

Статистичко истражување за користење на информатичко-комуникациски технологии во домаќинствата и кај поединци	
ИО_ИКТ.3_A_MK_2021_1	
Референтни метаподатоци според ESMS 2.0 структура	
<b>1</b>	<b>Контакт</b>
<b>1.1</b>	<b>Организација/ институција за контакт</b>
Државен завод за статистика	
<b>1.2</b>	<b>Организациска единица за контакт</b>
Одделение за внатрешна и надворешна трговија, ИКТ, туризам и угостителство	
<b>1.3</b>	<b>Лице за контакт</b>
Аида Јакупи	
<b>1.4</b>	<b>Звање на лицето за контакт</b>
Соработник	
<b>1.5</b>	<b>Поштенска адреса</b>
ул. „Даме Груев“ бр. 4, 1000 Скопје, Република Северна Македонија	
<b>1.6</b>	<b>Електронска адреса</b>
aida.jakupi@stat.gov.mk	
<b>1.7</b>	<b>Телефонски број</b>
+389(02)3295751	
<b>1.8</b>	<b>Факс</b>
+389(02)3111336	
<b>2</b>	<b>Ажурирање метаподатоци</b>
<b>2.1</b>	<b>Последна потврда на метаподатоците</b>
31/10/2022	
<b>2.2</b>	<b>Последна објава на метаподатоците</b>
31/10/2022	
<b>2.3</b>	<b>Последно ажурирање на метаподатоците</b>

31/10/2022	
<b>3</b>	<b>Статистичка презентација</b>
<b>3.1</b>	<b>Опис на податоците</b>
Податоци за користење на компјутери, мобилни уреди, интернет; честота и намена на нивното користење; информатичка писменост на населението во Република Северна Македонија.	
<b>3.2</b>	<b>Систем на класификации</b>
-Национална класификација на дејностите - НКД Рев.2, -Национална класификација на занимањата - НКЗ, -Системот на образование во Република Македонија во однос на ISCED2011 - Меѓународна стандардна класификација на образованието МСКОБ (2013), -Номенклатура на територијалните единици за статистика - НТЕС.	
<b>3.3</b>	<b>Опфат на сектор/и</b>
<b>3.4</b>	<b>Статистички концепти и дефиниции</b>
Дефинициите се однесуваат на генералните области (теми): Општи информации за ИКТ системите; Пристап и користење на интернет; е-трговија и е-бизнис и дополнително се додаваат нови теми во согласност со регулативите. Подетални информации за дефинициите има на линкот даден во концепт 11.1.	
<b>3.5</b>	<b>Статистичка единица</b>
Домаќинства што имаат барем еден член на возраст 15-74 години. Лице (поединец) член на тоа домаќинство, кое за време на прибирањето на податоците е на возраст од 15 до 74 години.	
<b>3.6</b>	<b>Статистичка популација</b>
Домаќинства што имаат барем еден член на возраст 15-74 години. Лице (поединец) член на тоа домаќинство, кое за време на прибирањето на податоците е на возраст од 15 до 74 години.	
<b>3.7</b>	<b>Референтна област</b>
Република Северна Македонија	
<b>3.8</b>	<b>Временска покриеност</b>
Од 2007 година.	
<b>3.9</b>	<b>Базен период</b>
<b>4</b>	<b>Единица на мерење</b>
Проценти (%).	
<b>5</b>	<b>Референтен период</b>

01.01.2021-31.03.2021.

2020 година за е-трговија и користење на услуги на е-влада.

**6 Институционален мандат****6.1 Законски акти и други договори**

## НАЦИОНАЛНА ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Закон за државна статистика („Службен весник на Република Македонија“ бр. 54/1997, 21/2007, 51/2011, 104/2013 , 42/2014, 192/2015, 27/16, 83/18, 220/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.31/20) ( <https://www.stat.gov.mk/ZakonZaStatistika.aspx> )

Програма за статистички истражувања, 2018-2022 („Службен весник на РМ“ бр.22/18,224/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.18/20 и 300/20.) ( <https://www.stat.gov.mk/ZaNas.aspx?id=8> )

**6.2 Споделување на податоци**

Временска серија на годишни податоци од 2007 година преку eDAMIS до Евростат.

**7 Доверливост****7.1 Доверливост - политика**

1. Заштитата на индивидуалните податоци е регулирана со Законот за државна статистика ( <https://www.stat.gov.mk/ZakonZaStatistika.aspx> ) .
2. Основните принципи и активности, што се преземаат за да се обезбеди доверливоста на податоците се опишани во Политиката за статистичка доверливост ( <https://www.stat.gov.mk/pdf/PolitikaZaDoverlivost.pdf> ) .

**7.2 Доверливост - третирање на податоците**

Во согласност со член 38 од Законот за државна статистика ( <https://www.stat.gov.mk/ZakonZaStatistika.aspx> ) и Политиката за доверливост ( <https://www.stat.gov.mk/pdf/PolitikaZaDoverlivost.pdf> ), индивидуалните податоци не се објавуваат. Но, доколку се обезбедува пристап до микроподатоци од соодветното истражување, тогаш треба да се наведат методите кои се користат за спречување на разоткривање на податоците.

**8 Политика за објавување****8.1 Календар на објавување**

Датумот на објавување на податоците се утврдува во Календарот за објавување на Соопштенија, кој се ажурира квартално.

**8.2 Пристап до Календарот на објавување**

<https://www.stat.gov.mk/Kalendar.aspx>

<b>8.3</b>	<b>Кориснички пристап</b>
Сите корисници имаат истовремено ( или еднаков) пристап до статистичките податоци: ова значи дека датумите за објавување на статистичките податоци се претходно јавно објавени и никој корисник нема пристап до официјалните статистички податоци пред нивното објавување. Статистичките податоци прво се објавуваат во едицијата „Соопштенија “ на ВЕБ страницата на Државниот завод за статистика во 12.00 часот.	
<b>9</b>	<b>Фреквенција на дисеминација</b>
Годишна.	
<b>10</b>	<b>Достапност и јасност</b>
<b>10.1</b>	<b>Соопштенија</b>
Во согласност со Стратегијата за дисеминација ( <a href="https://www.stat.gov.mk/Dokumenti/strategii/StrategijaDiseminacija2014-2016mak.pdf">https://www.stat.gov.mk/Dokumenti/strategii/StrategijaDiseminacija2014-2016mak.pdf</a> ), Соопштенијата се објавуваат ( да се наведе периодиката: месечно, квартално) и истите се достапни на ВЕБ страницата на ДЗС во поглавјето: „Соопштенија“ (нема директен link ns WEB).	
<b>10.2</b>	<b>Публикации</b>
Статистички годишник ( <a href="https://www.stat.gov.mk/PrikaziPublikacija_1.aspx?rbr=845">https://www.stat.gov.mk/PrikaziPublikacija_1.aspx?rbr=845</a> )	
<b>10.3</b>	<b>Онлајн база на податоци</b>
МАКСтат база на податоци достапна на веб-страницата на ДЗС. Број на прегледи на табелите од МакСтат базата - 319. <a href="http://makstat.stat.gov.mk/PXWeb/pxweb/mk/MakStat/?rxid=46ee0f64-2992-4b45-a2d9-cb4e5f7ec5ef">http://makstat.stat.gov.mk/PXWeb/pxweb/mk/MakStat/?rxid=46ee0f64-2992-4b45-a2d9-cb4e5f7ec5ef</a>	
<b>10.4</b>	<b>Пристап до микроподатоци</b>
Користењето на микроподатоци за надворешни корисници е можно само за истражувачки цели и се врши во согласност со Законот за државна статистика (член 41, член 42 и член 43). Пристапот до анонимизирани микроподатоци е дефиниран со интерна процедура на Државниот завод за статистика „Пристап до анонимизирани микроподатоци за научно-истражувачки цели“. ( <a href="https://www.stat.gov.mk/ZaNas.aspx?id=22">https://www.stat.gov.mk/ZaNas.aspx?id=22</a> ).	
<b>10.5</b>	<b>Друго</b>
По барање на корисниците, податоците се подготвуваат и во форма согласно нивните потреби. Во овој дел се известува доколку податоците се доставуваат преку ЕДАМИС.	
<b>10.6</b>	<b>Документација за методологијата</b>
Методолошките објаснувања се објавени на веб-страницата на Државниот завод за статистика. <a href="http://www.stat.gov.mk/MetodoloskiObjasSoop.aspx?id=77&amp;rbrObl=27">http://www.stat.gov.mk/MetodoloskiObjasSoop.aspx?id=77&amp;rbrObl=27</a>	
<b>10.7</b>	<b>Документација за квалитетот</b>
Се изготвува извештај за квалитет според темплејт даден од Евростат (Report Template). Овој извештај не е јавно достапен, се доставува само до Евростат преку eDAMIS.	

<b>11</b>	<b>Управување со квалитет</b>
<b>11.1</b>	<b>Обезбедување на квалитетот</b>
	<p>Квалитетот на процесите и продуктите, во Државниот завод за статистика се обезбедува со почитување на Европскиот Кодекс за работа на европската статистика (<a href="https://www.stat.gov.mk/ZaNas.aspx?id=2">https://www.stat.gov.mk/ZaNas.aspx?id=2</a>) и Рамката за оценка на квалитетот во рамките на Европскиот статистички систем (ESS Quality Assurance Framework-- <a href="https://ec.europa.eu/eurostat/documents/64157/4392716/ESS-QAF-V2.0-final.pdf">https://ec.europa.eu/eurostat/documents/64157/4392716/ESS-QAF-V2.0-final.pdf</a>).</p> <p>Критериумите за квалитет се утврдени и во Законот за државна статистика во член 4б и член 4в (<a href="https://www.stat.gov.mk/ZakonZaStatistika.aspx">https://www.stat.gov.mk/ZakonZaStatistika.aspx</a>).</p>
<b>11.2</b>	<b>Оценка на квалитетот</b>
	<p>Државниот завод за статистика ги реализира статистичките активности во согласност со Статистичкиот бизнис процес модел, кој се базира на меѓународниот модел - Генерички статистички бизнос процес модел (Generic Statistical Business Process Model-GSBPM) .</p> <p>Примената на овој модел, како и примената на меѓународните стандарди во статистичката продукција обезбедуваат високо ниво на точност и споредливост на податоците.</p>
<b>12</b>	<b>Релевантност</b>
<b>12.1</b>	<b>Потреби на корисниците</b>
	<p>Податоците се користат од страна на повеќе корисници: граѓани, владини институции, Евростат и други меѓународни организации. Податоците служат за следење на развојот на информатичкото општество.</p>
<b>12.2</b>	<b>Задоволство на корисниците</b>
	<p>Почнувајќи од 2009 година, Државниот завод за статистика на секои три години спроведува Анкета за задоволство на корисниците.</p>
<b>12.3</b>	<b>Комплетност</b>
	<p>Во однос на податоците кои се предвидени според Регулативата 808/2004, Државниот завод за статистика обезбедува околу 100% од нив.</p>
<b>13</b>	<b>Точност и веродостојност</b>
<b>13.1</b>	<b>Севкупна точност</b>
	<p>Точноста на податоците се обезбедува преку преземање на мерки за намалување на примерочните и/или непримерочните грешки, како и дополнителна споредба и анализа на податоците пред тие да бидат објавени.</p>
<b>13.2</b>	<b>Примерочни грешки</b>

Примерочните грешки за ИКТ.3 се изразуваат во стандардни грешки и коефициенти на варијација. Се пресметуваат коефициенти на варијација за означување на точноста на податоците пратени во Евростат и стандардни грешки за дадените белези во стандардниот извештај за квалитет. Стандардни грешки за некои клучни варијабли: Домаќинства кои имаат пристап до интернет: 1.05; Домаќинства кои редовно користат интернет: 1.12; Домаќинства кои редовно користат интернет, вработени или самовработени: 1.4; Коефициенти на варијација за некои клучни варијабли: Домаќинства кои имаат пристап до интернет: 1.6; Домаќинства кои редовно користат интернет: 2.624; Домаќинства кои редовно користат интернет, вработени или самовработени: 1.61.

### 13.3 Непримерочни грешки

Грешките во опфатот се пресметуваат од помалку или повеќе опфатени домаќинства. Overcoverage: 0,7% Грешки при мерењето: Се изврши обука на супервизорите и анкетарите и се информираа давателите на податоци со испраќање на писма за известување и со памфлети. За време на спроведување на истражувањето секојдневно се прибираа изваштаи од терен, заради контрола на опфатот и навремено откривање на грешките. Собраните податоци се контролираа од страна на анкетарите и супервизорите во регионалните одделенија, како и во Централниот завод. Грешки при обработката на податоците: Внесот на податоците се правеше во Blase. За време на внесот на податоците се применуваа автоматски логички контроли, како и контрола по завршувањето на внесот. При појава на некои поголеми недостатоци во прашалниците беше направена импутација на податоците користејќи метод на експертска процена (рачна импутација). Грешки при неодговорот: Стапката на неодговор на единиците изнесува 16,3%.

## 14 Навременост и точност

### 14.1 Навременост

T+210.

### 14.2 Точност

Податоците се објавени во утврдените рокови во согласност со Календарот на навременост.

## 15 Кохерентност и споредливост

### 15.1 Географска споредливост

Податоците се произведуваат на национално ниво. Споредливоста е обезбедена на меѓународно ниво.

### 15.2 Временска споредливост

Обезбедена е споредливост на податоците од 2007 година, без прекин на временската серија (за варијаблите што се константни и непроменливи во дефинирањето). Број на референтни периоди во временската серија - 9.

### 15.3 Меѓудоменска кохерентност

Меѓудоменска кохерентност не е обезбедена.	
<b>15.4</b>	<b>Внатрешна кохерентност</b>
Внатрешната кохерентност на податоците е обезбедена.	
<b>16</b>	<b>Трошок и оптовареност</b>
<b>17</b>	<b>Ревизија на податоците</b>
<b>17.1</b>	<b>Политика за ревизија на податоците</b>
Ревизијата на податоците се прави во согласност со Политиката за ревизија на ДЗС: <a href="https://www.stat.gov.mk/RevizijaNaPodatocite.aspx">https://www.stat.gov.mk/RevizijaNaPodatocite.aspx</a> .	
<b>17.2</b>	<b>Практика за ревизија на податоците</b>
Податоците од истражувањето се објавени како конечни податоци.	
<b>18</b>	<b>Статистичка обработка</b>
<b>18.1</b>	<b>Извори на податоци</b>
Извор на податоците е истражување што се базира на примерок. Рамка за избор на примерокот е Статистичкиот регистар на население. Големината на примерокот е 2000 домаќинства. Во секое домаќинство се анкетира лице на возраст од 15 до 74 години, со пополнување на прашалник (ИКТ.3).	
<b>18.2</b>	<b>Фреквенција на прибирање податоци</b>
Годишна.	
<b>18.3</b>	<b>Прибирање на податоците</b>
Податоците се прибираат со метод на персонално интервју PAPI, со помош на анкетари кои го пополнуваат статистичкиот прашалник ИКТ. 3. Истражувањето се спроведуваше на терен со посета на анкетарите на домаќинствата кои беа влезени во примерокот. Анкетарите ги пополнуваа податоците во статистичкиот прашалник врз основа на информациите добиени од домаќинствата. Прибирањето на податоците се одвиваше во точно определен временски период на траење на анкетата.	
<b>18.4</b>	<b>Проверка на податоците</b>
Проверка на податоците се врши во согласност со дефинираните критериуми за контрола. Проверка на квалитетот на податоците се врши низ целиот процес, од фазата на прибирање, до фазата на изработка на агрегирани податоци. Проверка се врши пред и по објавувањето на податоците. Валидација на податоците се прави и од страна на Евростат според утврдени валидациски правила.	
<b>18.5</b>	<b>Компилирање податоци</b>

Едитирање: Процесот на едитирање (контрола) се прави во Централниот завод за статистика.  
Пондери: Пондерирањето на добиените одговори од статистичките единици е направено со Хорвиц-Томсоновиот (НТ) естиматор на обратни веројатности, по стратуми, прилагодени со неодговорот и калибрирани со последните проекции на населението по 6 старосни групи и по пол, при што се користени статистички процедури во SAS.

<b>18.6</b>	<b>Прилагодување</b>
-------------	----------------------

Не се прави прилагодување на податоците.

<b>19</b>	<b>Коментар</b>
-----------	-----------------

<b>A.1</b>	<b>Анекси</b>
------------	---------------