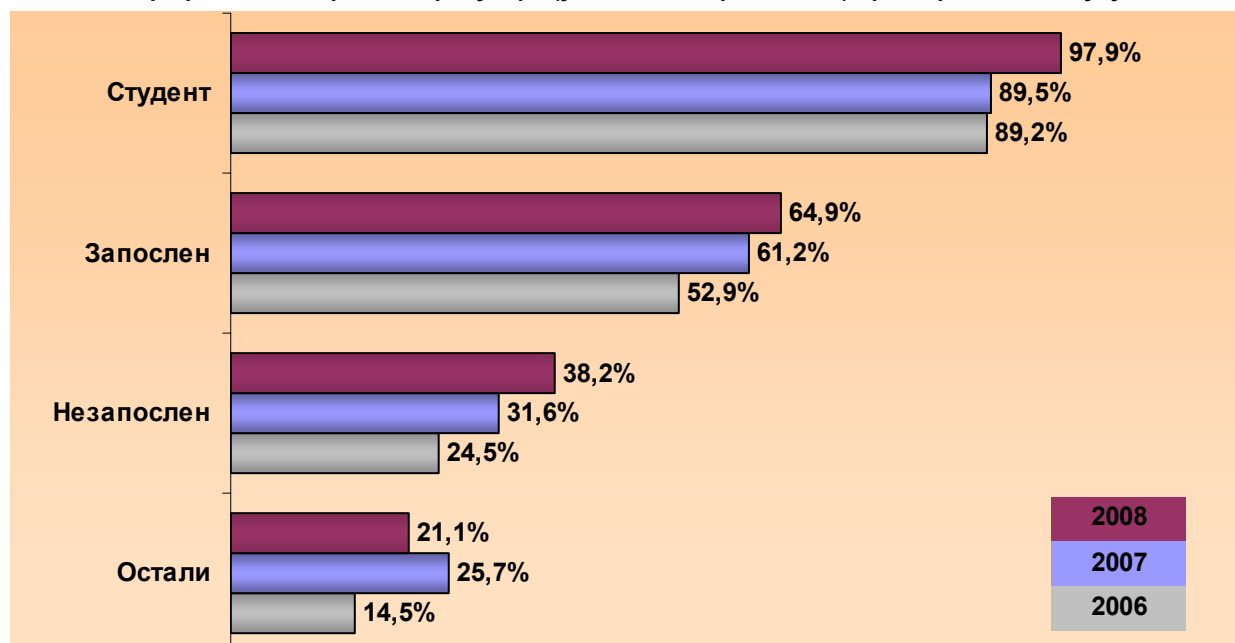
Удео корисника рачунара (у последња три месеца), према нивоу образовања:

76,8% од лица с вишим и високим образовањем;

57,6% од лица са средњим образовањем;

24,9% од лица са образовањем нижим од средњег образовања.

Граф. 7. Удео корисника рачунара (у последња три месеца) према радном статусу



Анализа испитаника према полу показује да је у последња три месеца 48,5% особа мушког пола а 42,6% особа женског пола користило рачунар.

На питање колико су често, у просеку, користили рачунар у последња три месеца, 72,8% испитаника одговорило је да рачунар користи сваког дана или скоро сваког дана, 21,3% најмање једном недељно, 5,1% најмање једном месечно, а 0,8% ређе него једном месечно.

Преко 1 900 000 лица користи рачунар сваког или скоро сваког дана

У односу на 2007. годину, број лица која су користила рачунар сваког или скоро сваког дана повећао се за нешто више од 400 000.

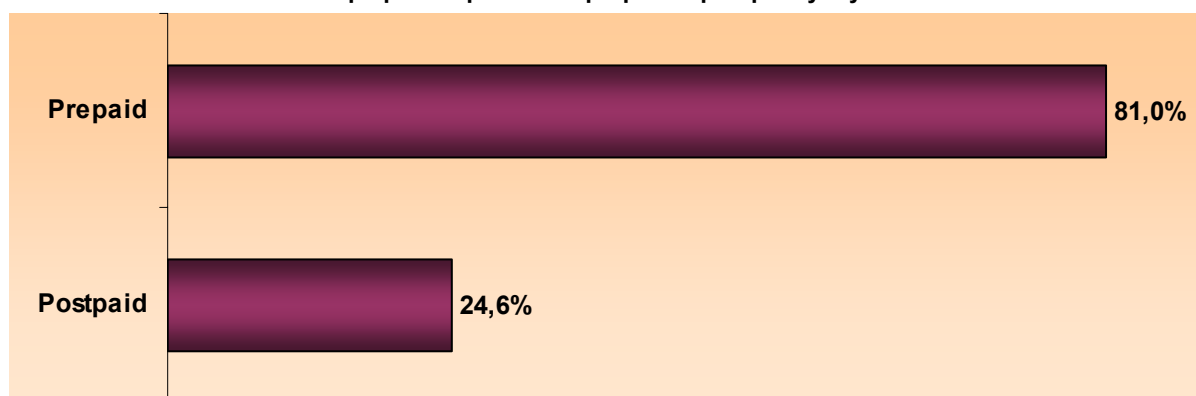
Током последња три месеца рачунар је најчешће био употребљаван у кући (87,6%), затим на послу (29,8%), у образовној установи (12,5%) и у кући друге особе (11,8%).

Истраживање је показало да 81% становништва користи мобилни телефон, док је тај податак за 2007. годину износио 76,8%, а за 2006. годину 70%.

Преко 4 650 000 лица користи мобилни телефон

У односу на 2007. годину, број лица која су користила мобилни телефон повећао се за нешто више од 250 000.

Граф. 8. Коришћење prepaid и postpaid услуга



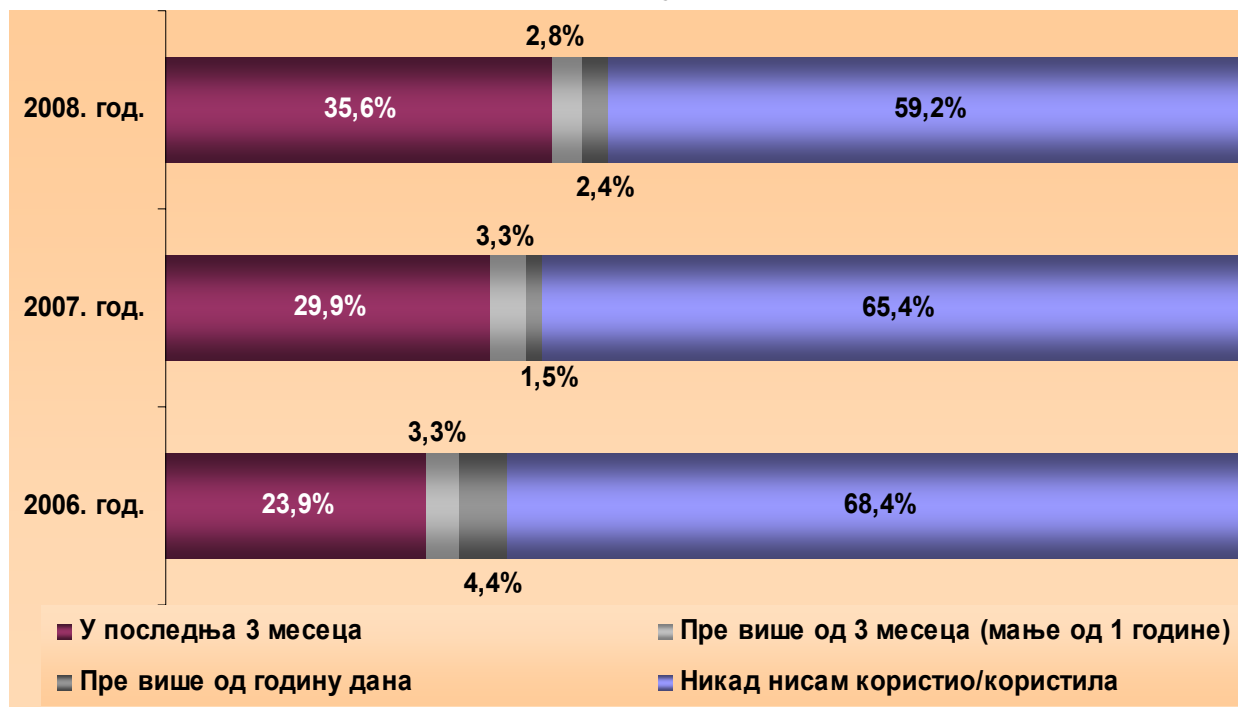
На основу истраживања видимо да 5,6% корисника мобилног телефона употребљава и prepaid и postpaid услуге.

У Србији је 35,6% лица користило Интернет у последња три месеца, 2,8% испитаника користило је Интернет пре више од 3 месеца, 2,4% пре више од годину дана. Чак 59,2% испитаника никад није користило Интернет.

За 6,2% повећао се број лица која користе Интернет у односу на 2007. годину

За 6,2% повећао се број корисника Интернета у односу на 2007. годину, а за 9,2% у односу на 2006. годину

Граф. 9. Када сте последњи пут користили Интернет?



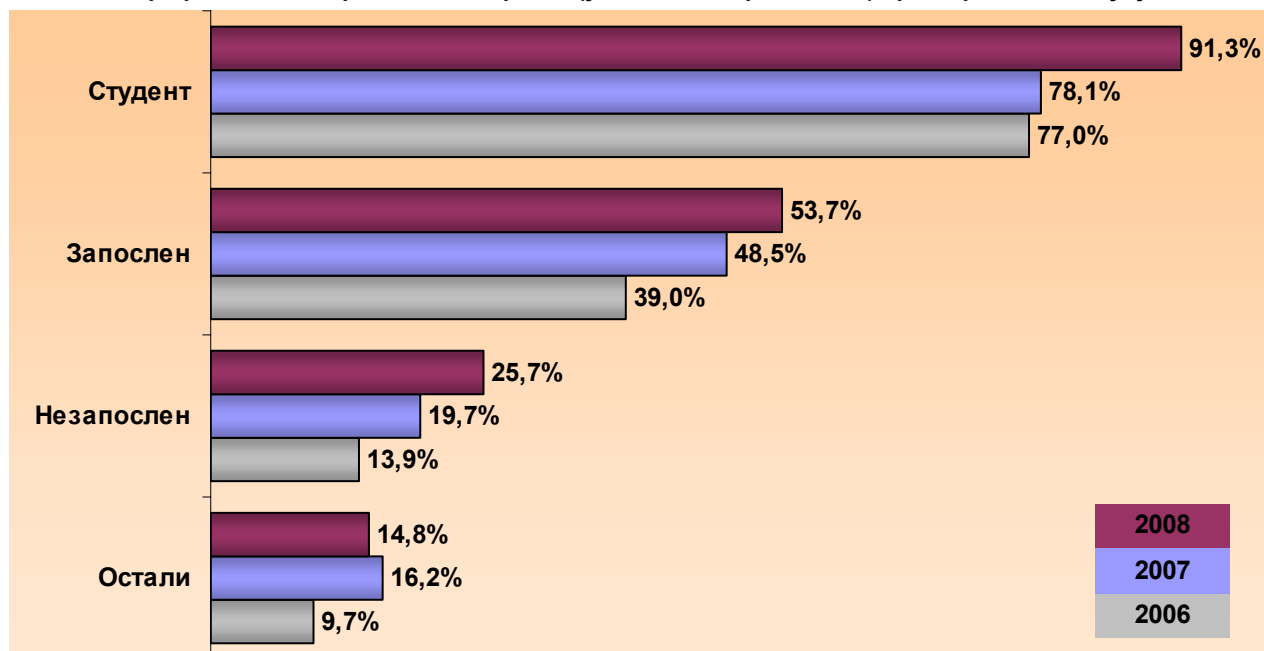
Преко 2 000 000 лица користило је Интернет у последња три месеца

У односу на 2007. годину за нешто више од 300 000 се повећао број лица која су користила Интернет у последња три месеца.

Удео корисника Интернета (у последња три месеца), према нивоу образовања:

- 68,4% од лица с вишим и високим образовањем;
- 45,5% од лица са средњим образовањем;
- 16,2% од лица са образовањем нижим од средњег образовања.

Граф. 10. Удео корисника Интернета (у последња три месеца) према радном статусу



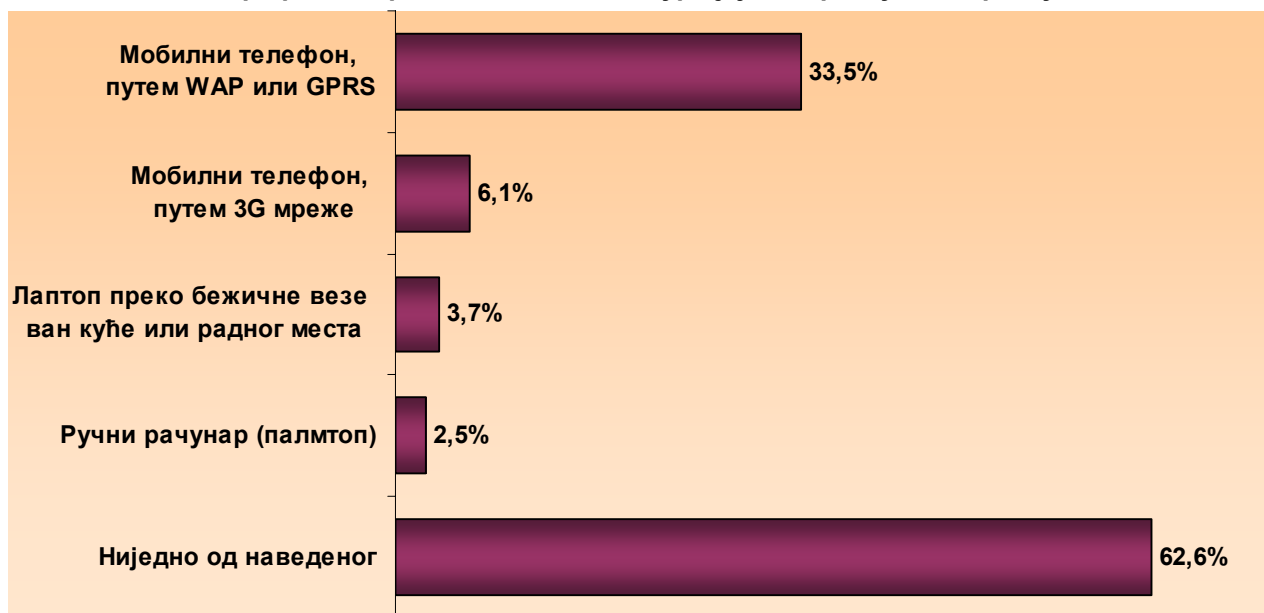
На питање колико су често, у просеку, користили Интернет током последња 3 месеца, 62,2% испитаника одговорило је: сваког дана или скоро сваког дана.

Преко 1 250 000 лица користи Интернет сваког дана

У односу на 2007. годину, број лица која су користила Интернет сваког или скоро сваког дана се повећао за нешто више од 400 000.

Анализа испитаника према полу показује да је у последња три месеца 40,6% особа мушког пола а 30,8% особа женског пола користило Интернет.

Граф. 11. Коришћење мобилних уређаја за приступ Интернету



На питање да ли би волели да чешће користите Интернет, чак је 45,7% Интернет популације одговорило потврдно. Као најчешћи разлози који спречавају интензивнију употребу Интернета наводе се недостатак времена (49,4%), сувише спора веза (33,3%) и да је бољи тип Интернет конекције сувише скуп (20,6%).

Граф. 12. Типови коришћења Интернета (у приватне сврхе) у последња 3 месеца

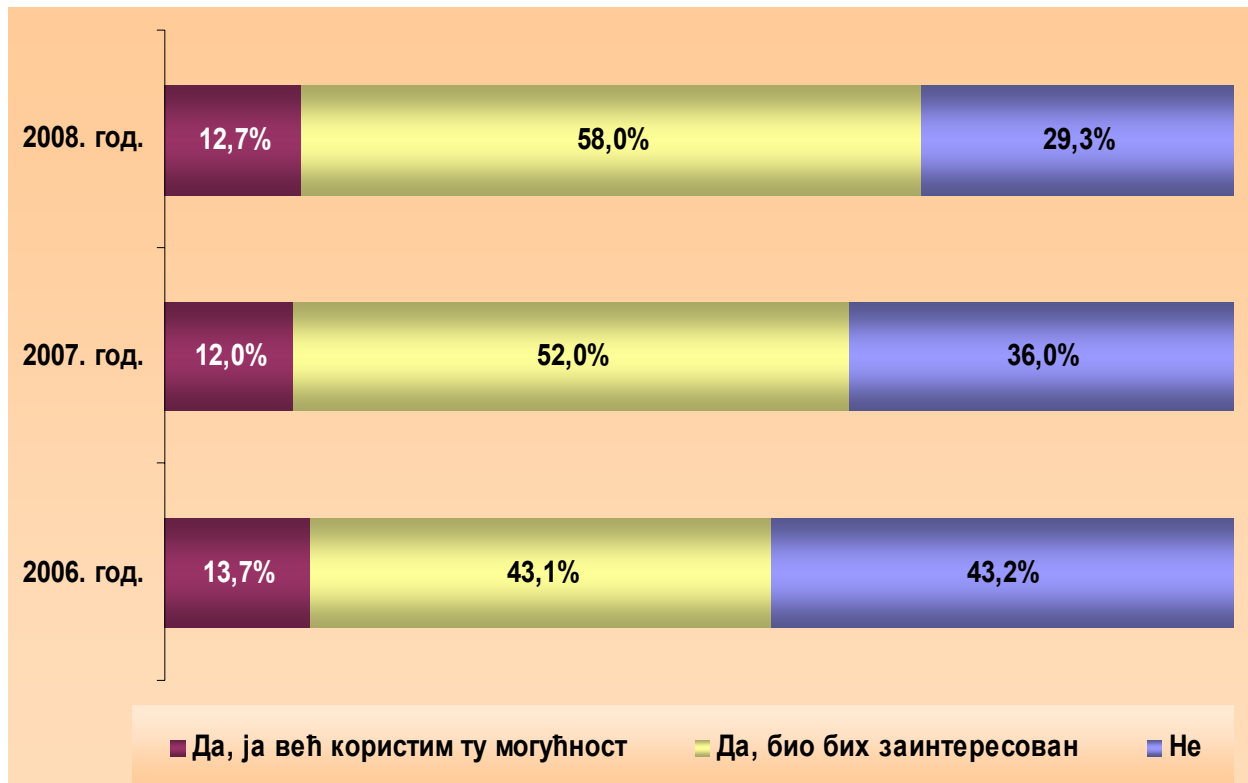


Истраживање показује да међу Интернет популацијом, 12,7% испитаника користи Интернет сервисе уместо да остварује личне контакте или да посећује јавне установе или органе администрације, док је 58% испитаника заинтересовано за ту могућност али је тренутно не користи. Забрињава податак да 29,3% испитаника није заинтересовано да користи ту могућност.

Преко 260 000 лица користи електронске сервисе јавне управе

У односу на 2007. годину за нешто више од 30 000 повећао се број лица која користе електронске сервисе јавне управе.

Граф. 13. Да ли бисте били заинтересовани да користите Интернет услуге јавне управе уместо да остварујете личне контакте?



Када је реч о временском оквиру у ком су корисници Интернета куповали/поручивали робу или услуге путем Интернета, 6,3% корисника обавило је куповину/поручивање у последња три месеца, 4,9% пре више од три месеца, а 2,5% пре више од годину дана. 86,3% корисника Интернета никада није куповало/поручивало робу или услуге путем Интернета.

Преко 250 000 лица куповало је или поручивало робу/услуге путем Интернета у последњих годину дана

У односу на 2007. годину, број лица која су куповала или поручивала робу/услуге путем Интернета повећао се за нешто више од 115 000.

Највећи број корисника Интернета купује/наручује књиге, магацине и учила (32%), рачунарски софтвер (30,4%) и електронску опрему (26,3%).

## • Предузећа

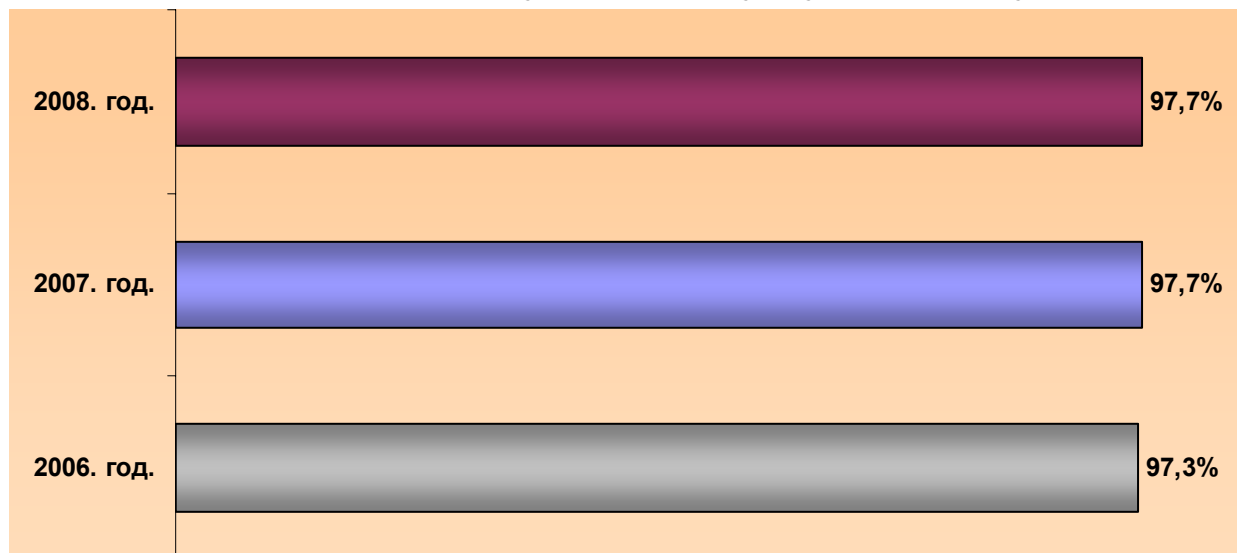
Према методологији ЕУРОСТАТ-а обухваћена су предузећа са 10 и више запослених из следећих делатности: прерађивачка индустрија, грађевинарство, трговина на велико и мало, оправка моторних возила, хотели, кампови и други смештај за краћи боравак, саобраћај, складиштење и везе, послови у вези с некретнинама, изнајмљивање и пословне активности, кинематографске и видео активности, радио и ТВ активности, као и финансијски сектор (банке и осигуравајућа друштва).

Резултати истраживања показују да 97,7% предузећа на територији Републике Србије користи рачунар у свом пословању, што нам указује на то да никаквих повећања у односу на 2007. годину није било.

97,7% предузећа користи рачунар у свом пословању

Заступљеност рачунара највећа је код великих предузећа (предузећа с више од 250 запослених) и износи 100%. У средњим предузећима (предузећа са 50-249 запослених) она износи 98,9%, док заступљеност рачунара у малим предузећима (10-49 запослених) износи 96,9%.

Граф. 14. Да ли ваше предузеће користи рачунар у свом пословању?

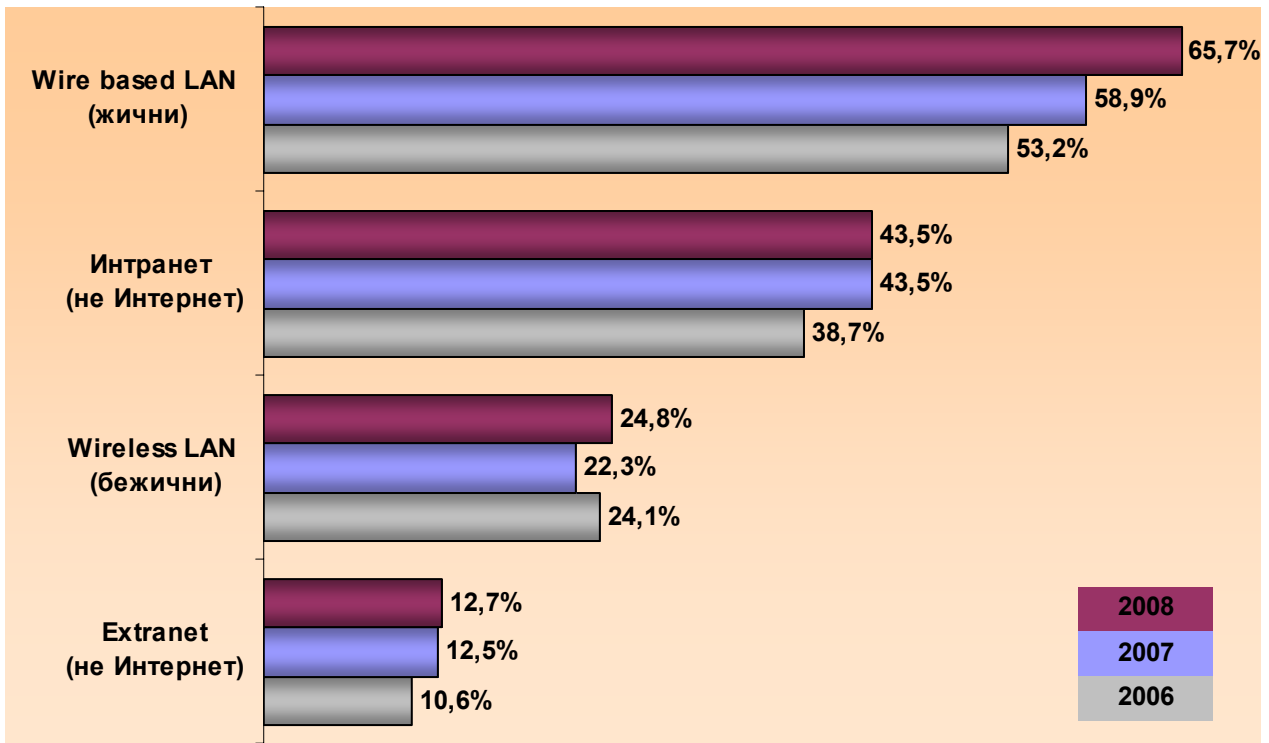


Заступљеност рачунара у предузећима варира у зависности од територијалне целине: у Војводини она износи 98,3%, у централној Србији 98,2%, а у Београду 97%.

65,7% предузећа поседује Wire based LAN

На питање које се односи на заступљеност информационо-комуникационих технологија, предузећа су могла дати више одговора. Истраживање показује да 65,7% предузећа поседује Wire based LAN, 43,5% Интранет, 24,8% Wireless LAN, док 12,7% предузећа поседује Extranet.

Граф. 15. Да ли ваше предузеће користи следеће информационо-комуникационе технологије?



10% предузећа у Србији користило је ERP систем током јануара 2008. године

ERP систем (скраћеница од Enterprise Resource Planning) односно Пословни Информациони Систем најкраће се може дефинисати као софтверски систем који интегрише основне пословне процесе у предузећу као што су производња, дистрибуција, финансије (тј. рачуноводство) у једну јединствену целину. Тако се добија систем преко којег је могуће са једне стране управљати свим људским и материјалним ресурсима, а с друге, планирати, развијати и пратити пословне процесе и процедуре.

Анализа предузећа према величини показује да од укупног броја великих предузећа ERP систем поседује 27%, 11,6% средњих предузећа, док 8,4% малих предузећа има ERP систем.

Банке и осигуравајућа друштва највише користе ERP систем (24,1%), а затим следе предузећа из области Саобраћај, складиштење и везе (24%).

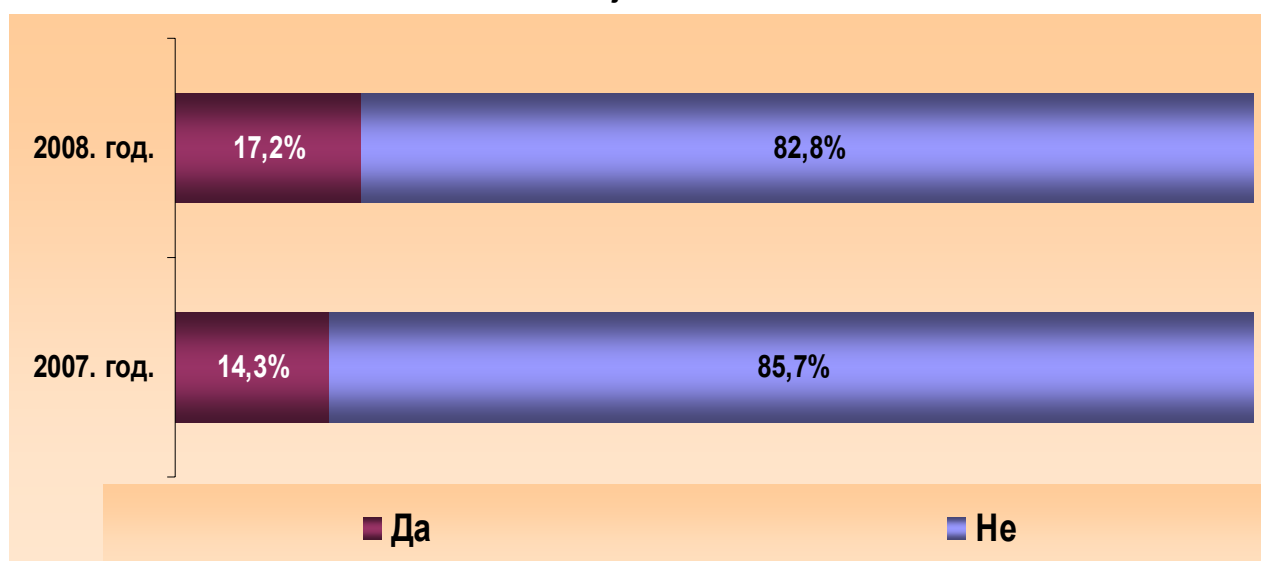
На основу истраживања дошло се до закључка да је број предузећа која користе ERP систем опао за 6,4% у односу на 2007. годину. Разлог томе највероватније је слаба информисаност предузећа о ERP систему. У прилог томе говоре и следећи подаци: 2008. године чак је 16,9% предузећа изјавило да не знају да ли поседују ERP систем, док је тај податак за 2007. годину био доста мањи и износио је 4,4%.

Слично као код ERP система, и употреба система за управљање односа са клијентима, скраћено CRM (скраћеница од Customer Relationship Management), почев од 2007. године, један је од основних показатеља развијености употребе информационо-комуникационих технологија у предузећима у ЕУ. У најкраћем, CRM, систем за управљање односа са клијентима, може се дефинисати као скуп процеса који омогућава да се прикупе неопходне информације о потрошачима, продаји, маркетиншкој ефикасности, реакцијама потрошача и тржишним трендовима.

11,9% предузећа koristilo je CRM sistem tokom januara 2008. godine za analizu informacija o klijentima

Tokom januara 2008. godine 11,9% предузећа u Srbiji je koristilo CRM sistem, koji omogućava analiziranje informacija o klijentima za potrebe marketinga, dok je 15,3% предузећа koristilo CRM za unos, skladištenje i stavljanje na raspolaganje drugim poslovnim službama informacija o klijentima. Analiza предузећа prema veličini pokazuje da od ukupnog broja velikih предузећа CRM sistem poseduje 27,6%. Kada je reč o srednjim предузеćima, CRM sistem ima 11,6% предузећа, dok 10,9% malih предузеća ima CRM sistem. Analiza предузећа prema oblasti poslovanja pokazuje nam da banke i osiguravajuća društva najviše koriste CRM sistem (62,3%), a da zatim slede предузеća iz oblasti Saobraćaj, skladištenje i vaze (35,9%).

Граф. 16. Да ли је ваше предузеће током 2008. користило „open-source“ оперативне системе као што је Linux?

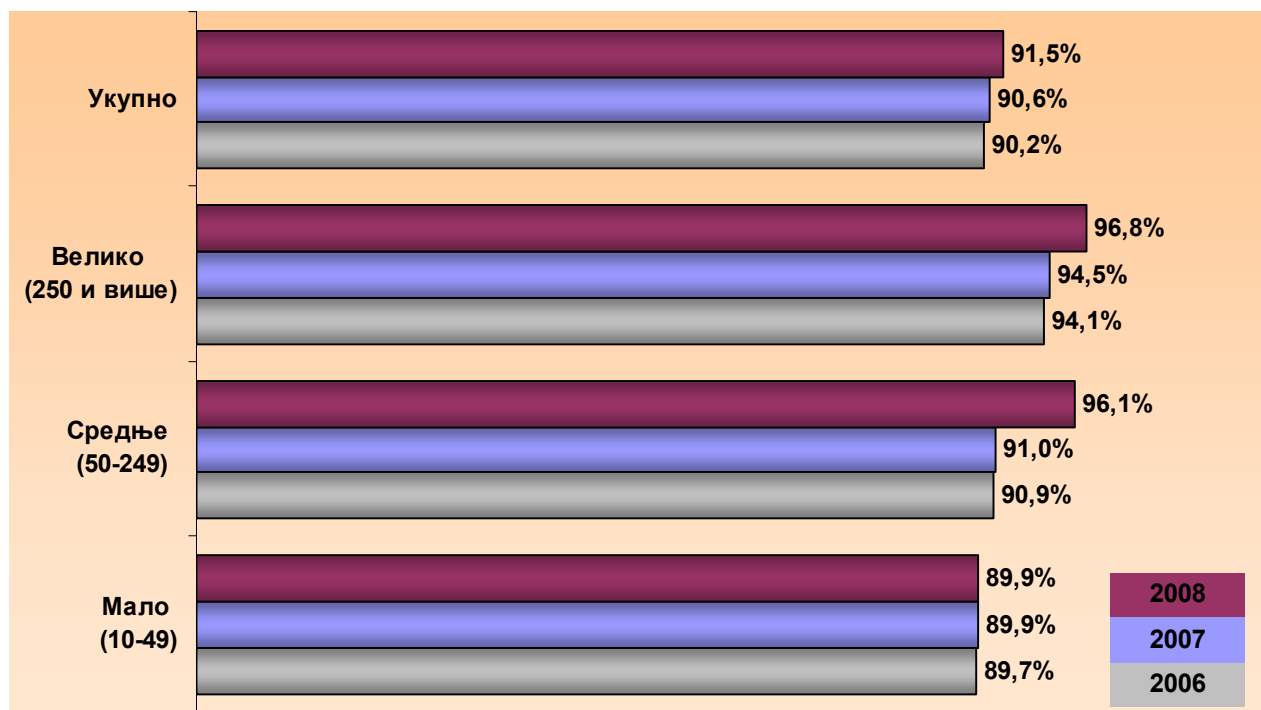


17,2% предузећа koristilo je Linux „open-source“ оперативни систем tokom 2008. godine

У Републици Србији, 91,5% предузећа има Интернет прикључак, што је за 0,9% више у односу на 2007. годину, а за 1,3% више у односу на 2006. годину. Анализа предузећа према величини показује да од укупног броја великих предузећа Интернет прикључак поседује 96,8%. Када је реч о средњим предузећима, Интернет прикључак има 96,1% предузећа. Ситуација је незнатно другачија код малих предузећа, где 89,9% тих предузећа има Интернет прикључак.

91,5% предузећа има Интернет прикључак

Граф. 17. Да ли ваше предузеће има приступ Интернету?



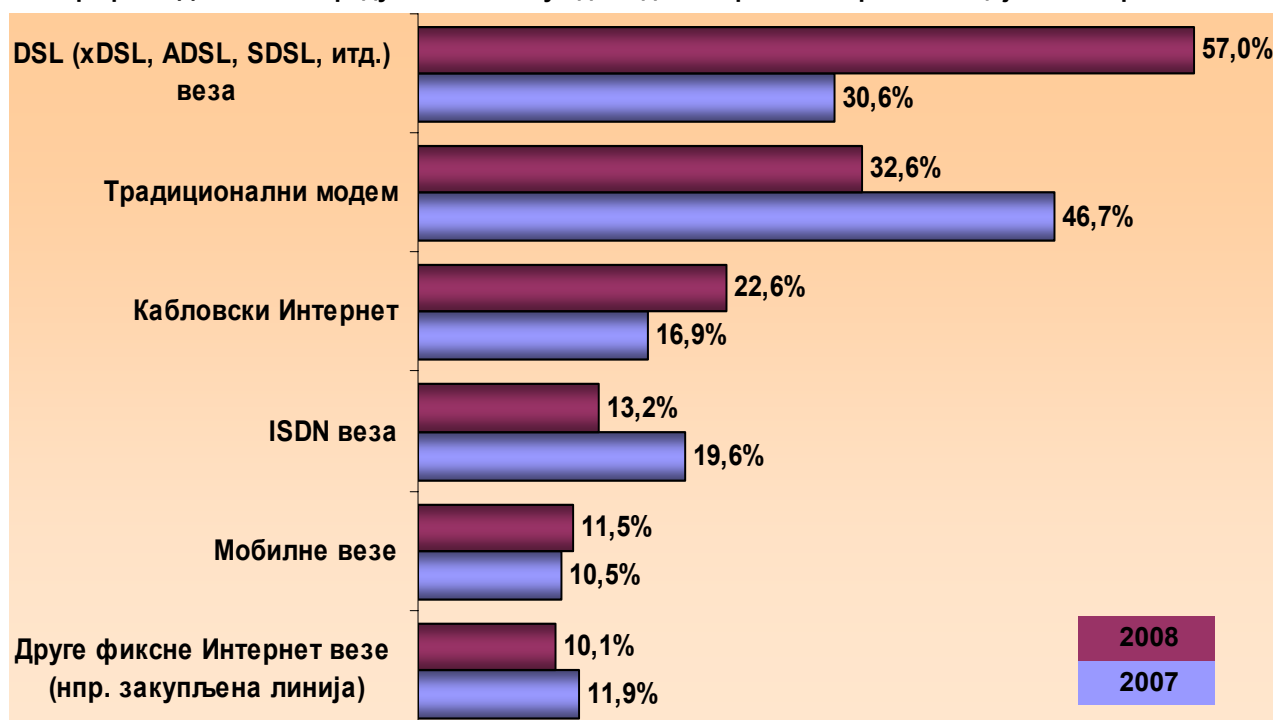
У вези с начином приступања Интернету (типови конекције), предузећима је било омогућено да одаберу један од неколико понуђених одговора.

На основу добијених резултата, од укупног броја предузећа која поседују Интернет прикључак, DSL има 57% предузећа, модемску конекцију 32,6% предузећа, кабловски Интернет 22,6% предузећа, а ISDN 13,2% предузећа.

На основу података видимо смањење модемске конекције за 14,1%, као и повећање DSL-а за 26,4% у односу на 2007. годину.

57% предузећа која имају Интернет прикључак користе DSL (xDSL, ADSL) везу

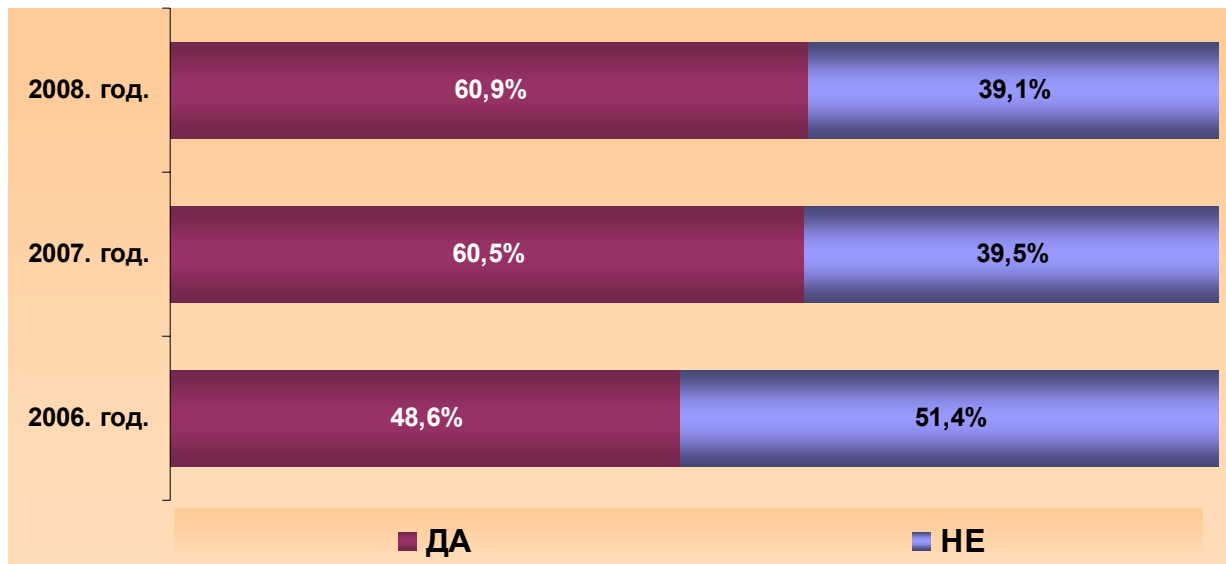
Граф. 18. Да ли ваше предузеће има неку од следећих врста екстерне конекције са Интернетом?



60,9% предузећа која имају Интернет прикључак користи електронске сервисе јавне управе

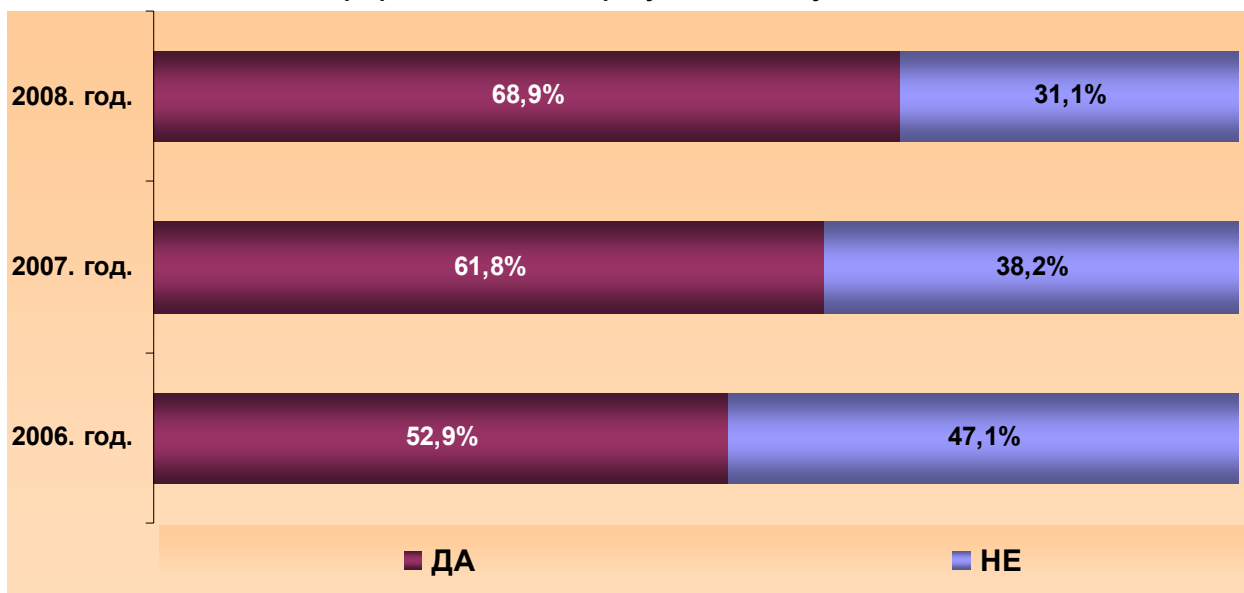
Од укупног броја предузећа која имају Интернет прикључак, 60,9% предузећа користи електронске сервисе јавне управе, што чини повећање од свега 0,4% у односу на 2007. годину, а 12,3% у односу на 2006. годину. 39,1% предузећа не користи ту могућност.

Граф. 19. Да ли ваше предузеће користи Интернет услуге јавне управе?



68,9% предузећа која имају Интернет прикључак поседује Website

Граф. 20. Да ли ваше предузеће има свој Website?



Разлике постоје и у зависности од територијалне целине. У Београду, Website поседује 77,4% предузећа, у Војводини 67,9%, а у централној Србији 61%.

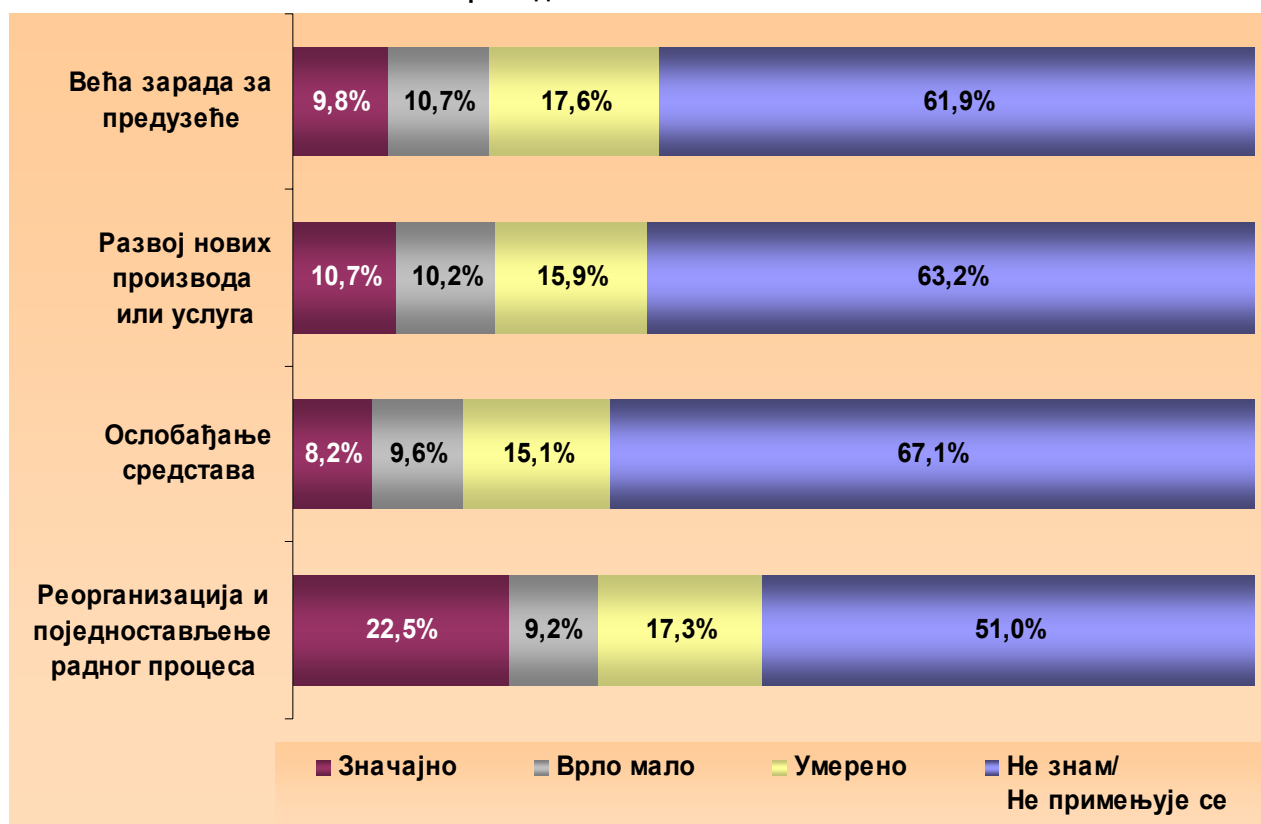
Током 2007. 20,8% предузећа која имају Интернет прикључак у Републици Србији наручивало је производе/услуге путем Интернета што чини повећање од 1,3% у односу на 2006. годину, а 3,2% у односу на 2005. годину.

20,8% предузећа која имају Интернет прикључак наручивало је током 2007. године производе/услуге путем Интернета

Резултати истраживања показују да је само 17% предузећа која имају Интернет прикључак током 2007. примало поруџбине (изузев е-mail поруџбина) путем Интернета што чини повећање од 0,2% у односу на 2006. годину, а 8,7% у односу на 2005. годину.

17% предузећа која имају Интернет прикључак примало је поруџбине путем Интернета током 2007. године

Граф. 21. У којој мери су ИКТ пројекти довели до побољшања у следећим областима, у односу на претходно обављање послова:



22,5% предузећа сматра да је употреба ИКТ-а значајно допринела реорганизацији и поједностављењу радног процеса, док 9,8% предузећа сматра да је то значајно допринело већој заради предузећа.