

## УПОТРЕБА ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ПРЕДУЗЕЋИМА USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN ENTERPRISES

Подаци прикупљени овим истраживањем односе се на предузећа са сједиштем у Републици Српској и на њихову употребу информационо-комуникационе технологије у 2019. години.

Резултати истраживања о информационо-комуникационим технологијама у предузећима, спроведеног у 2019. години, показују да 100,0% предузећа користи рачунар у свом пословању.

Приступ Интернету има 99,0% предузећа, а веб-страницу има 64,0% предузећа.

Услуге *cloud* сервиса користи 15,7% предузећа (што је повећање у односу на претходну годину за 8,2%).

Коришћење апликација за гласовни или видео позив преко интернета у пословне сврхе, заступљено је код 63,4% предузећа.

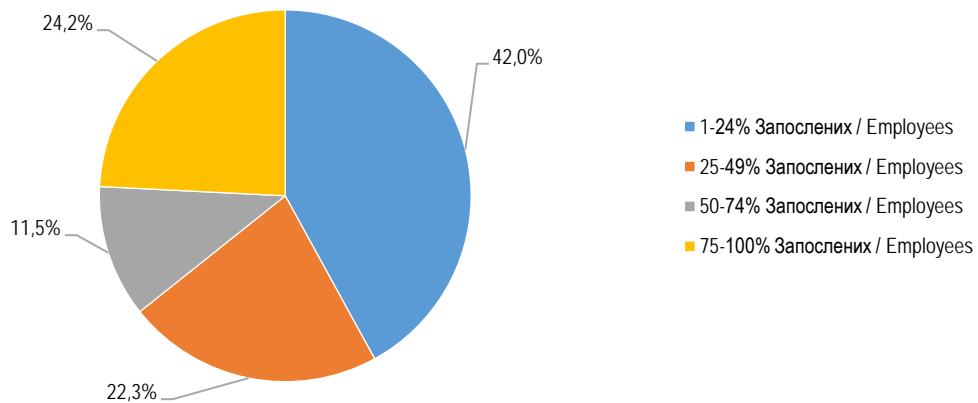
The data collected through this survey refer to enterprises with headquarters in Republika Srpska and to their use of information and communication technologies in 2019.

The results of the survey on information and communication technologies in enterprises, conducted in 2019, indicate that 100.0% of enterprises use computers for their business activities.

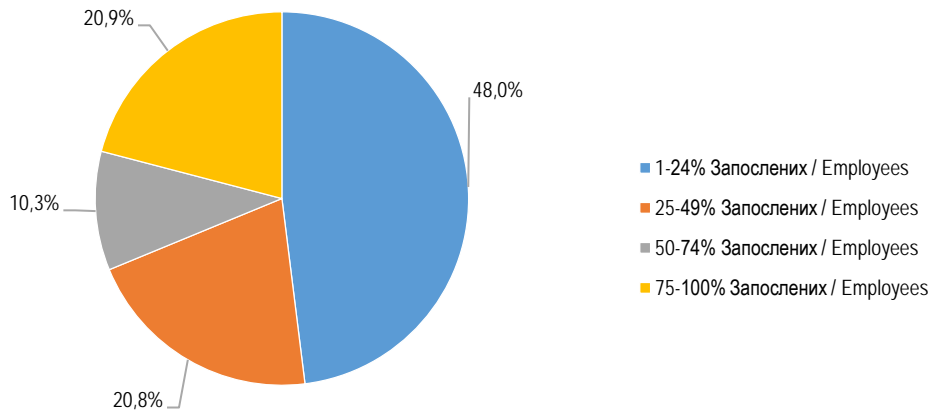
Internet access is available in 99.0% of enterprises, while 64.0% of enterprises have a website.

Cloud services are used by 15.7% of enterprises (which represents an increase of 8.2% compared to the previous year).

Applications for voice or video calls over the Internet for business purposes are used by 63.4% of the enterprises.



Графикон 1. Предузећа према учешћу запослених лица која користе рачунар за пословне потребе, 2019.  
Graph 1. Enterprises by share of employees who use a personal computer for business purposes, 2019



Графикон 2. Предузећа према учешћу запослених лица која користе интернет за пословне потребе, 2019.  
Graph 2. Enterprises by share of employees who use the Internet for business purposes, 2019

У погледу максималне брзине Интернет конекције, највећи дио предузећа (40,0%) има брзину Интернет конекције која се креће између 10 и 30 Mbit/s.

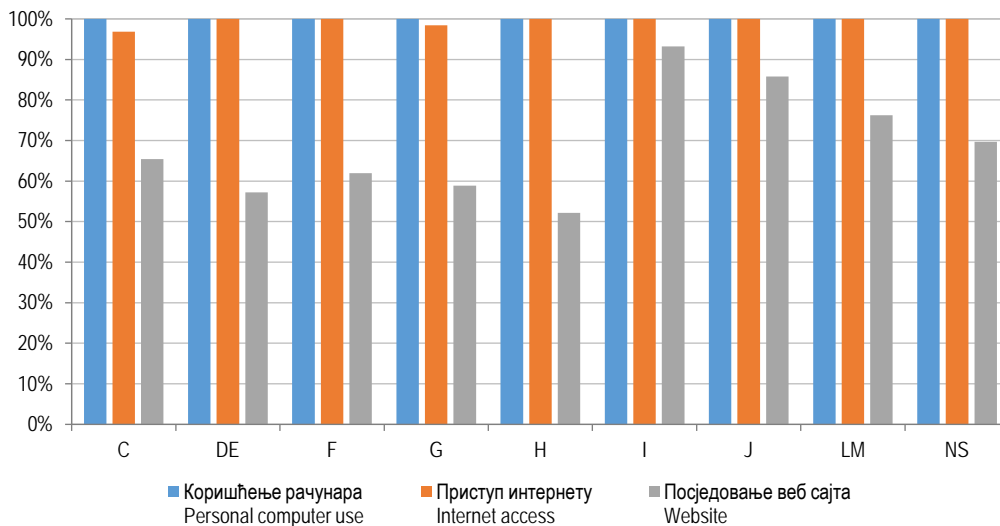
Од укупног броја предузећа која имају интернет прикључак, 97,5% користи један од типова фиксне широкопојасне интернет конекције.

Нешто више од половине предузећа (58,2%) обезбиједило је запосленима уређаје који омогућавају мобилну интернет конекцију за пословне потребе, при чему 44,4% запослених исте и користе.

Regarding the maximum Internet connection speed, most enterprises (40.0%) have an Internet connection speed ranging between 10 and 30 Mbit/s.

Of the total number of enterprises that have an Internet connection, 97.5% use a type of fixed broadband Internet connection.

Just over half of the enterprises (58.2%) provided employees with devices that enable mobile Internet connection for business purposes, with 44.4% of employees using them.



Графикон 3. Употреба ИКТ-а у предузећима према подручју дјелатности, 2019.  
Graph 3. Use of ICT in enterprises by section of economic activities, 2019

У Републици Српској 17,0% предузећа запошљава ИКТ стручњаке, који имају способност да развијају, одржавају и управљају ИТ системима, док у 83,0% предузећа ИКТ функције најчешће обављају спољна лица.

Посматрајући предузећа која запошљавају ИКТ стручњаке, у току 2018. године 57,2% предузећа организовало је обуку за ИКТ стручњаке (што је повећање од 15,3% у односу на 2017. годину), док је 14,6% организовало обуку за остале запослене у предузећу, везану за унапређење ИКТ вјештина.

Према подручју дјелатности, највише ИКТ стручњака запослено је у предузећима која се баве информисањем и комуникацијама, 81,0% (што је за 5,4% више у односу на 2018. годину).

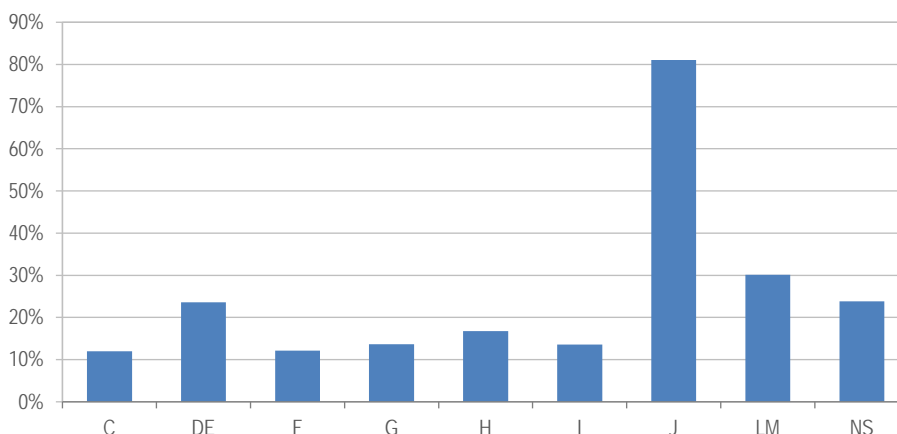
У току 2018. године, од укупног броја предузећа која су запослила ИКТ стручњаке, чак 60,0% је имало слободна радна мјеста која је било тешко попунити.

*In Republika Srpska, 17.0% of enterprises employ ICT professionals who have the ability to develop, maintain and manage IT systems, while ICT functions in 83.0% of enterprises are mainly performed by external associates.*

*When it comes to enterprises that employ ICT professionals, 57.2% of enterprises organised training for ICT professionals during 2018 (an increase by 15.3% compared to 2017), while 14.6% of them organised training for other employees of the enterprise, related to the improvement of ICT skills.*

*By section of economic activities, the largest number of ICT professionals are employed in enterprises engaged in information and communication, namely 81.0% (which represents an increase by 5.4% compared to 2018).*

*In 2018, as many as 60.0% of enterprises that employed ICT professionals had job vacancies that were difficult to fill.*



Графикон 4. Запосленост ИКТ стручњака у предузећима према подручју дјелатности, 2019.  
Graph 4. ICT professionals employed in enterprises by section of economic activities, 2019

Друштвене мреже у сврху пословања користи 35,4% предузећа.

Готово сва предузећа користе могућност рекламирања путем друштвених мрежа (93,0%), половина предузећа (47,5%) путем друштвених мрежа сарађује са пословним партнерима, док 26,0% на тај начин ангажује запослене.

*Social networks are used for business purposes by 35.4% of enterprises.*

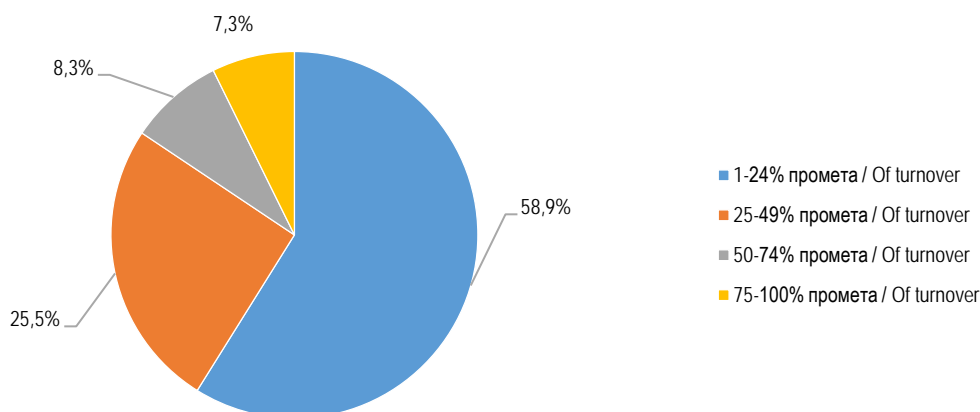
*Almost all enterprises use the possibility of advertising through social networks (93.0%), half of enterprises (47.5%) cooperate with business partners through social networks, while 26.0% hire employees this way.*

У току 2018. године 16,2% предузећа примало је поруџбине за производе и услуге путем веб-сајта или мобилне апликације.

96,3% предузећа је поруџбине примало преко веб сајта или мобилне апликације свог предузећа, док је њих 19,7% поруџбине примало преко веб сајта или мобилне апликације предузећа задужених за трговање производима.

*During 2018, 16.2% of enterprises received orders for products and services through the website or a mobile application.*

*Orders via the website or a mobile application were received by 96.3% of enterprises, while 19.7% of these were receiving orders via websites or mobile applications of enterprises engaged in trade of products.*



Графикон 5. Учесће у промету реализовано поруџбинама путем веб-сајта или апликације за on-line продају, 2018.  
Graph 5. Share in turnover, realised on the basis of orders received via the website or an on-line sale application, 2018

## МЕТОДОЛОШКА ОБЈАШЊЕЊА

Циљ истраживања о употреби информационо-комуникационих технологија, јесте да се добију подаци о заступљености и употреби информационо-комуникационих технологија у предузећима на подручју Републике Српске.

Истраживање је спроведено у складу са методологијом Евростата.

Истраживање се спроводи једанпут годишње телефонским путем на репрезентативном узорку. Узорак је креиран као случајни, стратификован по величини и дјелатности и обухватио је економски активна предузећа из Статистичког пословног регистра. Истраживањем је обухваћено 873 предузећа. Референтни период за највећи број питања постављених предузећима је 2019. година, док се мањи број питања тиче 2018. године.

Према методологији Евростата, истраживањем су обухваћена активна предузећа са 10 и више запослених класификована на: мала (10-49 запослени), средња (50-249 запослених) и велика предузећа (преко 250 запослених).

Обухватају се следећа подручја према КД БиХ 2010 (NACE Rev. 2):

C - Прерађивачка индустрија;  
F - Грађевинарство;  
G - Трговина на велико и мало, поправка моторних возила и мотоцикала;  
H - Саобраћај и складиштење,  
L и M - Пословање некретнинама; Стручне, научне и техничке дјелатности;  
D и E - Производња и снабдјевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација; Снабдјевање водом; канализација, управљање отпадом дјелатности санације (ремедијације) животне средине;  
I - Дјелатности пружања смјештаја, припреме и послуживања хране; Хотелијерство и угоститељство;  
J - Информације и комуникације,  
N и S (грана 95.1) - Административне и помоћне услужне дјелатности; Поправке рачунара.

Резултати истраживања објављени су у агрегираном облику и у потпуности је обезбијеђена тајност индивидуалних података предузећа.

Због заокруживања, сумарни искази не слажу се увијек са збиром заокружених појединачних података.

## ИКТ РЈЕЧНИК

**ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)** Асиметрична дигитална претплатничка линија је широкопојасна дигитална трансмисиона технологија која користи постојећу телефонску линију и допушта истовремено слање података и комуникацију гласом.

**Широкопојасни приступ интернету (Broadband):** Начин повезивања на Интернет који омогућује велике брзине преноса података и представља комуникациони систем чији носилац (нпр. оптички кабл) преноси умножене податке истовремено док су појединачни подаци модулисани на посебним фреквенцијама.

**Рачунар:** Сложен уређај који се састоји од хардвера (hardware) физичких делова рачунара, опипљивих, видљивих делова и програма (software) тј. програмске подршке: скупа наредби "разумљивих" рачунару које покрећу његов рад; упутстава опипљивим деловима, наредби шта да раде. Рачунари обухватају персоналне рачунаре (PC), преносне рачунаре (laptop), таблете и остале преносне уређаје (осим паметних телефона).

**Електронска трговина:** Куповина или продаја добара или услуга путем интернета.

**Информациона технологија (IT):** Технологија која користи рачунаре за прикупљање, обраду, чување, заштиту и пренос информација.

**Интернет:** Глобални електронски комуникациони систем сачињен од великог броја међусобно повезаних рачунарских мрежа и уређаја, који размењују податке користећи заједнички скуп комуникационих протокола.

**Електронски сервиси јавне управе:** електронски контакти путем интернета са јавним институцијама у сврху добијања потребних информација и услуга.

## METHODOLOGICAL EXPLANATIONS

The aim of the survey on the use of information and communication technologies is to obtain data on the presence and use of information and communication technologies in enterprises on the territory of Republika Srpska.

The survey was carried out in accordance with the Eurostat methodology.

The survey is carried annually, by telephone, on a representative sample. The sample is designed as a random sample, stratified by size and activity, and it covers economically active enterprises from the Statistical Business Register. The survey covers 873 enterprises. The reference period for most of the questions posed to enterprises is 2019, while a smaller number of issues concern 2018.

In accordance with the Eurostat's methodology, the survey covers active enterprises with 10 or more employees, classified into small (10 to 49 employees), medium (50 to 249 employees) and large (over 250 employees) enterprises.

The survey covers the following sections of the KD BiH 2010 (NACE Rev.2):

C – Manufacturing;  
F – Construction;  
G – Retail and wholesale trade; repair of motor vehicles and motorcycles;  
H – Transport and storage;  
L and M – Real estate activities; Professional, scientific and technical activities;  
D and E – Electricity, gas, steam and air-conditioning supply; Water supply; sewerage, waste management and remediation activities;  
I – Accommodation and food service activities;  
J – Information and communication;  
N and division 95 – Administrative and support service activities; Repair of computers.

Survey results are published as aggregated data and the confidentiality of individual data provided enterprises is fully ensured.

Because of rounding, summary accounts do not always match the sums of rounded individual data.

## ICT GLOSSARY

**ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line):** Broadband digital transmission technology which uses the existing telephone line, allowing simultaneous transmission of data and voice calls.

**Broadband Internet connection:** A type of Internet connection which provides high-speed data transfer. It represents a communication system in which the transmission medium (e.g. optical fiber cable) simultaneously transmits multiplied data, while individual data are modulated on separate frequencies.

**Computer:** A complex device consisting of hardware (physical) physical parts of a computer, tangible, visible parts and software (software). software support: a set of "understandable" commands to the computer that initiates its operation; instructions to the tangible parts, orders what to do. Computers include personal computers (PCs), laptops (laptops), tablets and other portable devices (except smartphones).

**Electronic commerce:** Purchase or sale of goods or services using the Internet.

**Information technology (IT):** technology that uses computers for the collection, processing, storage, protection and transmission of information..

**Internet:** A global electronic communication system made up of many interconnected computer networks and devices that exchange information using a common set of communication protocols.

**Public administration electronic services:** electronic contacts online with public institutions for the purpose of obtaining the necessary information and services.

**Информациона сигурност:** очување поверљивости, интегритета и расположивости информација, а обезбеђује се помоћу правила заштите података на физичком, техничком и организационом нивоу.

**Електронска пошта (e-mail)** је електронски пренос поруке, укључујући текст и прилоге (*attachment*), с једног рачунара на други рачунар, путем интернета.

**Network** је група рачунара и других јединица који су повезани и омогућена им је међусобна интеракција. Највећа мрежа је интернет, скуп свих свјетских мрежа.

**WiFi** је бежична мрежа гдје се подаци између два или више уређаја преносе помоћу радио фреквенција и одговарајућих антена.

**Information security:** preserving the confidentiality, integrity and availability of information, and is provided through data protection rules at the physical, technical and organizational levels.

**Electronic mail:** Electronic transfer of messages, including text and attachments, from one computer to another computer, via the Internet.

**Network:** A group of computers and other units that are connected and their mutual interaction is enabled. The Internet represents the largest network, as a collection of the world's networks.

**WiFi** is a wireless network in which data between two or more devices are transmitted using radio frequencies and corresponding antennas.

Саопштење припремила: Сузана Станојевић  
e-mail: [suzana.stanojevic@rzs.rs.ba](mailto:suzana.stanojevic@rzs.rs.ba)

Издаје Републички завод за статистику, Република Српска, Бања Лука, Вељка Млађеновића 12д – Тел. +387 51 332 700 - Проф. др Јасмин Комић, главни уредник – Излази годишње – Саопштење је објављено на Интернету на адреси: [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba) – Е-mail: [stat@rzs.rs.ba](mailto:stat@rzs.rs.ba) – **Приликом коришћења података обавезно навести извор**

Prepared by: Suzana Stanojević  
e-mail: [suzana.stanojevic@rzs.rs.ba](mailto:suzana.stanojevic@rzs.rs.ba)

Published by Republika Srpska Institute of Statistics, Banja Luka, Veljka Mladenovića 12d – Tel. +387 51 332 700 – Prof. Dr Jasmin Komić, Editor in chief – Annual periodicity – Release is available on the Internet at: [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba) – E-mail: [stat@rzs.rs.ba](mailto:stat@rzs.rs.ba) – **These data can be used provided the source is acknowledged**