

## 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 2022. години.

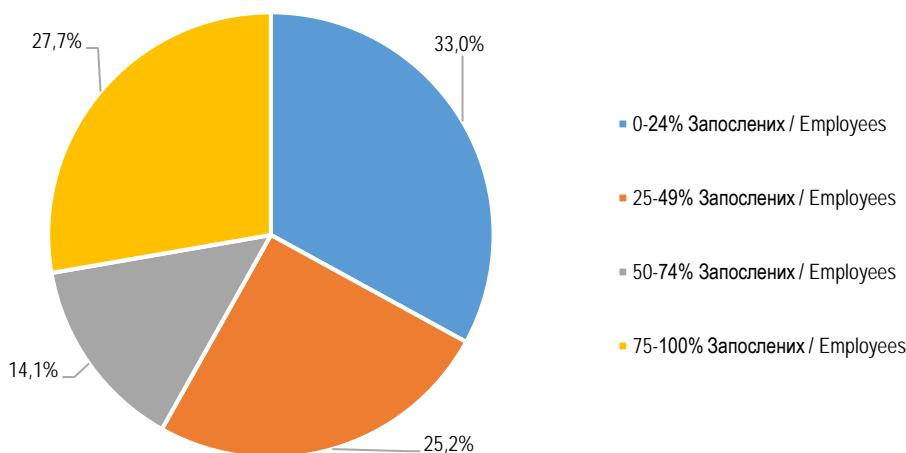
Резултати истраживања о информационо-комуникационим технологијама у предузећима, спроведеног у 2022. години, показују да сва предузећа имају приступ интернету и користе један од типова фиксне широкопојасне интернет конекције.

Преносиве уређаје који омогућавају мобилну интернет везу, својим запосленим за пословне потребе, обезбјеђује 57,1% 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 2022.

The results of the survey on information and communication technologies in enterprises, conducted in 2022, indicate that all of the enterprises have Internet access, while using one type of fixed broadband Internet connection.

Employees of 57.1% of enterprises are provided with portable devices that enable mobile Internet connection, for business purposes.



Графикон 1. Предузећа према учешћу запослених лица која користе интернет за пословне потребе, 2022.  
Graph 1. Enterprises by share of employees who use a personal computer for business purposes, 2022

У погледу максималне брзине интернет конекције, највећи дио предузећа (85,3%) има брзину интернет конекције која се креће између 30 и 100 Mbit/s.

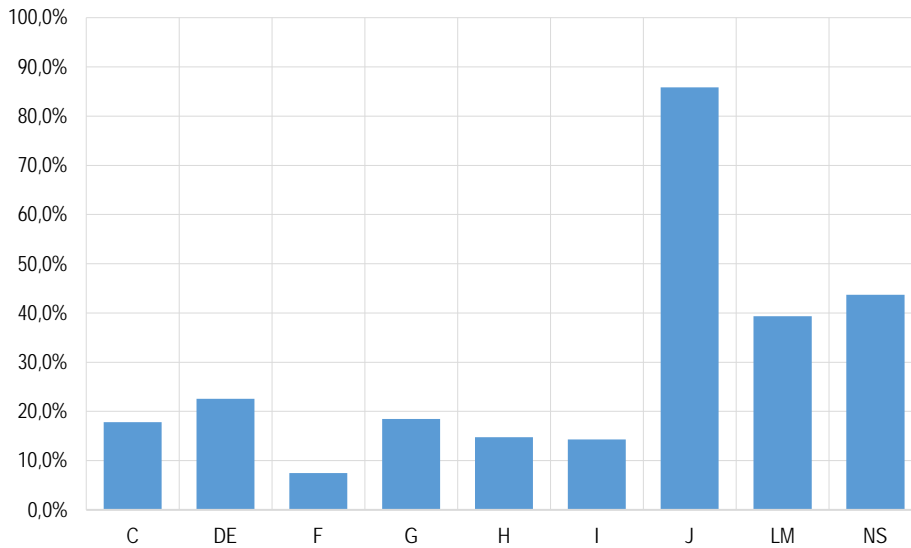
У 2022. години забиљежено је повећање употребе фиксне широкопојасне интернет конекције за 5,1%, те смањење кориштења преносивих уређаја са мобилном интернет конекцијом за пословне потребе од 4,9%.

41,7% предузећа обезбеђује преносиве уређаје са мобилном интернет конекцијом за своје запослене који броје до једне четвртине запослених. Уређаји који омогућавају мобилну интернет конекцију запосленима за пословне потребе најзаступљенији су код средњих предузећа (69,5%) и предузећа која припадају подручју дјелатности J - Информације и комуникације (93,3%).

*Regarding the maximum Internet connection speed, most enterprises (85.3%) have an Internet connection speed ranging between 30 and 100 Mbit/s.*

*In 2022, an increase by 5.1% was recorded in the use of fixed broadband Internet connection, while the use of portable devices with mobile Internet connection for business purposes decreased by 4.9%.*

*Of all the enterprises, 41.7% provide portable devices with mobile Internet connection for their employees, who, on the other hand, account for up to one quarter of the total number of employees. Devices with mobile Internet connection provided to employees for business purposes are most common in medium enterprises (69.5%) and in enterprises belonging to the section of economic activities J – Information and communication (93.3%).*



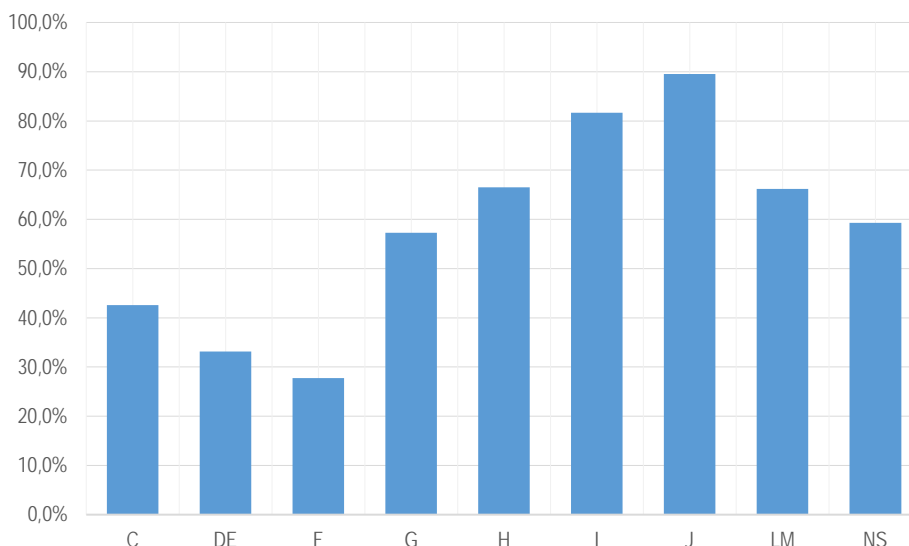
Графикон 2. Запосленост ИКТ стручњака према подручју дјелатности, 2022.  
 Graph 2. Employment of ICT experts by section of economic of activities, 2022

Током 2022. под утицајем пандемије Ковида-19, број предузећа који одржавају онлајн (remote) састанак преко Skype-а и Zoom-а повећао се за 4,8% (30,2%).

Истраживање је показало да је током 2022. године 23,6% предузећа повећало број запослених са даљинским приступом електронској пошти предузећа, а 22,9% повећало број запослених са даљинским приступом ИКТ систему предузећа.

*During 2022, as a consequence of the Covid-19 pandemic, the number of enterprises organizing online (remote) meetings via Skype and Zoom increased by 4.8% (30.2%).*

*The survey has shown that the number of employees with remote access to the enterprise's e-mail increased in 23.6% of enterprises during 2022, while the number of employees with remote access to the enterprise's ICT system increased in 22.9% of enterprises.*



Графикон 3. Употреба друштвених мрежа (Facebook, LinkedIn,..) од стране предузећа, према подручју дјелатности, 2022.  
Graph 3. Use of social networks (Facebook, LinkedIn, etc.) in enterprises, by section of economic activities, 2022

Најзаступљенији вид учешћа предузећа на друштвеним мрежама је путем Facebook-а (51,0%).

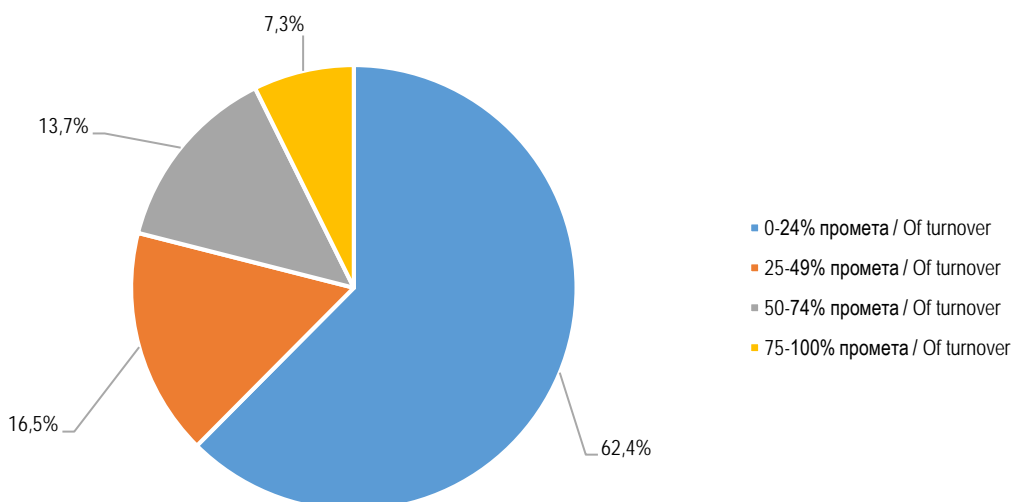
Among enterprises, Facebook is the most commonly used social network (51.0%).

Приликом одабира ИКТ опреме и услуга, 22% предузећа разматра њихов утицај на животну средину, при чему 44,2% води рачуна о количини папира која се користи за штампање, а 20,7% о потрошњи енергије.

When choosing ICT equipment and services, 22% of enterprises consider their impact on the environment, with 44.2% taking into account the amount of paper used for printing, and 20.7% considering energy consumption.

Истраживање је показало да предузећа најчешће до једне четвртине промета остварују путем веб-продаје (62,4%). Када је ријеч о предузећима која реализују е-трговину, у 67,7% случајева веб продајом крајњим потрошачима (Business to Consumers) остварили су 75-100% промета. Са друге стране, продаја другим предузећима (B2B) и јавним установама (B2G) донијела им је највећим дијелом до 24% промета (67,7%).

The survey has shown that enterprises usually generate up to a quarter of their turnover through online sales (62.4%). When it comes to enterprises that provide e-commerce, in 67.7% of cases they generated 75-100% of turnover through online sales to final consumers (Business to Consumers). On the other hand, sales to other enterprises (B2B) and public institutions (B2G) mostly generated up to 24% of turnover (67.7%).



Графикон 4. Учешће у промету реализовано поручбинама путем веб-сајта или апликације за on-line продају, 2021.  
Graph 4. Share in turnover, realised on the basis of orders received via the website or an on-line sale application, 2021

## 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 914 предузећа. Референтни период за највећи број питања постављених предузећима је 2022. година, док се мањи број питања тиче 2021. 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.

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

## 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 914 enterprises. The reference period for most of the questions posed to enterprises is 2022, while a smaller number of issues concern 2021.

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.

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

**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.

**Cloud computing системи** представљају пружање различитих услуга путем Интернета. Ови ресурси укључују алате и апликације попут складиштења података, сервера, база података, умрежавања и софтвера. Термин се најчешће користи за описивање центара података доступних многим корисницима путем Интернета.

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

**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.*

**Cloud computing systems** *serve to deliver various services over the Internet. These resources include tools and applications such as data storage, servers, databases, networking and software. The term is most commonly used to describe data centres available to many users on the Internet.*

**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 – директор Дарко Милуновић, главни уредник – Излази годишње – Саопштење је објављено на Интернету на адреси: [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba) – E-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 – Director Darko Milunović, 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**