



Стална конференција
градова и општина



Савез градова и општина Србије

Светлана Јовановић, Magnus Kolsjö,
Јелена Михајловић Танасијевић

**АНАЛИЗА УТИЦАЈА ПРОЦЕСА
ПРИСТУПАЊА ЕВРОПСКОЈ
УНИЈИ НА ЛОКАЛНУ САМОУПРАВУ
У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ У ОБЛАСТИ
ИНФОРМАЦИОНОГ ДРУШТВА**



Шведска
Sverige

**АНАЛИЗА УТИЦАЈА ПРОЦЕСА
ПРИСТУПАЊА ЕВРОПСКОЈ УНИЈИ НА ЛОКАЛНУ
САМОУПРАВУ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ У ОБЛАСТИ
ИНФОРМАЦИОНОГ ДРУШТВА**

**Светлана Јовановић, Magnus Kolsjö,
Јелена Михајловић Танасијевић**

**АНАЛИЗА УТИЦАЈА ПРОЦЕСА
ПРИСТУПАЊА ЕВРОПСКОЈ УНИЈИ
НА ЛОКАЛНУ САМОУПРАВУ У
РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ У ОБЛАСТИ
ИНФОРМАЦИОНОГ ДРУШТВА**

*ДЕО ПРЕГОВАРАЧКОГ ПОГЛАВЉА 10
– ИНФОРМАЦИОНО ДРУШТВО И МЕДИЈИ*

**АНАЛИЗА УТИЦАЈА ПРОЦЕСА ПРИСТУПАЊА
ЕВРОПСКОЈ УНИЈИ НА ЛОКАЛНУ САМОУПРАВУ
У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ У ОБЛАСТИ
ИНФОРМАЦИОНОГ ДРУШТВА**
(ДЕО ПРЕГОВАРАЧКОГ ПОГЛАВЉА 10
– ИНФОРМАЦИОНО ДРУШТВО И МЕДИЈИ)

Ауџори

Светлана Јовановић
Magnus Kolsjö
Јелена Михајловић Танасијевић

Издавач

Стална конференција градова и општина
– Савез градова и општина Србије
Македонска 22, 11000 Београд

За издавача

Никола Тарбук, генерални секретар СКГО

Лекџура

Љупка Мирковић Дубајић

Дизајн и припрема за штампу

Атеље, Београд
www.atelje.rs

Место и година издавања

Београд, 2022.

ISBN 978-86-80480-57-2

САДРЖАЈ

ЛИСТА СКРАЋЕНИЦА	9
1. УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	11
1.1. Појам информационог друштва	12
1.2. Карактеристике информационог друштва	15
1.3. Фактори развоја информационог друштва	17
1.4. Модели развоја информационог друштва	18
1.5. Информационо друштво у Републици Србији	19
2. НОРМАТИВНИ ОКВИР ОБАВЕЗА СРБИЈЕ У ПРИСТУПНИМ ПРЕГОВОРИМА И ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА У ПОГЛЕДУ УСКЛАЂЕНОСТИ СА ПРАВНИМ ТЕКОВИНАМА ЕУ	21
2.1. Дигитална агенда за Европу	22
2.2. Дигитална агенда за Западни Балкан	26
2.3. Дигитална агенда за Србију	28
2.3.1. <i>Стратешки оквир у области електронских комуникација</i>	<i>34</i>
2.3.1.1. <i>Развој широкојојасне мреже у Републици Србији</i>	<i>36</i>
2.3.2. <i>Институционални и правни оквир у области електронских комуникација</i>	<i>39</i>
2.3.3. <i>Регулаторни и институционални оквир у области електронских услуга</i>	<i>45</i>
2.3.3.1. <i>Информациона безбедност</i>	<i>57</i>
2.3.3.2. <i>Индустрија информационих технологија</i>	<i>65</i>
2.3.3.3. <i>Електронска ујрава</i>	<i>73</i>
2.3.3.4. <i>Електронска трговина</i>	<i>96</i>
2.3.3.5. <i>Електронско здравство</i>	<i>104</i>
3. АНАЛИЗА СТАЊА КАПАЦИТЕТА	109
3.1. Институционално-административни капацитети	111
3.2. Технички капацитети	118
3.3. Финансијска анализа	123
4. ИСКУСТВА ИЗ ШВЕДСКЕ	127
4.1. Стратешки оквир ЕУ и национални оквир релевантни за шведске локалне самоуправе у области информационог друштва	129
4.1.1. <i>Електронске комуникације</i>	<i>131</i>
4.1.2. <i>Информациона безбедност</i>	<i>133</i>
4.1.3. <i>Електронска трговина</i>	<i>134</i>
4.1.4. <i>Е-ујрава</i>	<i>136</i>
4.1.5. <i>Друштвени сервиси информисања</i>	<i>138</i>

4.2. Институционални оквир у области информационог друштва	141
4.2.1. Електронске комуникације	141
4.2.2. Безбедносн информација.....	142
4.2.3. Електронска шрјовина.....	144
4.2.4. Е-шрјовина	145
4.2.5. Е-управа	146
4.3. Капацитети.....	150
4.4. Препоруке	151
5. НАЈВАЖНИЈЕ ПРЕПОРУКЕ ЗА НАЦИОНАЛНИ И ЛОКАЛНИ НИВО И СТАЛНУ КОНФЕРЕНЦИЈУ ГРАДОВА И ОПШТИНА.....	153
6. СПИСАК РЕФЕРЕНТНИХ ИЗВОРА	155
6.1. Извештаји, јавна документа и друго	155
6.2. Електронски извори	157
7. ПРИЛОЗИ	161
7.1. Прилог 1. ЈЛС које су попуниле упитник.....	163
7.2. Прилог 2. Упитници.....	169

Анализа утицаја процеса европских интеграција на локалну самоуправу у Србији у области информационог друштва (део преговарачког поглавља 10 – информационо друштво и медији) настала је у оквиру програма „Подршка локалним самоуправама у Србији на путу ка ЕУ – Друга фаза”, који финансира Влада Шведске, а спроводи Стална конференција градова и општина – Савез градова и општина Србије (СКГО), као једна од анализа посвећених процени утицаја европских интеграција Републике Србије на надлежности и капацитете локалне самоуправе у различитим преговарачким поглављима.

Уређивање информационог друштва је важан део усклађивања правног оквира Србије са европским. Информационо друштво означава скуп правила и поступака који одликују друштво засновано на знању и широкој употреби нових информационо-комуникационих технологија. Стварање правног оквира за изградњу информационог друштва, усклађеног са развојем технологије и међународним стандардима, започето је системски након 2003. године. Главне смернице у том процесу, осим стратешких документа Европске Уније, одређене су у документу Пакта за стабилност југоисточне Европе „eSEE Агенда+ за развој информационог друштва у Југоисточној Европи 2007–2012” усвојеном 2007. године, Акционим планом за спровођење eSEE Агенде+ до 2012. године, као и у Владиным документима.

Важно је напоменути да је Анализа утицаја преговарачког поглавља 10 дела који се односи на информационо друштва писана је крајем 2020. године, а да је током 2021. године усвојена нова Стратегија развоја информационог друштва и информационе безбедности у Републици Србији за период од 2021. до 2026. године¹ која представља међусекторску стратегију којом се утврђују циљеви и мере за развој информационог друштва и информационе безбедности. У делу који се односи на информациону безбедност Стратегија је усклађена са Директивом о мрежној и информационој безбедности ЕУ (енгл. *Network and Information Security Directive* – *NIS Directive*), која предвиђа обавезу доношења националне стратегије за информациону безбедност којом ће се дефинисати стратешки циљеви и приоритети који се односе на мрежну и информациону безбедност. Такође, током 2021. усвојена је Стратегија реформе јавне управе за период 2021–2030. године² која први пут уводи кровну политику пружања услуга, како би се наставио и унапредио тренд развоја кориснички оријентисаних услуга и увођења стандарда и квалитета у пружање услуга грађанима и привреди.

1 „Службени гласник”, бр. 86/2021, доступно на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2021/86/1/reg>

2 „Службени гласник”, бр. 42/2021, доступно на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2021/42/1/reg>

Област информационог друштва отвара простор за преговоре о даљем усклађивању са прописима ЕУ и развоју у области електронске управе, електронског здравства, електронског правосуђа и електронске трговине.

Ова област има велики утицај на јединице локалне самоуправе и од изузетног је значаја да градови и општине адекватно примене нове одредбе и успоставе праксе и стандарде информационог друштва. Такође, имајући све то у виду, неретко јединице локалне самоуправе, посебно мање општине, често су у ситуацији да услед недостатка кадрова и финансија не могу да испуне све предвиђене обавезе.

У Анализи је дат детаљан приказ правног оквира ЕУ у овој области и представљене су основне промене које доноси правни оквир Републике Србије, представљени су резултати Анализе капацитета ЈЛС.

Представљањем искустава Шведске указује се на низ изазова са којима се могу сусрести локалне самоуправе у Србији, али и законодавац када буде разматрао измене секторских закона релевантних за локални ниво. Анализа даје препоруке, и то јединицама локалне самоуправе, Сталној конференцији градова и општина, као и јавним органима на националном нивоу за кораке које би могли предузети како би се рад ЈЛС ускладио регулативом као и са добром праксом у Европској унији на нивоу самоуправе.

ЛИСТА СКРАЋЕНИЦА

CC	Заједнички критеријум (енгл. <i>Common Criteria</i>)
CERT-SE	Шведски тим за одговор на рачунарске инциденте (енгл. <i>Swedish Computer Security Incident Response Team</i>)
CSEC	Шведско тело за сертификацију за ИТ безбедност (енгл. <i>Swedish Certification Body for IT Security</i>)
CSIRT	Тим за одговор на рачунарске безбедносне инциденте (енгл. <i>Computer Security Incident Response Team</i>)
DESI	Индекс дигиталне економије и друштва (енгл. <i>Digital Economy and Society Index</i>)
Digg	Агенција за дигиталну управу (енгл. <i>Agency for Digital Government</i>)
eIDAS уредба	Уредба 910/2014/EУ о електронској идентификацији и услугама од поверења за електронске трансакције на унутрашњем тржишту (енгл. <i>Regulation 910/2014/EU on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market</i>)
EIF	Европски оквир интероперабилности (енгл. <i>European Interoperability Framework</i>)
eSam	Програм за е-сарадњу (енгл. <i>The e-cooperation program</i> , швед. <i>eSamverkansprogrammet</i>)
ESV	Национална управа за финансијско управљање (енгл. <i>National Financial Management Authority</i> , швед. <i>Ekonomistyrningsverket</i>)
FMV	Управа за војни материјал оружаних снага Шведске (енгл. <i>Swedish Armed Forces Materiel Administration</i> , швед. <i>Försvarets materielverk</i>)
FRA	Национални војни радио естаблишмент (енгл. <i>The National Defence Radio Establishment</i> , швед. <i>Försvarets Radioanstalt</i>)
HoSIS	Мрежа за заштиту здравствених информација (енгл. <i>The Healthcare Information Security Network</i> , швед. <i>Hälso- och sjukvårdens informationssäkerhetsnätverk</i>)
KIS	Мрежа за заштиту информација за локалне власти (енгл. <i>The Information Security Network for Local Authorities</i>)

LSG	Локална самоуправа (енгл. <i>Local Self Government</i>)
MSB	Агенција за ванредне ситуације (<i>Civil Contingencies Agency</i> , швед. <i>Myndigheten för samhällsskydd och beredskap</i>)
MUST	Војне обавештајне и безбедносне службе (енгл. <i>Military Intelligence and Security Services</i> , швед. <i>Militära underrättelse- och säkerhetstjänsten</i>)
NIS директива	Директива о мерама за високи заједнички ниво безбедности мрежних и информационих система широм Уније (<i>Directive 2016/1148/EU concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union</i>)
PEPPOL	Паневропска јавна набавка путем интернета (енгл. <i>Pan-European Public Procurement On-Line</i>)
PSI директива	Директива о поновној употреби информација из јавног сектора (енгл. <i>Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information, Public Services International</i>)
PTS	Управа за пошту и телекомуникације (енгл. <i>Post and Telecom Authority</i> , швед. <i>Post- och telestyrelsen</i>)
RISE	Истраживачки институти Шведске (енгл. <i>Research Institutes of Sweden</i>)
RPA	Роботска аутоматизација процеса (енгл. <i>Robotic Process Automation</i>)
SALAR	Шведска асоцијација локалних власти и региона (енгл. <i>Swedish Association of Local Authorities and Regions</i> , швед. <i>Sveriges kommuner och regioner</i>)
SAMFI	Група за сарадњу на пољу информационе безбедности (енгл. <i>Joint Cooperation Group for Information Security</i> , швед. <i>Samverkansgruppen för informationssäkerhet</i>)
SFTI	Иницијатива „ <i>Single Face to Industry</i> ”
SSBTEK	Сложене основне услуге за финансијску помоћ (енгл. <i>The composite basic service for financial assistance</i> , швед. <i>Sammansatt biståndstjänst ekonomisk bistånd</i>)
SÄPO	Шведска безбедносна служба (енгл. <i>Swedish Security Service</i> , швед. <i>Säkerhetspolisen</i>)
Verva	Агенција за административни развој (енгл. <i>Agency for Administrative Development</i> , швед. <i>Verket för förvaltningsutveckling</i>)
Vinnova	Агенција за иновације (енгл. <i>The Innovation Agency</i>)
ЈЛС	Јединица локалне самоуправе
ОЦД	Организација цивилног друштва
СКГО	Стална конференција градова и општина

1. Уводне напомене

Уређивање информационог друштва је важан део усклађивања правног оквира Србије са европским. Информационо друштво означава скуп правила и поступака који одликују друштво засновано на знању и широкој употреби нових информационо-комуникационих технологија. Стварање правног оквира за изградњу информационог друштва, усклађеног са развојем технологије и међународним стандардима, започето је системски након 2003. године. Главне смернице у том процесу, осим стратешких документа Европске Уније, одређене су у документу Пакта за стабилност југоисточне Европе „eSEE Агенда+ за развој информационог друштва у Југоисточној Европи 2007–2012.” усвојеном 2007. године, Акционим планом за спровођење eSEE Агенде+ до 2012. године, као и у Владиным документима: Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године³, Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији до 2020. године⁴, Стратегија развоја информационе безбедности у Републици Србији за период од 2017. до 2020. године⁵, Стратегија развоја мрежа нове генерације до 2023. године⁶, Стратегија развоја дигиталних вештина у републици Србији за период од 2020. до 2024. године⁷, Стратегија реформе јавне управе у Републици Србији⁸, Програм развоја електронске управе у Републици Србији за период од 2020. до 2022. године⁹, Програм за развој електронске трговине у Републици Србији за период 2019–2020. године¹⁰.

3 „Службени гласник РС”, бр. 51/2010, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2010/51/2/reg>

4 „Службени гласник РС”, бр. 68/2010, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/reg/viewAct/dj3fb65a-6acc-4e90-bd0f-f69066f6e0aa>

5 “Службени гласник РС”, бр. 53/2017, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2017/53/1/reg>

6 „Службени гласник РС”, бр. 33/2018, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2018/33/1>

7 „Службени гласник РС”, бр. 21/2020, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2020/21/2/reg>

8 „Службени гласник РС”, бр. 42/2021, 42/2014, доступна на адреси: <https://www.paragraf.rs/propisi/strategija-reforme-javne-uprave-republika-srbija-2.html>
<https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2021/42/1/reg>

9 „Службени гласник РС”, бр. 85/2020, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/drugiakt/2020/85/1/reg>

10 „Службени гласник РС”, бр. 73/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/drugiakt/2019/73/1/reg>

Област информационог друштва отвара простор за преговоре о даљем усклађивању са прописима ЕУ и развоју у области електронске управе, електронског здравства, електронског правосуђа и електронске трговине о којима ће бити више речи у даљем тексту анализе.

1.1. Појам информационог друштва

Термин **Информационо друштво** описује друштво и економију који омогућавају оптимално коришћење различитих облика информационо-комуникационих технологија (у даљем тексту: ИКТ). То подразумева очекивање да у једном информационом друштву људи са лакоћом користе нове облике електронских комуникација у свим приликама: на радном месту, у образовним установама, у кући, у раду и у слободном времену, уживајући при томе максималну корист од те употребе.

Мада не постоји једна општеприхваћена дефиниција појма информационог друштва, данас се у литератури може наћи мноштво дефиниција овог појма коју потиче од разних аутора. Према неким ауторима информационо друштво представља форму друштвеног организовања која је карактеристична за пост – индустријски период развоја Запада. За ово схватање се може рећи да почива на идеји према којој је расподела информација у друштвеним структурама значајнија од расподеле контроле над средствима рада. С друге стране, данас употреба термина информационо друштво” најчешће указује на висок степен у коме су савремена друштва зависна од употребе информационо- комуникационих технологија. Информационо друштво се може дефинисати и као друштво у коме креирање, дистрибуција и манипулација информацијама представља значајан део свих економских, друштвених и културних активности.

По речнику законодавства ЕУ, информационо друштво је синонимно са оним што се зове „нове информационе и комуникационе технологије”. Те технологије се првенствено односе на масовно коришћење информационо-комуникационе мреже „Интернет”.

Гледано према главним привредним делатностима у датим епохама развоја људског друштва, информационом друштву је претходило индустријско, индустријском пољопривредно, а пољопривредном номадско. Односно, информационо друштво је постиндустријски привредни и друштвени облик у коме коришћење информација и знања има централну улогу и чини стално растући удео у друштвеном производу¹¹.

Ирска Комисија за информационо друштво под термином информационо друштво подразумева повећани утицај ИКТ-а у савременом друштву. Према Банистеру (*Bannister*) и Ременију (*Remenyi*), информационо друштво је оно друштво у

11 Васковић, В., Кршић, Д. (2009): Дипломатија и преговарање у информационом друштву, Београд

коме употреба ИКТ-а има важну улогу у креирању амбијента у коме људи живе, раде, одмарају се, значајно утичући на многобројне животне аспекте¹². У информационом друштву фокус се помера ка иновативној продукцији и конзумирању информација у циљу побољшања квалитета живота појединаца.

Раи (*Rai*) и Лал (*Lal*) наводе да је информационо друштво оно друштво у коме се информације интензивно користе као аспект економског, друштвеног, културног и политичког живота. Информационо друштво проистиче из два повезана облика развоја: првог, дугорочног економског развоја и другог, технолошког развоја¹³. У дугорочном економском развоју извор економске снаге се мења, прелазећи из примарног сектора (пољопривреде, шумарства, рударства) најпре у растући секундарни сектор (занатство и индустрија), а затим из њега у терцијарни сектор (сектор услуга) који се убрзано шири и постаје значајан чинилац бруто домаћег производа.

Један од најзначајнијих теоретичара који предвиђа појаву новог облика друштва заснованог на технолошким променама јесте Даниел Бел (*Daniel Bell*). Он за нови облик друштвеног система у коме знање заузима централно место уводи термин пост-индустријско друштво. По Белу, технолошке иновације периодично иницирају промене у друштву. По њему појава првих рачунара средином 20. века означава улазак у пост-индустријско доба као нову фазу у еволуцији друштва.

Најкомплетнију теорију о информационом друштву објавио је након двадесет петогодишњег истраживања Мануел Кастелс (*Manuel Castells*) у својој триологији Информационо доба: економија, друштво и култура¹⁴. Према Кастелсу, информације су срж мрежног друштва. Нову друштвену еру која настаје паралелно са развојем и ширењем рачунарских мрежа он назива информационо доба. Основна карактеристика информационог доба јесте тзв. информациони капитализам који представља нову, оштрију форму капитализма иницирану продором нових технологија седамдесетих година 20. века.

Ипак, без обзира на велики број дефиниција информационог друштва које су настајале током година, незаобилазна су тумачења која у свом делу Теорија информационог друштва представља Франц Вебстер (*Franc Webster*), издвајајући на основу одређених критеријума за идентификацију новог информационог друштва, пет дефиниција: технолошку, економску, радну/професионалну, просторну и културну¹⁵. Ови критеријуми не искључују једни друге, премда теоретичари обично истичу одређене факторе када желе да представе одређени сценарио. Вебстер наводи да је могуће идентификовати шест начина разликовања информационог друштва, од којих пет можемо фокусирати на мерење неке од следећих појава: технолошких иновација и дифузија, економских вредности, професионалних промена, протока информација и ширење симбола и знакова. За разлику од

12 Bannister & Remenyi (2003): *The Societal Value of ICT: First Steps Towards an Evaluation Framework*. Electronic Journal of Information Systems Evaluation, 6(2), 197–206.

13 Rai & Lal (2000): *Indicators of the information revolution*, Technology in Society 22(2): 221–235

14 Milošević K., (2019), *Manuel Kastels „Uspón umreženog društva – Informaciono doba”*. Ekonomija, društvo i kultura, Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu

15 Webster, Frank (1995). *Theories of the Information Society* (First ed.). Oxford: Routledge

ових пет, шеста дефиниција је јединствена јер се не односи на експанзију информација већ на промене у начину живота које су тиме проузроковане.

Технолошка дефиниција информационог друштва, која је заправо и најшире прихваћена осветљава иновације у области технологија, стављајући у средиште збивања иновације и технологију. Технолошки напредак у креирању, процесуирању, чувању и трансмисији информација, који је омогућио убрзани развој информационо-комуникационих технологија, одразио се на све сфере друштва. Рачунарске и телекомуникационе технологије су револуционализирале социо-економски контекст модерног друштва и направиле преокрет модерног друштва, тј. у социјалној сфери, друштвеној пракси и структурама друштва. Економска дефиниција као круцијални део концепта информационог друштва издваја информацију, пратећи информатичку индустрију и њен допринос бруто националном производу.

Информације имају изразиту тенденцију да привреду мењају у информациону економију или економију знања и стварају тзв. индустрије знања. Економски приступ дефинише информационо друштво у смислу растућег значаја информација у развоју економије. Дефиниција почива на идеји да једном кад се највећи део економских активности уместо пољопривредне и индустријске производње окренуо ка услужним делатностима и току информација, постало је јасно да већ можемо говорити о информационом друштву. Расте број и значај професија везаних за информационе технологије и одговарајућих радника.

Ова дефиниција ставља акценат на промену старих занимања и професионалних опредељења новим. У складу са тим, информационо друштво се појавило када је већина занимања почела да се базира на активностима која се уместо на физички рад ослањају на знање и информисаност. Тачније, када су службеници, наставници, адвокати и забављачи заменили рударе, лучке и раднике у фабрикама и на грађевинама, тј. по Вебстеру, постаје очигледно да у тренутку када посао који захтева физичку снагу и мануелну спретност, као што је вађење угља или обрађивање земље, тежи да буде замењен са више рада са бројевима и словима као што су едукација и огромна бирократија, ми улазимо у нови тип друштва¹⁶.

Просторни приступ дефиницији концепта информационог друштва истиче улогу и значај информационих мрежа, које повезују различите локације што значајно утиче на организацију времена и простора. Ограничења узрокована местом и временом губе смисао с растом рачунарских мрежа, тзв. информационог аутопута и глобалних комуникационих мрежа. Просторни приступ наглашава улогу и важност умрежавања у повезивању локација (сателитски преноси, кабловска технологија, базе података). У овој дефиницији информација постаје кључни стратешки ресурс у светској економији и телекомуникационој технологији, које померају границе и премошћавају раздаљине које су постојале између удаљених географских локација. Реорганизација простора и времена и ефекти ових мрежа могу се сагледати кроз низ повезаних елемената у процесу транзиције у информационо друштво¹⁷:

16 Webster, Frank (1995). *Theories of the Information Society* (First ed.). Oxford: Routledge

17 Simović, V. (2010). *Socijalni i pravni kontekst računarstva. Visoka škola strukovnih studija za informacione tehnologije*. Beograd. http://v2.link-onlineservice.com/media/files/SPKR_Skripta.pdf

- Информација заузима централну позицију као кључни стратешки ресурс на коме почива и од кога зависи организација целокупне светске економије;
- Информационо-комуникационе технологије обезбеђују инфраструктуру која омогућава да информације буду обрађене и дистрибуиране;
- Веома брз пораст у области економије продајног информатичког сектора у услужним делатностима као што су нови медији (сателитски пренос информација, кабловски системи);
- Процес интеграције националних и регионалних економија услед растуће информатизације економије.

Културолошка дефиниција указује на изузетан пораст информација које циркулишу у друштву и начин на који то утиче на већ уходану шему свакодневног живота. Утицај нових медија постаје све израженији и све значајнији, пошто се култура и ствара и користи преко медија. Како егзистирамо у медијима засићеном окружењу, живот се суштински састоји од процеса симболизације, размене и примања – или покушаја размене и опирања примању порука о нама самима и о другима. Проблеми који су тиме створени везани су за нове димензије или дефиниције стварности у односу на привидну (виртуелну) стварност, симултаност, симулације итд.

Многи теоретичари сматрају да је признање ове експлозије значења доказ о постојању информационог друштва. Заједничко за све ове дефиниције је убеђење да квантитативне промене у информацијама доводе до успостављања квалитативно нове врсте друштвеног система – информационог друштва. На тај начин све ове дефиниције су резултат скоро истог расуђивања: данас имамо више информација, па зато имамо информационо друштво. Међутим, шеста дефиниција информационог друштва која се разликује по томе што се не тврди да данас има више информација (то је очигледно), већ да је карактеристика информација таква да је њихова експанзија променила наш начин живота, више него било која претходна, аргументује постојање информационог друштва.

1.2. Карактеристике информационог друштва

Информациона друштва имају три основне категорије. Прво, информације се користе као економски ресурс. Веће коришћење информација омогућава организацијама да повећају своју ефикасност, стимулишу иновације, утичу на конкурентску позицију, често кроз побољшање квалитета роба и услуга које те организације производе.

Друго, могуће је идентификовати веће коришћење информација у јавности. Људи користе информације интензивније у својим активностима као потрошачи (информишу се о различитим производима пре куповине, истражују своје право на јавне услуге...). Они такође користе информације као грађани да остваре своја грађанска права и обавезе.

Трећа карактеристика информационих друштава је развој једног информационог сектора у економији. Функција информационог сектора јесте да задовољи тражњу за информацијама. Значајан део сектора се бави технолошком инфраструктуром: мрежама телекомуникација и рачунара. У готово свим информационим друштвима, информациони сектор расте много брже него укупна економија.

Развој и експанзија ИКТ-а омогућавају креирање и употребу нових врста мултимедијалних сервиса и апликација. Појава нових пословних канала и средстава комуникације постаје важан фактор који економијама земаља широм света пружа могућност за опстанак на глобалном тржишту. Преласком на иновативне пословне моделе засноване на примени ИКТ-а, уз подршку одговарајућих организационих облика и са новом поделом радних места, за компаније широм света отвара се сасвим нова перспектива.

Утицај промена које доноси информационо друштво на технолошке, економске, друштвене, политичке и културне аспекте једног друштва је незаобилазан и постаје предмет многих савремених истраживања. Информационо друштво представља глобални феномен који се дешава свуда око нас, како у високо развијеним друштвима, тако и у земљама у развоју које их упорно прате. Разлог за то лежи у чињеници да ширење примене нових видова технологије минимизира значај временских и просторних дистанци, стварајући неслућене могућности за глобално повезивање и све облике сарадње. То подразумева очекивање да у једном информационом друштву људи с лакоћом користе нове облике електронских комуникација у свим приликама: на радном месту, у образовној установи, код куће, у радно и у слободно време, уживајући при том максималну корист од те употребе.

У таквим околностима нарочито се повећава шанса да слабије развијена друштва искористе могућности које пружа развој информационог друштва и прескоче многе степеннице приближавајући се водећим земљама, што је искористила и Република Србија како би повећала своју конкурентност на глобалном тржишту.

Кастел и Химанен (*Himanen*) истичу да глобално посматрано постоје заједничке карактеристике информационог друштва, а то су:

- Базирано је на обради информација и генерацијама знања које настају развојем микропроцесора и информационих технологија;
- Организовано је у мреже;
- Све основне активности у друштву одвијају се уз подршку телекомуникационе инфраструктуре и рачунарских мрежа, глобално и у реалном времену;
- Долази до промене организационих форми друштвено – технолошке структуре. Уместо вертикалних, недовољно флексибилних форми управљања које нису погодне за нове, глобално оперативне моделе, све више се развијају нови облици управљања на основама нових извршних капацитета¹⁸.

Једну од главних карактеристика и саставних елемената информационог друштва према Гиденсу (*Giddens*), уз масовне медије чине динамизам и брзина промена. Први елемент тог динамизма је одвајање простора и времена.

18 Castells, M., & Himanen, P. (2001). *The Finnish model of the information society*. Helsinki: Sitra

Захваљујући повећаним могућностима управљања простором и временом данашње организације могу усклађивати велики број људи који не морају нужно бити на истом месту, односно људске акције могу бити усклађене, а да их при томе не спаја место. Други елемент динамизма је одвајање друштвених институција од локалног контекста. Захваљујући томе интеракција се одваја од специфичности сваког места. Последњи, али можда најважнији елемент динамизма је рефлексивност који подразумева критичко промишљање социјалних активности и стечених знања. Институције као и појединци на основу стеченог знања и нових увида у сопствено деловање могу прилагодити своје акције и деловати сами на себе, што их разликује од традиционалних институција¹⁹.

1.3. Фактори развоја информационог друштва

Информационо друштво подразумева развијено друштво и економију који омогућавају оптимално коришћење нових информацијских и комуникацијских технологија који постају снага која мења уобичајене форме свих економских и друштвених активности. Развој таквог друштва захтева одређене промене у економији и друштву, а те промене се називају транзиција ка информационом друштву. Као глобалан процес који се одвија у свим земљама света, транзиција ка информационом друштву захтева координацију и усклађеност свих унутрашњих покретачких снага једног друштва. Такође, вишеслојне промене које развој информационог друштва иницира претпостављају усклађеност и координацију на нивоу целе светске заједнице.

Због тога се пред владине органе свих држава света које су у транзицији ка информационом друштву постављају значајни изазови: обучавање становништва за примену нових технологија, омогућавање масовног приступа електронским јавним сервисима свим слојевима становништва, омогућавање услова за електронско пословање у свим областима, доношење нових стандарда и усклађивање закона са новим начинима пословања, како би се подржале електронске трансакције.

Развој информационог друштва представља изазов за целу светску заједницу, како за водеће високо развијене земље, тако и за земље у развоју. Земље у развоју користећи искуства других у једном моделу развоја који подразумева активну улогу владе као фактора развоја, регионалну кооперацију и синхронизацију акција, омогућују брже приближавање најразвијенијим земљама. Могућност се пружа свима јер је у интересу светске заједнице да се изврши глобална транзиција ка информационом друштву. Помажући слабије развијеним земљама преко заједничких програма, акција и донација испуњава се циљ минимизирања дигиталних подела.

19 Giddens, Anthony (1991). *Modernity and Self-identity: Self and Society in the Late Modern Age*, Stanford University Press

Поред владе, као водећег фактора развоја информационог друштва, ту су и многобројне покретачке снаге једног друштва у које спадају: научно-истраживачке институције, образовне институције, представници привреде, представници јавног сектора, представници банкарског сектора, представници телекомуникационог сектора, представници приватног сектора и невладине организације.

1.4. Модели развоја информационог друштва

Модели су дефинисани на конференцији *RAND* корпорације која је одржана 1999. године у Вашингтону. Као критеријуми за дефинисање модела узете су социо-културне, економске и политичке карактеристике држава у којима се одвија дифузија интернета. У питању су следећи модели:

1. Нације које успешно прате информациону револуцију (енгл. *IR Achievers*). Ради се о нацијама које су у великој мери већ развиле основне карактеристике информационог друштва; рад у информационом сектору и информациони радници представљају значајан проценат економије и радне снаге који је у сталном порасту; електронска трговина и пословање кроз информационе системе су значајно заступљени; већи део становништва (социјалних стратума) већ је умрежен. Аустралија се узима као пример нације која успешно прати информациону револуцију;
2. Нације које предводе информациону револуцију (енгл. *IR Drivers*). У ову групу спадају нације које не само да успешно уводе све битне карактеристике информационог друштва, већ дају и нешто преко: креирају нове карактеристике и место су појаве нових манифестације информационе револуције. Сједињене Државе представљају најбољи, мада не и једини пример овакве нације;
3. Нације које покушавају да сустигну информациону револуцију (енгл. *IR Strivers*). Пример за ову групу нација је Тајван, а карактеристике које одликују целу групу су јасно опажање значаја развоја информационог друштва и напор да се оно развије, али са још непотпуним резултатом и нејасним крајњим исходом;
4. Нације које модификују информациону револуцију (енгл. *IR Modifiers*). Овде је реч о нацијама које нису задовољне неким карактеристикама информационе револуције или сликом сопственог развоја у информационом друштву, те покушавају да активно обликују овај развој и модификују основне карактеристике према својој вољи. Сингапур је пример овакве нације (покушава да оствари све предности развоја информационог друштва у економској сфери, али стриктно контролише развоје у социо-културној сфери);
5. Нације са оштром поделом у развоју информационог друштва (енгл. *IR Veneer Societies*). Овде је реч о нацијама у којима је мали проценат популације увелико „умрежен” и попримио карактеристике информационог

друштва, док су одлике великог процента остатка становништва карактеристичне за индустријско или чак пољопривредно друштво. Индија се истиче као чист пример ове групе нација;

6. Нације које заостају у информационој револуцији (енгл. *IR Left-Behinds*). Ради се о нацијама које су у потпуности заостале у развоју информационог друштва, најчешће из социо-економских разлога; Заир се наводи као пример из ове групе нација (конференција из чијих закључака преносимо ове моделе, подсетимо, одржана је 1999. године);
7. Нације које се противе информационој револуцији (енгл. *R Luddites*). У ову групу спадају нације које се из најразличитијих разлога противе развоју информационог друштва; Северна Кореја се наводи као пример;
8. Нације које су губитници информационе револуције (енгл. *Sore IR Losers*). Нације које су дубоко заостале у развоју информационог друштва и које нису задовољне због тога; године 1999, у време одржавања конференције према чијим закључцима преносимо ове националне моделе развоја, није било јасно да ли и које нације припадају овој групи. Категорија је уведена као допунска за касније анализе развоја информационог друштва, када ће можда бити кандидата који могу да се сврстају у ову категорију.

Република Србија у појединим аспектима може се сврстати међу земље које предводе информациону револуцију, као и међу оне које модификују информациону револуцију што потврђују и бројне награде за иновативна технолошка решења која су добијена у последњих неколико година. Ипак, у оцени индекса развијености Србија спада у нације са оштром поделом у развоју информационог друштва.

1.5. Информационо друштво у Републици Србији

Као земља кандидат за приступ Европској унији, Србија је опредељена за европски пут и хармонизацију са тековинама ЕУ. Развој информационог друштва је изузетно важан сегмент целокупног развоја друштва с обзиром да представља предуслов напретка многих других сектора једног друштва у транзицији.

Србија се 2001. године укључила у рад групе формиране у оквиру Пакта за стабилност југоисточне Европе са циљем одређивања глобалне стратегије развоја информационог друштва за регион југоисточне Европе (*eSEE* Иницијатива). Иницијатива је требало да подржи развој информационог друштва, у складу са стратегијом Европске уније, узимајући у обзир специфичности региона који чине претежно слабо развијене земље са скромним развојним могућностима. На међународној конференцији Телекомуникације за развој одржаној 29. октобра 2002. године Србија потписује међународни споразум назван *eSEE* Агенда за развој информационог

друштва²⁰. Влада је 2006. године донела прву Стратегију развоја информационог друштва у Републици Србији, којом је уредила област информационог друштва.

Активности које се предузимају у циљу развоја информационог друштва усмерене су ка приоритетима у оквиру следећих области:

1. Електронске комуникације, где су одређени следећи приоритети:
 - 1.1. Отворени широкопојасни приступ,
 - 1.2. Дигитално емитовање телевизијског и радијског програма и дигитална дивиденда,
 - 1.3. Комуникациона инфраструктура јавног сектора.
2. еУправа, еЗдравство и еПравосуђе, где су одређени следећи приоритети:
 - 2.1. Електронски идентитет у услугама јавног сектора,
 - 2.2. Примена информационо-комуникационих технологија у органима управе и имаоцима јавних овлашћења,
 - 2.3. Примена ИКТ-а у системима здравствене заштите,
 - 2.4. Примена ИКТ-а у правосуђу.
3. ИКТ у образовању, науци и култури, где су одређени следећи приоритети:
 - 3.1. Академска рачунарска мрежа,
 - 3.2. ИКТ у образовању,
 - 3.3. Истраживање и иновације у области ИКТ-а,
 - 3.4. Дигитални садржај.
4. Електронска трговина (еТрговина), где су одређени следећи приоритети:
 - 4.1. Уклањање нормативних препрека за развој еТрговине,
 - 4.2. Електронски рачун и електронско плаћање,
 - 4.3. Подстицање развоја еПословања,
 - 4.4. Заштита потрошача у еТрговини,
 - 4.5. Координација развоја еТрговине.
 Пословни сектор ИКТ, где су одређени следећи приоритети:
 - 5.1. Развој људских ресурса,
 - 5.2. Развој старт-ап и иновативних компанија,
 - 5.3. Извоз и прекогранични аутсорсинг,
 - 5.4. Заштита интелектуалне својине софтвера и дигиталних садржаја.
5. Информациона безбедност, где су одређени следећи приоритети:
 - 6.1. Унапређење правног и институционалног оквира за информациону безбедност,
 - 6.2. Заштита критичне инфраструктуре,
 - 6.3. Борба против високотехнолошког криминала,
 - 6.4. Научно-истраживачки рад у области информационе безбедности.

За потребе ове анализе, акценат ће бити на областима електронских комуникација и услуга информационог друштва у области електронске управе, здравства и трговине.

²⁰ eSEE Агенда+ за развој информационог друштва у ЈИЕ 2007–2012, доступна на адреси: http://www.atlaskulturenbastine.rs/download/eSEE_Agenda_plus.pdf

2. Нормативни оквир обавеза Србије у приступним преговорима и приказ постојећег стања у погледу усклађености са правним тековинама ЕУ

Када је реч о електронским комуникацијама, регулаторни оквир усмерен је на отварање тржишта телекомуникација. Основни циљ је јачање конкурентности, кроз стварање услова за лакши улазак на тржиште и подстицање инвестирања у овај сектор. У оквиру регулације тржишта, улога ЕУ је да утврди правила која ће обухватити све телекомуникационе мреже и услуге; да обезбеди правичан приступ основним услугама (телефон, факс, интернет, бесплатни хитни позиви) по оптималној цени свим корисницима, укључујући особе са инвалидитетом; да подстиче конкурентност смањујући доминантну позицију националних предузећа у области телекомуникација, која су имала монопол на одређене услуге.

У оквиру електронских комуникација и информационог друштва преговара се и о обезбеђивању независности регулатора; фиксној широкопојасној мрежи и широкопојасној мобилној телефонији; увођењу јединственог броја за хитне случајеве 112 и јачању административних капацитета националног регулаторног тела. У области информационо друштво регулаторни оквир је усклађен са распрострањеним коришћењем интернета у ЕУ.

Највећи изазови у области интернета, активности на интернету и ИКТ стандарда су снабдевање великог броја виртуелних адреса, складиштење и трансфер капацитета, као и развој техничких стандарда на територији ЕУ, како би се гарантовала интероперабилност, интернет приватност и приступачност интернета.

2.1. Дигитална агенда за Европу

У оквиру Европске уније информационо-комуникационе технологије су препознате као главни фактор утицаја на економски раст и иновативност²¹, а међу седам водећих иницијатива економске стратегије Европа 2020: Стратегија за паметни, одржив и инклузивни раст налази се и **Дигитална агенда за Европу**²² (у даљем тексту: Дигитална агенда). Покренута је у мају 2010. године са циљем да дефинише кључну улогу коју ће ИКТ имати у реализацији планова до 2020. године. За креирање Дигиталне агенде коришћени су различити извештаји и стратегије из претходних периода, као и препоруке са јавних консултација које је спровела Европска комисија 2009. године са циљем стварања јединственог дигиталног тржишта како би се омогућио паметан, одржив и инклузиван раст у Европи.

Идентификоване препреке за развој дигиталног тржишта

Јединствено тржиште ЕУ које је настало пре појаве интернета, још увек није потпуно јединствено. На основу консултација са учесницима у овом сектору и увидом у Декларацију из Гранаде²³ и Резолуцију Европског парламента²⁴, Европска комисија је идентификовала седам најзначајнијих препрека на основу којих је утврђено седам приоритетних подручја деловања и у оквиру њих 101 мера са циљем да се боље искористи потенцијал ИКТ за подстицање иновација, економског раста и напретка. Седам приоритетних подручја деловања Дигиталне агенде су:

- 21 *i2010 – Годишњи извештај о информационом друштву 2007* – Саопштење Европске комисије Европском парламенту, Савету, Европском економском и социјалном комитету и Комитету региона (*i2010 – Annual Information Society Report 2007 – Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions*), SEC (2007) 395, Брисел, 30. март 2007. године, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:52007DC0146>
- 22 Европска стратегија за паметан, одржив и свеобухватни развој „Европа 2020“ – *A strategy for smart, sustainable and inclusive growth – Europe 2020 – Communication from the Commission*, COM (2010) 2020, Брисел, 3. март 2010. године, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/search.html?scope=EURLEX&text=A+strategy+for+smart%2C+sustainable+and+inclusive+growth+%E2%80%93+Europe+2020+-+%E2%80%93+Communication+from+the+Commission%2C+COM+%282010%29+2020&lang=en&type=quick&qid=1642421351069>
- 23 *Granada Ministerial Declaration on the European Digital Agenda*: Agreed on 19 April 2010, доступна на адреси: <https://www.mincotur.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/declaration.pdf>
- 24 *European Parliament resolution of 5 May 2010 on a new Digital Agenda for Europe*: 2015.eu (2009/2225(INI)), доступна на адреси: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-7-2010-0133_EN.html?redirect

1. Стварање јединственог дигиталног тржишта

Јединствено дигитално тржиште је основ за будући напредак држава чланица. Имајући у виду све предности дигиталне трговине и пословања којима се тежи и у другим деловима света, оно се намеће као глобални циљ. Смањење дигиталног јаза, присутног пре свега између урбаног и руралног становништва, такође осигурава прелазак на јединствено тржиште. Стога је неопходно проучити која технолошка решења најефикасније доводе до овог преласка.

Потрошачи и привредници у том тренутку нису имали осигурану правну сигурност по питању њихових права и заштите приликом пословања преко интернета. Како би се одржало поверење носилаца права и корисника и олакшало прекогранично давање дозвола, морало се побољшати управљање и транспарентност менаџмента колективних права и прилагодити се технолошком напретку.

Европским потрошачима није у довољној мери омогућен избор који би јединствено тржиште требало да понуди. Од десет трансакција електронске трговине (енгл. *eCommerce*) једна је прекогранична, а корисницима је често једноставније да обављају прекограничне трансакције са компанијама из Сједињених Америчких Држава него са привредним субјектом из друге европске земље. Овом мером Европска комисија се обавезала да ће побољшати права потрошача који купују дигиталне производе. Прекограничне онлајн трансакције се могу олакшати повећањем кохерентности европског уговорног права, заснованог на високом нивоу заштите потрошача.

За стварање конкурентнијих онлајн платформи неопходно је развијати иновативне пословне моделе, путем којих би се приступило садржају и омогућило плаћање на више начина, чиме би се постигла равнотежа између прихода носилаца права и приступа јавности садржају и знању. У том смислу предузете су активности поједностављења обрачуна ауторских права и прекограничног издавања дозвола.

Европска тржишта телекомуникација подељена су унутар држава чланица. Ове националне структуре налазе се пред изазовом глобалне конкуренције и интернета што је захтевало измене регулаторног оквира и координације у коришћењу спектра и усклађивања појаса спектра, по потреби. На основу програма и политике европског радијског спектра временом су усаглашени технички и регулаторни услови значајни за употребу спектра што је омогућило потрошачима да користе исту опрему и исте услуге широм ЕУ.

Да би се реализовали сви задаци јединственог дигиталног тржишта, неопходно је обезбедити широкопојасну инфраструктуру којом би се омогућио приступ интернету великим брзинама. У плановима ЕУ, исказаним у Дигиталној агенди до 2020, разматрало се увођење 100 Mbps до сваког грађанина што се могло постићи уз коришћење оптичких мрежа за приступ као и мобилних система четврте генерације (енгл. *4G*). Планови за ширење дигиталне економије и друштва захтевају још веће протоке, што често доводи до захтева за гигабитским мрежама.

Европска комисија је установила пет кључних блокова за развој дигиталног тржишта:

- Рачунарство у облаку (енгл. *Cloud Computing*),
- Интернет ствари (енгл. *Internet of Things, IoT*),
- Рад са великим базама (отворених) података (енгл. *Big Data*),
- Мобилни системи пете генерације (енгл. *5G*),
- Безбедност на интернету (енгл. *Cybersecurity*).

Темељи на којима се гради јединствено дигитално тржиште дефинисани су наведеним технологијама, а наметнути су захтевима, пре свега за увођење различитих паметних сервиса.

2. Унапређивање интероперабилности и стандарда

Како би се потпуно искористила технологија, потребно је побољшати интероперабилност између уређаја, апликација, дата центара, услуга и мрежа. Европски оквир постављања стандарда морао је ићи у корак са тржиштем технологија које се брзо развија и мења, јер су стандарди кључни за интероперабилност. Приликом набавке хардвера, софтвера и информатичких услуга потребно је дефинисати стандарде које могу применити сви заинтересовани добављачи, омогућавајући тиме већу конкурентност.

3. Јачање информационе и безбедности и поузданости мреже

Баш као и у физичком свету, ни криминал на интернету се не може толесити. Корисници морају бити сигурни када су онлајн. До сада се интернет показао значајно сигурним, отпорним и стабилним, али мреже и терминали крајњих корисника остају рањиви за велики број растућих претњи. Напади постају све софистициранији.

Заједничка је одговорност појединаца, приватних и јавних тела да се позабаве овим претњама и да раде на јачању сигурности дигиталног друштва. Образовне активности и информативне кампање за ширу публику су такође битне. ЕУ и државе чланице у наредном периоду интензивирале су напоре кроз Програм сигурног интернета, који пружа информације и образује најмлађе како да се понашају на интернету, али и анализира какав утицај на децу има коришћење дигиталних технологија.

Право на приватност и на заштиту података о личности су основна права у ЕУ, која се морају и на интернету ефикасно спроводити: од примене принципа „приватност у дизајну” у релевантним технологијама, до одговарајућих санкција када је то потребно. Овај принцип значи да су приватност и заштита података уграђени у технологију током читавог века њеног трајања, од почетне фазе дизајнирања, коришћења и крајњег одлагања. Ревидирани оквир у области електронских комуникација додатно уређује одговорност телекомуникационих оператера и пружаоца услуга, укључујући и обавезу обавештавања корисника о угрожавању сигурности личних података.

Ова тема је довела до формирања мреже Тимова за одговор на инциденте у сајбер (енгл. *cyber*) простору (енгл. *Computer Emergency Response Teams – CERTs*). Сарадња између ЦЕРТ-ова и органа гоњења је кључна као и

креирање Мреже 24/7 као контакт тачке за пријаву инцидената. У Европској унији на оперативном нивоу делује Европска агенција за мрежну и информациону безбедност (енгл. *European Network and Information Security Agency – ENISA*). Дигитална агенда предвидела је повећање сарадње пружаоца услуга, посебно када њихове услуге користе малолетници.

4. Промовисање брзог и ултра брзог интернет приступа

Економија будућности ће бити економија знања базирана на дигиталном садржају. Потребан је широко приступачан и ценовно конкурентан брзи и ултра брзи приступ интернету. У ту сврху Европска комисија је усвојила у наредном периоду низ мера са намером смањења трошкова коришћења широкопојасног интернета на територији ЕУ, омогућавајући адекватно планирање и координацију, као и смањење административног терета.

Како би се подстакла употреба *NGA* мрежа (енгл. *Next Generation Access*) – приступни део мреже нове генерације и охрабриле тржишне инвестиције у отворене и конкурентне мреже, Европска комисија је усвојила препоруке које се односе на формирање цена, разуман темпо инвестиција за алтернативне оператере и промовисање заједничких инвестиција које обезбеђују расподелу ризика.

5. Улагање у истраживање и развој

Трошкове европског јавног сектора требало би усмерити на подстицање иновација уз повећање ефикасности и квалитета јавних услуга. Европска унија усагласила је прописе, давање дозвола, набавку и стандардизацију ИКТ опреме у корист иновација. Јавно-приватна партнерства поставила су заједничку мапу пута, од истраживања до комерцијализације, ради коришћења иновација за потребе друштва. Програми које финансира ЕУ подржали су иницијативе привреде које захтевају отворене платформе за нове производе и услуге. Акције које је требало да преузму земље чланице ЕУ јесу да до 2020. године удвоструче укупну јавну потрошњу на истраживања у области ИКТ-а и развој са 5,5 милијарди на 11 милијарди еура, што утиче на еквивалентан пораст у приватној потрошњи са 35 милијарди на 70 милијарди еура.

6. Промовисање дигиталне писмености, дигиталних вештина и инклузије

Иако се интернет користи све масовније, и даље постоје они који га никада нису користили. Разлози који се наводе је да су им услуге електронских комуникација прескупе или им нису потребне. У многим случајевима разлог је недостатак вештина, односно недостатак дигиталне писмености, која отежава не само запошљавање, већ и учење, иновативност и друге погодности које нуде дигитални медији. Због тога је превазилажење дигиталног јаза нашло посебно место у Дигиталној агенди, а дигитална компетентност је дефинисана као једна од осам кључних компетенција које су фундаменталне за појединца у друштву заснованом на знању. У наредном периоду, у складу са овим приоритетом, одређене су бројне активности које су допринеле повећању броја корисника дигиталних садржаја.

7. Предности коришћења ИКТ-а

Дигитално друштво захтева сарадњу ИКТ индустрије са осталим привредним делатностима и јавним сектором. Убрзање развоја и распрострањеност решења заснованих на информацијско-комуникацијским технологијама у областима грађевинарства, енергетике, транспорта, здравству омогућава квалитетније услуге у свим сегментима друштва. Због тога је неопходна широка примена ИКТ-а која ће додатно ојачати сарадњу земаља чланица ЕУ.

Дигитална агенда за Европу је генератор паметног, одрживог и инклузивног раста на светској сцени. Свих седам стубова Дигиталне агенде имају и међународну димензију. Интероперабилност и стандарди омогућавају промовисање иновација смањењем ризика и трошкова приликом примене нових технологија. Реаговање на претње сајбер криминала који је у порасту такође се одиграва у међународном контексту. Како би се унапређивале иновације и на међународном плану, Европска комисија успоставља повољније услове међународне трговине дигиталних роба и услуга, кроз развој партнерстава на тржишту, смањење царинских баријера и смањење тржишне деформације. Такође, у области дигиталних услуга и интелектуалног власништва технолошки напредак рефлектује се на међународне трговачке споразуме.

2.2. Дигитална агенда за Западни Балкан

На самиту у Трсту одржаном у јулу 2017, лидери Западног Балкана су подржали дигиталну интеграцију²⁵ као једну од четири компоненте вишегодишњег акционог плана за успостављање регионалног економског подручја. На основу ове иницијативе Република Србија је 17. маја 2018. године на Самиту ЕУ у Софији потписала **Изјаву подршке Дигиталној агенди за Западни Балкан**²⁶. Наведеним документом, између осталог, предвиђено је подржавање и олакшавање процеса снижавања трошкова роминга за потпуну покривеност потрошача у региону, као и подржавање имплементације плана за олакшавање смањивања трошкова роминга, између Западног Балкана и Европске уније,

Дигитална агенда за Западни Балкан представљена је 6. фебруара 2018. године као једна од шест водећих иницијатива²⁷ у саопштењу о кредибилној перс-

25 *Western Balkans Summit 2017: delivering for the region*, Европска комисија, 12.07.2017, доступан на адреси: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_17_2007

26 *The Digital Agenda for the Western Balkans – Statement of support*, доступна на адреси: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/digital-agenda-western-balkans-statement-support>, https://www.consilium.europa.eu/media/34776/sofia-declaration_en.pdf, <https://www.rcc.int/download/docs/Measures%20in%20Support%20of%20a%20DA%20for%20the%20WB.pdf/aa23a16b69061b98e4d0eb62390e751a.pdf>

27 *Мере подршке Дигиталној агенди за Западни Балкан – Measures in support of a Digital Agenda for the Western Balkans*, Европска комисија, Брисел, 22.6.2018, доступна на адресама: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=SWD\(2018\)360&lang=en](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=SWD(2018)360&lang=en)

пективи проширења и појачаном ангажману са Западним Балканом. Покретање Дигиталне агенде је најављено на Дигиталном самиту Западног Балкана одржаном у априлу 2018. године, када је представљен и план за смањење накнада за роминг између ЕУ и западнобалканских партнера. Дигитална агенда за Западни Балкан је заједнички подухват Албаније, Босне и Херцеговине, Косова*²⁸, Црне Горе, Северне Македоније, Србије и Европске комисије који обухвата:

- **Улагање у широкопојасну повезаност:** Добра дигитална инфраструктура је кључна за увођење широкопојасних мрежа на Западном Балкану. У оквиру Инвестиционог оквира за Западни Балкан (енгл. *Western Balkans Investment Framework – WBIF*), ЕУ ће обезбедити грантове вредне 30 милиона евра за увођење инфраструктуре за широкопојасне мреже у циљу мобилисања стратешких инвестиција и подстицања социо-економског развоја. Пакет техничке помоћи у оквиру *WBIF*-а је већ одобрен за Албанију као један од првих инвестиционих пакета,
- **Повећање сајбер безбедности, поверења и дигитализација индустрије:** ЕУ и регион Западног Балкана имају заједнички циљ да побољшају безбедност и поверење на интернету. Дигитална агенда за Западни Балкан ће подржати изградњу капацитета у смислу поверења и безбедности као и у области дигитализације индустрије на Западном Балкану како би се осигурало да сви сектори остваре предности од дигиталних иновација,
- **Јачање дигиталне привреде и друштва:** Дигитална агенда ће подржати увођење алата у области еУправе, еНабавки и еЗдравства као и развој дигиталних вештина међу грађанима. Ово ће бити учињено пружањем подршке Западном Балкану за учешће у иницијативама и догађајима на нивоу ЕУ. Међу њима је и овогодишњи европски самит старт-апова у Софији који ће старт-ап компанијама из региона омогућити да се повежу са великим европским чвориштима, студентима и младима са Западног Балкана ће бити омогућен приступ иницијативи за дигиталну обуку, док ће у европској недељи кодирања моћи да учествују сви партнери са Западног Балкана, захваљујући чему ће кодирање и дигитална писменост наћи пут до региона,
- **Подстицање истраживања и иновација:** Дигитална агенда ће подржати успостављање националних истраживачких центара и развој најсавременије е-инфраструктуре на Западном Балкану и интегрисати их у дигитални европски истраживачки простор који је у повоју. То ће новој генерацији истраживача и инжењера омогућити врхунску обуку и истовремено промовисати интердисциплинарну сарадњу широм Европе.

https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2018-06/swd_measures_in_support_of_a_digital_agenda_for_the_western_balkans.pdf

28 *Ова ознака је без прејудуцирања ставова о статусу и у складу је са Резолуцијом 1244 Савета безбедности УН и мишљењем Међународног суда правде о проглашењу независности Косова

На другом Дигиталном самиту Западног Балкана који је одржан у Београду 4–5. априла 2019. године представници шест економија Западног Балкана потписали су нови регионални споразум – **Споразум о смањењу цена услуга роминга у јавним мобилним комуникационим мрежама у региону Западног Балкана**. Нови регионални роминг споразум представља значајан корак у припремању за укључење региона Западног Балкана у Дигитално јединствено тржиште. Примена новог споразума омогућиће бољу повезаност и поспешити дигиталну економију и друштво, на основу нових технологија као што су 5G, Интернет ствари и вештачка интелигенција.

У априлу 2019. године Влада Републике Србије је постигла билатералне споразуме са Владом Црне Горе и Владом Републике Северне Македоније о узајамном признавању квалификованих услуга од поверења које се пружају у Републици Србији и услуга сертифицивања за електронске трансакције које се пружају у Црној Гори и Републици Северној Македонији. У Републици Србији је у току процес ратификације споразума.

2.3. Дигитална агенда за Србију

Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС”, бр. 68/10) и *Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године* („Сл. гласник РС”, бр. 51/10) заједно чине **Дигиталну агенду Републике Србије**²⁹. Приликом припреме стратешких докумената, разматрани су релевантни правни акти ЕУ, и то:

1. *Пакеџ директива Европске комисије из 2002. године:*

- Директива 2002/21/EЗ о заједничком регулаторном оквиру за електронске комуникационе мреже и услуге – *Framework Directive (Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (Framework Directive), OJ L 108, 24.4.2002)*,
- Директива 2002/20/EЗ о овлашћењу у области електронских комуникационих мрежа и услуга – *Autorization Directive (Directive 2002/20/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on the authorisation of electronic communications networks and services (Authorisation Directive), OJ L 108, 24.4.2002)*,

²⁹ Током 2021. године усвојена нова **Стратегија развоја информационог друштва и информационе безбедности** у Републици Србији за период од 2021. до 2026. године као међусекторска стратегија којом се утврђују циљеви и мере за развој информационог друштва и информационе безбедности и наслања се на резултате и циљеве претходних, горе поменутих, стратешких докумената. У делу који се односи на информациону безбедност она је усклађена са Директивом о мрежној и информационој безбедности ЕУ (енгл. *Network and Information Security Directive – NIS Directive*), која предвиђа обавезу доношења националне стратегије за информациону безбедност којом ће се дефинисати стратешки циљеви и приоритети који се односе на мрежну и информациону безбедност.

- Директива 2002/19/ЕЗ о приступу и међуповезивању електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава – *Access Directive (Directive 2002/19/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities (Access Directive), OJ L 108, 24.4.2002)*,
- Директива 2002/22/ЕЗ о универзалном сервису и правима корисника у вези са електронским комуникационим мрежама и услугама – *Universal Service Directive (Directive 2002/22/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on universal service and users' rights relating to electronic communications networks and services (Universal Service Directive), OJ L 108, 24.4.2002)*,
- Директива 2002/58/ЕЗ о обради података о личности и заштити приватности у области електронских комуникација – *Directive 2002/58/EC of the European Parliament and of the Council of 12 July 2002 concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector (Directive on privacy and electronic communications), OJ L 201, 31.7.2002)*,
- Директива 2002/77/ЕЗ о конкуренцији – *Commission Directive 2002/77/EC of 16 September 2002 on competition in the markets for electronic communications networks and services, OJ L 249, 17.9.2002)*.

Овим регулаторним оквиром регулисане су електронске комуникације, настале као резултат конвергенције телекомуникација, информационих технологија и електронских медија. Овај оквир је 2003. године допуњен Смерницама о дефинисању и анализи релевантних тржишта и препоруком Европске комисије о релевантним тржиштима која су подложна *ex-ante* регулацији и примени теста три критеријума којом се потврђује постојање оператора са значајном тржишном снагом и оправдава примена *ex-ante* регулативе³⁰. Национални регулатори су у обавези да тржишта анализирају у складу са препоруком о релевантним тржиштима, да у складу са специфичним националним карактеристикама идентификују и друга тржишта која Европска комисија није навела у препоруци.

Суштинске новине овог пакета директива јесу регулисање низа питања која су у вези са електронским комуникацијама, као што су, између осталих, формирање независних регулаторних тела, система ауторизације, универзални сервис и заштита права корисника.

Једна од новина регулаторног оквира из 2002. године било је **преношење регулаторних функција са органа држава чланица на независна регулаторна тела**. Основни циљеви независних регулаторних тела били су трајна и ефикасна конкуренција без континуиране интервенције регулатора, помоћ и подстрек развоју унутрашњег тржишта ЕУ и заштита интереса грађана ЕУ, и то кроз: подстицање

³⁰ *Recommendation on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex-ante regulation*, 11 February 2003 (2003/311/EC);

инвестиција, оптимално управљање радио-фреквенцијским спектром и нумерацијом, омогућавање приступа за коришћење мреже, недискриминаторни третман свих тржишних учесника, обезбеђивање приступа универзалном скупу услуга, повећање заштите корисника услуга, бригу о безбедности јавних електронских комуникација мрежа, итд. Тако је у Републици Србији формирана **Републичка агенција за електронске комуникације** (у даљем тексту: РАТЕЛ) којој су пренете ове надлежности са Министарства трговине, туризма и телекомуникација (у даљем тексту: Министарство).

2. *Пакеџ директива Европске комисије из 2009. године* који се популарно назива „Телеком пакет” прокламује технолошку неутралност и обухвата прописе настале на основу измена и допуна регулаторног оквира из 2002. године, и то:
 - Директиву 2009/140/ЕЗ о „бољој регулацији” – *Directive 2009/140/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 amending Directives 2002/21/EC on a common regulatory framework for electronic communications networks and services, 2002/19/EC on access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities, and 2002/20/EC on the authorisation of electronic communications networks and services, OJ L 337, 18.12.2009* – измењене су и допуњене Директива 2002/21/ЕЗ о правном оквиру, Директива 2002/20/ЕЗ о одобрењу и Директива 2002/19/ЕЗ о приступу;
 - Директиву 2009/136/ЕЗ о „правима грађана” – *Directive 2009/136/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 amending Directive 2002/22/EC on universal service and users' rights relating to electronic communications networks and services, Directive 2002/58/EC concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector and Regulation (EC) No 2006/2004 on cooperation between national authorities responsible for the enforcement of consumer protection laws, OJ L 337, 18.12.2009* – измењена је и допуњена Директива 2002/22/ЕЗ о универзалној услузи, као и претходно наведена Директива 2002/58/ЕЗ о приватности и електронским комуникацијама, већ једном измењена 2006. године Директивом 2006/24/ЕЗ о задржавању података добијених или обрађених у вези са пружањем јавно доступних електронских комуникационих услуга или јавних комуникационих мрежа;
 - Уредбу ЕЗ Бр. 1211/2009 по којој је основано Тело европских регулатора за електронске комуникације (енгл. BEREC) и Канцеларије – *Regulation (EC) No 1211/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 establishing the Body of European Regulators for Electronic Communications (BEREC) and the Office, OJ L 337, 18.12.2009.*

Овај оквир је донео:

1. могућност преноса фиксних и мобилних бројева телефона у року од једног радног дана;
2. опште услове и детаљне потрошачке уговоре, који између осталог одређују минималне нивое квалитета услуга и накнаде, као и друге информације од значаја за потрошаче;
3. слободу приступа интернету уз поштовање права на приватност;
4. гаранције за отворени и „неутрални” интернет, додељивања овлашћења од стране националних регулаторних тела, која постављају минималне нивое квалитета за услуге преноса, као и примену нових захтева за транспарентност, којима су пре потписивања уговора потрошачи обавештени о карактеристикама услуге, укључујући управљање саобраћајем, пропусни опсег, брзина доступне везе и сл.;
5. бољу заштиту потрошача уз обавезу чувања података о претплатницима;
6. бољи приступ службама за хитне случајеве, укључујући обавезу оператора да преносе информације о локацији позиваоца;
7. националним регулаторним телима већу независност;
8. регулаторну хармонизацију са ЕУ, како би се обезбедила ефикасна конкуренција на јединственом тржишту телекомуникација ЕУ;
9. могућност националним регулаторним телима да превазиђу проблеме у конкуренцији, применом правила функционалног одвајања, одвајањем мреже од услуга;
10. боље управљање радио спектром, са већим нагласком на технологију и флексибилности услуга у коришћењу спектра, већи део спектра за бежичне широкопојасне услуге у регионима у којима је изградња оптичке инфраструктуре сувише скупа;
11. конкуренцију и улагања у мреже нове генерације приступа (енгл. *NGA*) кроз нова правила која се односе на отворени приступ и дељење мрежних елемената, као и одредбе које обезбеђују да оператори добију фер повраћај својих инвестиција;
12. стварање Тела европских регулатора за електронске комуникације (енгл. *Body of European Regulators for Electronic Communications – BEREC*), које чине представници националних регулаторних тела за електронске комуникације свих држава чланица ЕУ. *BEREC* као саветодавно тело има задатак да пружа подршку националним регулаторним телима, као и да сарађује са Европском комисијом у вези са надзором који она врши над националним регулаторним телима.

У процесу израде нацрта и доношења регулаторног оквира из 2009. много се расправљало о ромингу у ЕУ, али је тек 2012. године издејствовано усвајање Уредба (ЕУ) бр. 531/2012 о ромингу у јавним мобилним комуникационим мрежама на територији Уније – *Regulation (EU) No 531/2012 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2012 on roaming on public mobile communications networks within the*

Union, OJ L 172, 30.6.2012 чији је циљ постепено укидање цена роминга на територији држава чланица ЕУ, као и на територији Исланда, Лихтенштајна и Норвешке.

Европска комисија је 9. октобра 2014. године донела и Препоруку о релевантним тржиштима производа и услуга у области електронских комуникација подложним претходној регулацији како би се утврдила релевантна тржишта, односно да ли на посматраном тржишту постоји делотворна конкуренција или један или више оператора са значајном тржишном снагом, у циљу доношења одлуке о одређивању релевантних тржишта подложних претходној регулацији.

Све земље које траже приступање ЕУ морају да ускладе своје законодавство са европским законима, укључујући споразуме, прописе и директиве које доноси ЕУ и одлукама Европског суда правде. За многе земље кандидате са транзиционим економијама, преговарање и усвајање Поглавља о телекомуникацијама и информационом технологијама захтева значајну регулаторну реформу у циљу прилагођавања. Имплементација законодавства ЕУ захтева оснивање независног регулаторног тела за телекомуникације. Као такве, од држава кандидата се захтева да:

- Усвоје националну телекомуникациону политику за развој сектора у складу са политиком Европске комисија;
- Припреме тржишне учеснике за притисак конкуренције која се очекује када се придруже ЕУ;
- Припреме тржиште телекомуникација за ребаланс цена;
- Обезбеде објективно спровођење регулаторног оквира путем адекватно оспособљеног и добро обученог независног регулаторног органа, и
- Сагледају потребе за комуникацијама недовољно развијених региона, посебно усвајањем политике универзалне услуге.

У односу на наведене обавезе Србија доноси **Стратегију развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године**, донета 2010. године, имала је за циљ да идентификује постојеће стање и укаже на препреке развоја електронских комуникација. У том смислу поставља оквир за унапређење електронских комуникација, одређујући основне активности које би требало предузети како би се остварили циљеви политике развоја електронских комуникација до 2020. године. Стратешки документи Владе који се односе на развој широкопојасног приступа, прелазак са аналогног на дигитално емитовање телевизијског програма, као и повећање учешћа домаће индустрије у области електронских комуникација постављају основу за пројекцију развоја електронских комуникација.

При изради Стратегије пошло се од тренутног стања електронских комуникација, инфраструктуре, од структуре и обима тржишта, макроекономске ситуације и куповне моћи становништва, као и потреба исказаних кроз различите секторске политике у Републици Србији.

Стратегија се заснива на свеобухватном напретку електронских комуникација што, између осталог, обухвата и ефикасно управљање спектром, развој широкопојасног приступа и увођење нових мултимедијалних услуга, спровођење процеса

преласка са аналогног на дигитално емитовање телевизијског програма и подстицање истраживања и развоја, као и домаће производње телекомуникационе опреме.

Стратегија даје смернице за прелазак са аналогног на дигитално емитовање телевизијског програма, представљене кроз развој система дистрибуције дигиталног телевизијског сигнала, укључујући и планирање најповољнијег коришћења дигиталне дивиденде. Дигитализација је обезбедила да грађанима буду доступни разноврснији садржаји, конвергенција услуга, нове услуге за особе са посебним потребама, старије особе и припаднике националних мањина.

Брз технолошки развој чини ову област веома динамичном и захтева непрекидно усклађивање и праћење прописа ЕУ. Стратегија се у великој мери ослања на и укључује правне тековине ЕУ. Имплементација европског оквира за електронске комуникације омогућила је Србији приближавање европским стандардима и убрзавање процеса европских интеграција. Циљеви које дефинише Стратегија почивају на заједничким темељима садржаних у Директиви о заједничком оквиру за електронске комуникационе мреже и услуге 2002/2021. чинећи да Република Србија постане равноправан део европског јединственог тржишта електронских комуникација.

Овај документ поставља оквир за дефинисање јасне и транспарентне политике у области електронских комуникација, која ће обезбедити конкурентност на тржишту и већи број сервиса који се могу понудити крајњем кориснику, а самим тим и за повећање обима улагања у развој инфраструктуре и производње у области електронских комуникација.

Дефинисање даљег стратешког развоја електронских комуникација заснива се на годишњим анализама које Министарство припрема у сарадњи са РАТЕЛ-ом и операторима, а на основу годишњих планова развоја оператора.

Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године на целовит начин дефинише основне циљеве, начела и приоритете развоја информационог друштва и утврђује активности које треба предузети до 2020. године. Овим планским документом дефинисано је да развој информационог друштва чине укупне промене у свим аспектима друштва омогућене применом информационо-комуникационих технологија, а да покретач развоја информационог друштва чине:

- отворен, свима доступан и квалитетан приступ интернету,
- развијено еПословање, које укључује еУправу, еТрговину, еПравосуђе, еЗдравље и еОбразовање.

Развој информационог друштва треба да буде праћен:

- укљученошћу свих грађана Републике Србије, што се посебно односи на укљученост социјалних група са посебним потребама, регионални развој и јачање локалних иницијатива;
- развојем знања и вештина повезаних са ИКТ-ом и јачањем улоге ИКТ-а у систему образовања;
- сталним улагањем у истраживање и иновације, да би се потенцијали које доноси ИКТ препознали, сагледали и на најбољи начин искористили;

- одговорима на изазове које доноси ИКТ, као што су: нови аспекти безбедности, угрожавање приватности, технолошка зависност, недовољна интероперабилност и отворена питања заштите интелектуалне својине;
- координацијом и кооперацијом између јавног, приватног и цивилног сектора.

Овако одређен стратешки оквир Дигиталне агенде за Србију јединицама локалне самоуправе даје прилику да уреде **садржај** и **услуге** оператора на начин који одговара локалној заједници, посебно водећи рачуна о потребама припадника националних мањина.

2.3.1. Стратешки оквир у области електронских комуникација

У априлу 2018. године Влада је донела **Стратегију развоја мрежа нове генерације до 2023. године**³¹, која поставља главне правце и циљеве успешног развоја широкопојасних мрежа и сервиса у Републици Србији. Стратегија предвиђа да до краја 2020. године Министарство успостави и реализује програме подршке инвестицијама за развој електронске комуникационе инфраструктуре, која је неопходна за пружање услуга интернета великих брзина, 100 Mbps за урбане а 30 Mbps за руралне средине (што се очекује да буде достигнуто до 2023. године). Ова стратегија унапређује стратешки оквир претходне Стратегије развоја широкопојасних мрежа и сервиса у Републици Србији до 2016. године³² која је дефинисала мере којима ће органи државне управе омогућити примену нових технологија, пораст укупне вредности индекса конкурентности, обезбедити доступност инфраструктури електронских комуникација и проширити скуп услуга које се могу наћи у понуди како резиденцијалним тако и пословним корисницима.

Саставни део Стратегије је Акциони план, којим су предвиђене обавезе надлежних органа у процесу развоја широкопојасних мрежа и сервиса и утврђени рокови за њихову реализацију. Део Акционог плана који се односи на регулативу (унапређење регулаторног оквира за стандарде и изградњу инфраструктуре електронских комуникација, израда Нацрта закона о информационој безбедности и израда Студије о искоришћењу дигиталне дивиденде 2) испуњен је делимично. Неопходно је прикупити тачне податке о инфраструктури коју поседују различити оператори електронских комуникација, који до сада нису били доступни. С тим у вези, у току је доношење новог Закона о електронским комуникацијама којим ће се омогућити лакша доступност подацима о правцима и капацитетима електронских комуникационих мрежа.

Део Акционог плана који се односи на мере у области радио-фреквенцијског спектра (израда планова расподеле са циљем усклађивања са Планом намене

31 „Службени гласник РС”, бр. 33/2018, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2018/33/1>

32 „Службени гласник РС”, бр. 81/2014, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2014/81/1/reg>

радио-фреквенцијског опсега, ослобађање спектра који одговара дигиталној дивиденди, Одлука о додели дигиталне дивиденде и спровођење јавног надметања за доделу дигиталне дивиденде) у потпуности је реализован. Министарство надлежно за послове електронских комуникација (у даљем тексту: Министарство) припремило је правилник о минималним условима, као и минималну почетну цену, које оператори треба да испуне приликом јавног надметања за дозволу за коришћење радио-фреквенцијског спектра у опсегу од 1800 MHz. Агенција је спровела поступак јавног надметања за издавање појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција у радио-фреквенцијском опсегу 1710–1785 / 1805–1880 MHz за територију Републике Србије. Мобилним операторима су уручене дозволе за радио-станице у наведеном опсегу, а оператори су почели да пружају услуге четврте генерације (4G) мобилне телефоније 25. марта 2015. године. Продајом овог дела опсега, а у складу са условима прописаним од стране Министарства, остварен је приход за буџет Републике Србије у износу од 21 милион евра. Министарство је у сарадњи са Агенцијом у новембру 2015. године спровело поступак јавног надметања за издавање појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција у радио-фреквенцијском опсегу 791–821 / 832–862 MHz за територију Републике Србије и у буџет Републике Србије је уплаћен износ од 105.053.111 евра.

Што се тиче мера за развој инфраструктуре и сервиса, предвиђених Акционим планом, Министарство је крајем 2016. године са ЕБРД-ом (енгл. *European Bank for Reconstruction and Development – EBRD, Евројска банка за обнову и развој*) започело пројекат Национални програм за развој широкопојасног приступа. Резултат пројекта је идентификовање области у којима је потребна финансијска и друга помоћ Владе како би су се осигурала изградња неопходне широкопојасне инфраструктуре као и припрема пилот-пројекта који ће покривати неколико руралних општина у Републици Србији.

Министарство је у току 2017. године учествовало у програму консултација под називом „Развој фиксног широкопојасног приступа у Републици Србији”, организовано од стране Корејског института за развој информационог друштва (енгл. *Korea Information Society Development Institute – KISDI*), а уз подршку корејског Министарства за науку и информационо-комуникационе технологије. Резултати овог пројекта биће исказани у завршном извештају наведеног корејског института, и биће основ за прорачун трошкова изградње широкопојасних мрежа за приступ.

Такође значајна стратегија у области електронских комуникација јесте Стратегија повећања учешћа домаће индустрије у развоју телекомуникација у Републици Србији³³ донета 2010. године којом се дефинишу полазне основе и правци развоја конкурентности домаће телекомуникационе индустрије, подстицања интензивније сарадње између домаћих произвођача, као и њихове сарадње са телекомуникационим операторима, научноистраживачким установама и другим циљним групама купаца, истичу се конкретни циљеви и одређују неопходни услови за њихово остваривање.

33 „Службени гласник РС”, бр. 3/2010, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2010/3/1/reg>

Акциони планови који прате имплементацију наведених стратегија су: Акциони план (2013–2014) за спровођење Стратегије развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године³⁴ и Акциони план за ефикасно коришћење телекомуникационе инфраструктуре³⁵.

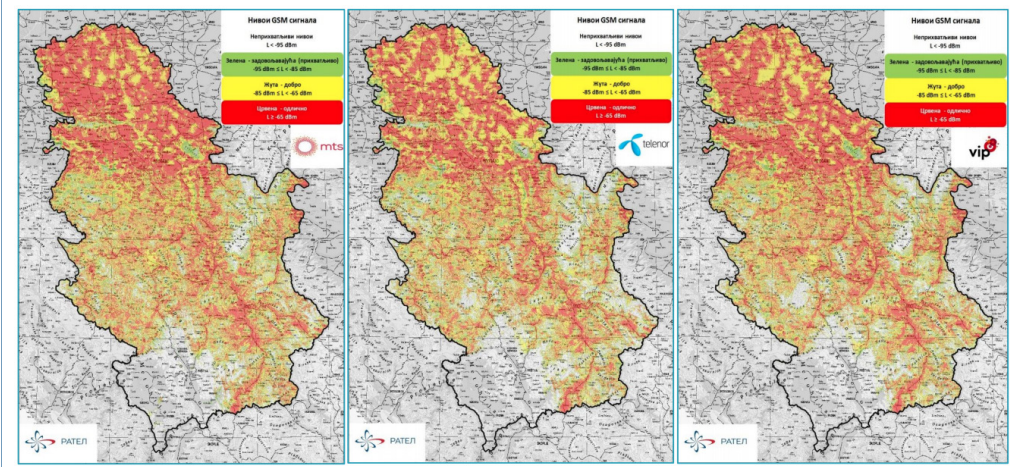
2.3.1.1. Развој широкојасне мреже у Републици Србији

Према Стратегији развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године, модел отворене мреже електронских комуникација по којој се остварује размена отворених сервиса, односно обезбеђују ресурси за дистрибуцију различитих сервиса подразумева оптичку мрежу насталу обједињавањем расположиве мрежне инфраструктуре, обогаћену умрежавањем са бежичним капацитетима тамо где су расположиви и где је то неопходно.

Различити оператори могу наћи свој интерес у обједињавању дела својих неискоришћених капацитета, формирајући тако сложену, разгранату пасивну мрежу, при чему би се приступ неискоришћеним капацитетима пружао на нивоу оптичких влакана (енгл. *dark fiber*), односно на нивоу других мрежних ресурса. Пружалац услуге пасивних капацитета може бити један или више оператора.

У поступку изградње мреже широкопојасног приступа неопходно је извршити детаљну анализу стања у коме се налазе поједине локалне и регионалне области. Један од првих елемената ове анализе јесте процена индекса спремности мреже, а затим процена заступљености приступа великих брзина. Важан корак наведене анализе је израда мапа доступности широкопојасне мреже (енгл. *broadband*).

Илустрација 1. Мапа покривања територије ГСМ сигналам оператора

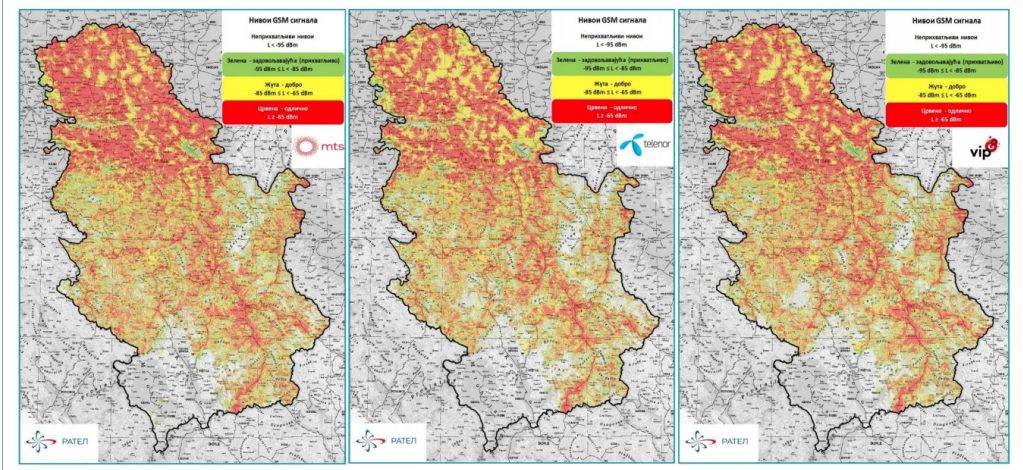


*ГСМ – Глобални систем за мобилну комуникацију (енгл. *Global System for Mobile Telecommunications*)

34 Доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/reg/viewAct/df3fb65a-6acc-4e90-bd0f-f69066f6e0aa>

35 „Службени гласник РС”, бр. 36/17, доступан на адреси: http://vs3836.cloudhosting.rs/strateg/133/obr/2017-04-05_AP_effkor&Uvod.pdf

Илустрација 2. Мапа покривања територије УМТС сигналом оператора



*УМТС – Универзални мобилни телекомуникациони систем (енгл. *Universal Mobile Telecommunication Systems*)

Предуслови за ширење широкопојасног приступа су везани за буџет, израде планова и пројеката, као и прибављање дозвола за градњу. По реализацији првих корака, приступа се детаљном инжењерингу и грађевинским радовима, примарно везаним за постављање основне инфраструктуре.

Имајући у виду да у Републици Србији постоје значајни капацитети, пре свега, оптичких транспортних мрежа у власништву државе, Министарство се определило за консолидовање свих капацитета које поједини системи не користе за сопствене потребе. На овај начин приступ одређеним неискоришћеним капацитетима (на пример на нивоу услуге) могао би се понудити другим операторима.

Процес консолидације ће уважавати захтеве система, као и планове развоја оптичке мреже ЈП ЕПС³⁶ и ЕМС АД³⁷, за чије потребе су оптичке мреже преноса изграђене.

У великом броју држава тренутно постоје мреже оптичких влакана у заштитном ужету (енгл. *Optical Ground Wire – OPGW* каблови) постављених дуж мреже далековода. На тај начин *OPGW* кабл поред своје основне функције, заштите далековода, има и функцију успостављања електронских комуникација. Република Србија је била једна од првих држава која је то изградила али још није пустила у широку експлоатацију. У свету се израђују пројекти који треба да обезбеде пуно искоришћење *OPGW* каблова и повежу кориснике, не само на локалном нивоу, већ и у ширем региону.

Мрежа оптичких каблова изграђена на мрежи далековода у Републици Србији достиже дужину око 5000 km, већина мреже изграђена је коришћењем *OPGW* каблова са 48 влакана, а коришћени су и каблови са 36 и 24 влакана. Имајући у виду да се за потребе комуникације у енергетским системима не користе сва влакна (у сврху надзора и управљања мрежом, одржавања, заштите далековода...), на

36 Јавно предузеће „Електропривреда Србије”, доступно на адреси: <http://www.eps.rs/cir>

37 Акционарско друштво „Електро мрежа Србије”, доступно на адреси: <https://www.ems.rs/>

неким релацијама остало је неискоришћених влакана. Мрежа садржи више од 150 тачака (чворова). Поред *OPGW* мреже реализоване на нивоу магистралне и регионалне равни на далеководима напонских нивоа 400 kV, 220 kV, 110 kV и 35 kV, извршена је и изградња оптичке мреже за приступ. Од чворова *OPGW* мреже која се налазе у трафо станицама реализована је даље и оптичка мрежа за приступ заснована на неметалним самоносивим оптичким кабловима (енгл. *All Dielectric Self Supporting – ADSS*) и подземним оптичким кабловима капацитета, по правилу, 48 оптичких влакана. На овај начин је оптичка мрежа реализована и даље од трафостаница до пословних објеката ЈП ЕПС и ЕМС АД у великом броју градова и општина. Чворови оптичке мреже за приступ су реализовани у највећем броју градова и општина Републике Србије и од њих би се даље могле ширити везе ка значајнијим локалним (културним, образовним, привредним и другим) институцијама, односно ка претплатницима.

Илустрација 3. Мрежа оптичких каблова изграђена на мрежи далековода



Укључивање јединица локалних самоуправа у развој широкопојасног интернета може бити кључан за локални развој. Због тога је неопходно укључити их у процесе креирања политика у овој области.

На успех економије једне државе утиче начин на који се врши размена података, као и начин на који ће ти подаци бити употребљени у развоју економије, у предвиђању промена на различитим тржиштима, као предуслову за доношење важних одлука везаних за даљи развој економије, у увођењу нових сервиса и многим другим важним апликацијама. Дакле, интернет платформа пружа могућност за убрзани развој националне економије базиране на паметним технологијама. Стога се очекује развој сервиса који промовишу енергетску ефикасност, софистицирано управљање (пољо)привредним или водопривредним ресурсима и др.

Неки аутори сматрају да не постоји дигитална економија као део националне економије. Данас је сва економија дигитална – све је у подацима (енгл. *It's all about data*). Стога је неопходно наћи начине њихове заштите. Очигледно је да веродостојност података представља неопходност у развоју економије и друштва. Један од предуслова развоја ове економије је да постоје правила прикупљања и организације велике количине података, а да то никако не искључује могућност њихове широке употребе.

2.3.2. Институционални и правни оквир у области електронских комуникација

Влада РС се бави креирањем политике, утврђивањем циљева и приоритета развоја у области електронских комуникација, доношењем стратешких докумената и акционих планова за њихово спровођење, на предлог Министарства.

Политику Владе, спроводе Министарство и РАТЕЛ, као национално регулаторно тело. Министарство представља Србију у међународним организацијама и институцијама у области електронских комуникација и стара се о спровођењу међународних споразума у области електронских комуникација и усклађивању домаћих прописа са одговарајућим прописима Европске уније. Министарство је задужено и да подстиче истраживање, развој и инвестирање у област електронских комуникација и употребу информационо-комуникационих технологија.

РАТЕЛ је независна регулаторна организација која је формирана у складу са Законом о телекомуникацијама³⁸. Закон о телекомуникацијама престао је да важи доношењем Закона о електронским комуникацијама, али је континуитет РАТЕЛ-а настављен. Регулаторно тело има својство правног лица и врши послове које су му поверени у циљу ефикасног спровођења утврђене политике у области

38 „Службени гласник РС”, бр. 44/2003, 36/2006, 50/2009 – одлука УС, доступно на адреси: https://www.paragraf.rs/propisi_download/zakon_o_telekomunikacijama.pdf

електронских комуникација, а то су: подстицање конкуренције електронских комуникационих мрежа и услуга, унапређивање капацитета електронских комуникационих мрежа, односно квалитета електронских комуникационих услуга, доприноси развоју тржишта електронских комуникација и заштити интереса корисника електронских комуникација, у складу са одредбама Закона и прописа донетих на основу њега, као и регулаторних и других послова у складу са посебним законом којим се уређују поштанске услуге.

У складу са важећим Законом о електронским комуникацијама, РАТЕЛ је надлежан за:

- одлучивање о правима и обавезама оператора и корисника,
- доношење правилника, одлука и других аката из своје надлежности,
- утврђивање радио-коридора и димензија заштитне зоне,
- планирање употребе радио-фреквенција, управљање РФ спектром, издавање дозвола за коришћење радио-фреквенција, координација и контрола коришћења радио-фреквенција,
- проверу испуњења обавеза оператора у вези са међуповезивањем, приступом и обезбеђивањем интероперабилности мрежа и услуга,
- универзални сервис,
- анализу релевантних тржишта, одређивање оператора са значајном тржишном снагом и њихових обавеза, у циљу спречавања монопола и развоја тржишта кроз подстицање конкуренције,
- управљање планом нумерације и доношење предлога Плана намене и планова расподеле,
- контролу прописаних параметара квалитета јавно доступних услуга,
- доношење општих услова за обављање поштанских услуга, стандарда квалитета у обављању поштанских услуга и праћење њихове примене,
- решавање приговора корисника,
- прописивање ближих услова за издавање лиценци, издавање и одузимање лиценци и одобрења,
- вођење регистра издатих дозвола.

У пружању услуга у оквиру својих надлежности РАТЕЛ сарађује са:

- органима и организацијама надлежним за област радиодифузије, заштите конкуренције, заштите потрошача, заштите података о личности и другим органима и организацијама по питањима значајним за област електронских комуникација,
- надлежним регулаторним и стручним телима држава чланица ЕУ и другим државама ради усаглашавања праксе примене прописа из области електронских комуникација и подстицања развоја прекограничних електронских комуникационих мрежа и услуга,
- и учествује у раду међународних организација и институција у области електронских комуникација у својству националног регулаторног тела у области електронских комуникација.

РАТЕЛ је функционално и финансијски независан од државних органа, али је сарадња са њима неопходна.

Средства за рад РАТЕЛ-а обезбеђују се из прихода остварених од накнада за коришћење нумерације, накнада за коришћење радио-фреквенција, накнада за обављање делатности електронских комуникација и других прихода које РАТЕЛ оствари пружањем услуга у оквиру своје надлежности.

Област електронских комуникација је, пре свега, уређена Законом о електронским комуникацијама³⁹ (у даљем тексту: ЗЕК) и прописима донетим на основу тог закона. ЗЕК се ослања на европски регулаторни оквир у области електронских комуникација из 2002. године, који чини сет од пет директива: Директива 2002/21/ЕЗ о заједничком регулаторном оквиру за електронске комуникационе мреже и услуге (Оквирна Директива), Директива 2002/19/ЕЗ о приступу електронским комуникационим мрежама и опреми и њиховом међусобном повезивању (Директива о приступу), Директива 2002/20/ЕЗ о овлашћењу у области електронских комуникационих мрежа и услуга (Директива о овлашћењу), Директива 2002/22/ЕЗ о универзалном сервису и правима корисника електронских комуникационих мрежа и услуга (Директива о универзалном сервису), Директива 2002/58/ЕЗ о обради личних података и заштити приватности у сектору електронских комуникација (Директива о приватности и електронским комуникацијама), које су делимично пренете у ЗЕК.

Стратегија развоја мрежа нове генерације до 2023. године налаже **увођење јединственог европског броја 112** који је регулисан Законом о електронским комуникацијама, док нови **Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљања у ванредним ситуацијама**⁴⁰ дефинише права и дужности свих субјеката укључених у организацију службе 112.

У децембру 2018. године усвојен је **Закон о накнадама за коришћење јавних добара**⁴¹. Овим законом се уређују, између осталог, и накнаде за коришћење нумерације и накнада за коришћење радио-фреквенција, као накнаде за јавна добра. Стога, од 01.01.2019. године, престале су да важе одредбе ЗЕК-а које се односе на наведене накнаде. На основу тога стављени су ван снаге Правилник о висини годишње накнаде за коришћење нумерације („Сл. гласник РС”, бр. 67/11) и Правилник о висини накнаде за коришћење радио-фреквенција („Сл. гласник РС”, бр. 93/10 и 15/15).

Подзаконска акција донета на основу ЗЕК-а: Услови за формирање отвореног и конкурентног тржишта електронских комуникација, заштита права корисника, као и мере које је неопходно спровести како би се осигурала безбедност и интегритет електронских комуникационих мрежа и услуга, утврђени су ЗЕК-ом и

39 „Службени гласник РС”, бр. 44/2010–3, 60/2013–74 (УС), 62/2014–29, 95/2018–267 (др. закон), доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2010/44/1/reg>

40 „Службени гласник РС”, бр. 87/2018, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/87/1/reg>

41 „Службени гласник РС”, бр. 95/2018, 49/2019, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/95/17/reg>

подзаконским актима донетим на основу њега, између осталог: *Правилником о општим условима за обављање делатности електронских комуникација по режиму општег овлашћења*⁴², *Правилником о параметрима квалитетна јавно доступних електронских комуникационих услуга и спровођењу контроле обављања делатности електронских комуникација*⁴³, *Правилником о преносивости броја у јавним телефонским мрежама на фиксној локацији*⁴⁴ и *Правилником о преносивости броја за услуге које се пружају преко јавних мобилних комуникационих мрежа*⁴⁵.

Посредством ЗЕК-а прописано је да РАТЕЛ одређује релевантна тржишта уз примену одговарајућих препорука ЕУ о тржиштима подложним претходној регулацији, да спроводи анализу релевантних тржишта, а по потреби и додатних тржишта, да доноси решење о одређивању оператора, који сам или заједно са другим операторима има значајну тржишну снагу (ЗТС) на релевантном тржишту, одређује му регулаторне обавезе и прати примену ових обавеза. *Одлуком о одређивању релевантних тржишта подложних претходној регулацији*⁴⁶ одређена су следећа тржишта подложна претходној регулацији: велепродајно тржиште терминације позива у јавној телефонској мрежи на фиксној локацији, велепродајно тржиште терминације позива у мобилној мрежи, велепродајно тржиште локалног приступа елементима мреже који се пружа на фиксној локацији и велепродајно тржиште средишњег приступа који се пружа на фиксној локацији за производе за масовно тржиште. Посредством ЗЕК-а прописано је да РАТЕЛ спроводи анализу релевантних тржишта, уз примену одговарајућих препорука Европске уније, као и да спровођење анализа тржишта од стране РАТЕЛ-а обухвата све неопходне кораке, укључујући: дефинисање тржишта, анализу постојања оператора са ЗТС и дефинисање неопходних обавеза које треба да буду одређене оператору са ЗТС. Решењем о одређивању оператора са значајном тржишном снагом на релевантном тржишту, сагласно одредбама ЗЕК-а, одређује се најмање једна од следећих законом прописаних обавеза: 1) обавеза објављивања одређених података, 2) обавеза недискриминаторног поступања, 3) обавеза рачуноводственог раздвајања, 4) обавеза омогућавања приступа и коришћења елемената мреже и припадајућих средстава, 5) обавеза контроле цена и примена трошковног рачуноводства, 6) обавеза пружања основног скупа изнајмљених линија, 7) обавеза обезбеђивања могућности за избор и предизбор оператора и 8) обавеза пружања малопродајних услуга под одређеним условима. На овај начин је осигурано увођење и ефикасно спровођење кључних мера заштите конкуренције у поступку претходне регулације тржишта.

42 „Службени гласник РС”, бр. 58/2018, 78/2021, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/pravilnik/2018/58/1/reg>

43 „Службени гласник РС”, бр. 73/2011 и 3/2014, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/pravilnik/2011/73/3/reg>

44 „Службени гласник РС”, бр. 52/2011, доступан на адреси: https://www.ratel.rs/uploads/documents/empire_plugin/blob/5b6956a9355db_Pravilnik%20o%20prenosivosti%20broja%20u%20fiksnoj%20telefoniji.pdf

45 „Службени гласник РС”, бр. 101/2014, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/pravilnik/2014/101/1/reg>

46 „Службени гласник РС”, бр. 78/2018, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/odluka/2018/78/1/reg>

План нумерације: РАТЕЛ управља нумерацијом, односно доноси *План нумерације* и издаје дозволе за коришћење нумерације. Планом нумерације се, између осталог, утврђује намена адреса и бројева, обезбеђује једнака доступност нумерације за све јавно доступне електронске комуникационе услуге, обезбеђују услови за преносивост броја, увођење нових услуга електронских комуникација, као и испуњавање обавеза које проистичу из одговарајућих међународних споразума. У потпуности је имплементирана преносивост броја у мобилним мрежама и преносивост броја у фиксним мрежама, тиме што су корисницима ове услуге омогућене од јануара 2011. године, односно од априла 2014. године, сходно ЗЕК-у, а у складу са одредбама Директиве о универзалном сервису из 2002. године.

План намене РФ ојсеја: посредством ЗЕК-а прописано је да управљање радио-фреквенцијским (РФ) спектром обухвата планирање, доделу, координацију и контролу РФ спектра. РАТЕЛ управља РФ спектром, у складу с одговарајућим међународним споразумима, као и у складу са одредбама ЗЕК-а и прописима донетим на основу њега. РАТЕЛ припрема предлог плана намене РФ опсега, који утврђује Министарство, уз учешће надлежног органа аутономне покрајне, а доноси га Влада. Планом намене РФ опсега утврђују се намене тих опсега за поједине радио-комуникацијске службе и делатности, у складу са одговарајућим међународним споразумима и препорукама, интересима грађана, привреде, безбедности и одбране земље. У поступку припреме предлога плана намене, РАТЕЛ спроводи јавне консултације у складу са одредбама ЗЕК-а и тражи мишљење органа одбране, безбедности и служби за хитне интервенције. Регулатива имплементирана у Нацрту плана намене је у складу са *CEPT/ECC/ERC* Одлукама и Препорукама (преузетим из извештаја *ERC* (енгл. *European Research Council*, Европски истраживачки савет) из октобра 2018. године), *ITU* (енгл. *International Telecommunication Union*, Међународна унија за телекомуникације) препорукама и европским стандардима – *ETSI* (енгл. *European Telecommunications Standards Institute*, Европски институт за стандарде из области телекомуникација (преглед докумената је дат у анексима Нацрта плана намене)). Одредбе Плана намене примењиваће се по његовом ступању на снагу. За спровођење одредби Плана намене задужен је РАТЕЛ.

Органи одбране и безбедности, као и службе за хитне интервенције, у складу са ЗЕК-ом користе радио-фреквенције у опсезима који су планом намене одређени искључиво за њихово коришћење, без обавезе претходног прибављања дозволе за коришћење радио-фреквенција, а у складу са условима коришћења утврђеним планом намене.

*Уредбом о утврђивању Плана намене радио-фреквенцијских ојсеја*⁴⁷ из 2012. године, омогућена је технолошка неутралност. Законом о изменама и допунама Закона о електронским комуникацијама из 2014. године, потврђено је подстицање рационалног и економичног коришћења радио-фреквенцијског спектра на технолошки неутралној основи. Нови Предлог уредбе о утврђивању Плана намене радио-фреквенцијских опсега је у процедури усаглашавања текста.

47 „Службени гласник РС”, бр. 89/2012, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2020/89/1>

Планове расподеле радио-фреквенција доноси Министарство, уз учешће надлежног органа аутономне покрајне, а на предлог РАТЕЛ-а.

У октобру 2014. године, Министарство је, на предлог РАТЕЛ-а, усвојило *Правилник о утврђивању Плана расподеле фреквенција/локација/зона расподеле за терестричке дигиталне ив радио-дифузне станице у УНФ опсеју за територију Републике Србије*⁴⁸. Министарство је усвојило *Правилник о минималним условима за издавање појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција по сироведеном постојућу јавној надметања у радио-фреквенцијском опсеју 1710–1785 / 1805–1880 MHz*⁴⁹, којим је прописан број појединачних дозвола које се могу издати, период на који се издају, најмањи износ једнократне накнаде који се плаћа приликом издавања појединачне дозволе, као и други минимални услови за издавање појединачне дозволе. У фебруару 2015. године РАТЕЛ је успешно спровео поступак јавног надметања за издавање појединачних дозвола. Оператори опсег 1800 MHz могу да користе на технолошки неутралној основи сагласно решењима о издавању појединачних дозвола по спроведеном поступку јавног надметања од 5. марта 2015. године.

Процес преласка са аналогног на дигитално терестричко емитовање телевизијских програма успешно је окончан у Републици Србији 7. јуна 2015. године, у складу са законским и подзаконским актима. У рад су, до наведеног датума, пуштена два национална мултиплекса, док је у 2016. години у рад пуштен и трећи национални мултиплекс.

Министарство је, на предлог РАТЕЛ-а, усвојило *Правилник о утврђивању плана расподеле радио-фреквенција за рад у фреквенцијским опсезима 791–821 / 832–862 MHz*⁵⁰, који је потпуно усклађен с *Одлуком 243/2012/ЕУ о усвојивању вишегодишњеј програма за постојећу радио-фреквенцијској сјекура*. У августу 2015. године, МТТТ је усвојило *Правилник о минималним условима за издавање појединачних дозвола за коришћење радио-фреквенција по сироведеном постојућу јавној надметања у радио-фреквенцијским опсезима 791–821 / 832–862 MHz*⁵¹. Овим правилником је прописан број појединачних дозвола које се могу издати за наведени РФ опсег, период на који се издају појединачне дозволе, најмањи износ једнократне накнаде која се плаћа приликом издавања појединачне дозволе, као и други минимални услови за издавање појединачних дозвола. У децембру 2015. године РАТЕЛ је успешно спровео поступак јавног надметања. После спроведеног јавног надметања, опсег 800 MHz је дат на коришћење мобилним операторима. Почетком 2016. године дозволе су издате мобилним операторима, чиме им је

48 „Службени гласник РС”, бр. 73/2013, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2013/73/1/reg>

49 „Службени гласник РС”, бр. 136/2014, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2014/136/1/reg>

50 „Службени гласник РС”, бр. 94/2014, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2014/94/1/reg>

51 „Службени гласник РС”, бр. 70/2015, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2015/70/1/reg>

омогућено да наставе са ширењем мрежа, унапређивањем покривености и брзине интернета за четврту генерацију мобилних комуникација у Републици Србији.

У наредном периоду неопходно је донети нови Закон о електронским комуникацијама који ће омогућити успешно укључивање Србије у јединствено европско дигитално тржиште и усклађивање са Директивом 018/1972 усвојеном 11. децембра 2018. године о европском електронском комуникационом закону – *Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 establishing the European Electronic Communications Code (Recast) Text with EEA relevance*⁵².

Циљ закона јесте да Влада, привредни субјекти и организације заједно раде на развоју регулаторног оквира који стимулише раст и ствара заједничке вредности и прилике за дигиталну будућност. Такође, овим законом биће обезбеђена већа заштита крајњих корисника електронских комуникационих услуга и унапређени услови пословања оператора електронских комуникација.

2.3.3. Реулаџорни и инстџиџуционални оквир у области елекџронских услуга

Стратегија развоја дигиталних вештина у Републици Србији за период од 2020. до 2024. године⁵³ одражава континуитет и наслања се на Дигиталну агенду за Србију коју чине Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године и Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020. године. Овај стратешки оквир, заједно са Стратегијом развоја информационе безбедности у Републици Србији за период од 2017. до 2020. године⁵⁴ доприноси повећању приступа грађана и привреде информацио-ним и комуникационим технологијама, отворености и доступности интернета, те стварању информационог друштва развојем еПословања, еУправе, еТрговине, еПравосуђа, еЗдравља и дигиталног образовања.

Услуге информационог друштва у великој мери зависе од дигиталне писмености становништва, тако да је, у области образовања, у стратешком програму Владе у овој области посебно место заузела Стратегија развоја дигиталних вештина у Републици Србији за период од 2020. до 2024. године којим се на целовит начин уређује развој дигиталних вештина становништва са циљем коришћења потенцијала савремених информационо-комуникационих технологија у правцу

52 Доступна на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/1972/oj>

53 „Службени гласник РС”, бр. 21/2020, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2020/21/2/reg>

54 „Службени гласник РС”, бр. 53/2017, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2017/53/1/reg> напомена, Стратегија развоја информационе безбедности у Републици Србији за период од 2017. до 2020. године је истекла. Стратегија развоја информационог друштва и информационе безбедности у Републици Србији за период од 2021. до 2026. „Службени гласник РС”, бр. 86/21. <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2021/86/1/reg> објединила је стратешке правце развоја Србије у области развоја информационог друштва и информационе безбедности

подизања квалитета живота свих грађана, веће запослености, ефикасности рада и економског раста друштва. Под дигиталним вештинама се подразумева поседовање одговарајућих знања, вештина и понашања у складу са потребама појединца и друштва у условима савременог брзог развоја ИКТ-а у 21. веку.

Како бисмо боље сагледали правце развоја у области информационог друштва, односно електронских услуга значајно је да сагледамо статистичке параметре заступљености ИКТ-а и њихову примену у Републици Србији.

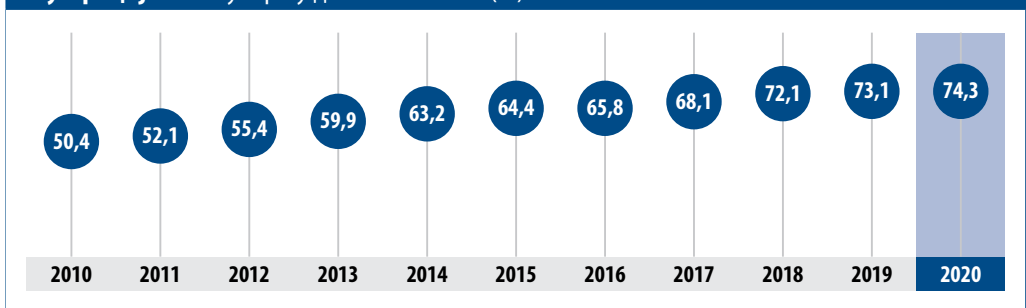
Републички завод за статистику у свом годишњем извештају Употреба информационо-комуникационих технологија за 2020. годину⁵⁵ наводи да 74,3% домаћинстава у Републици Србији поседује рачунар, што чини повећање од 1,2% у односу на 2019. годину, а 2,2% у односу на 2018. годину. Заступљеност рачунара у домаћинствима варира у зависности од територијалне целине: у Београду износи 91,5%, у Војводини 66,8%, у Шумадији и Западној Србији 68,6% и у Јужној и Источној Србији 71,2%.

Разлике се могу уочити када се упореди заступљеност рачунара у градским и осталим деловима Србије: 81,6% наспрам 61,8%. У односу на 2019. годину, овај јаз се благо повећао. У прилог томе говоре стопе раста заступљености рачунара у градским и осталим деловима Србије. У градским деловима Србије стопа раста је 2,1%, док имамо пад у осталим деловима Србије, у односу на 2019 који износи 0,3%.

Јаз у погледу заступљености рачунара у домаћинствима видљив је код структуре домаћинстава према месечном приходу. Рачунар већином поседују домаћинства која имају месечни приход који премашује 600 евра (95,7%), док учешће домаћинстава с приходом до 300 евра износи свега 48%.

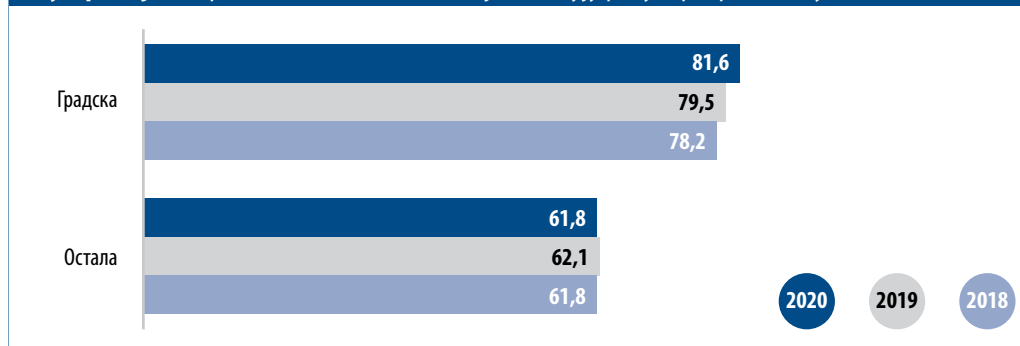
Када погледамо податке за 2019. годину, видимо да се у 2020. години у погледу заступљености рачунара у домаћинствима, према висини прихода, повећао. То нам говоре стопе раста у појединим категоријама прихода за 2020. годину у односу на претходну годину.

Илустрација 4. Рачунари у домаћинствима (%)

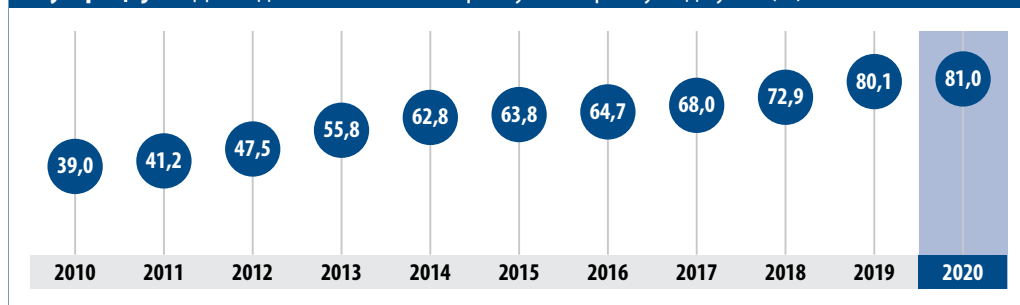


Код домаћинстава с приходом већим од 600 евра повећање износи 1,4%, док је за домаћинства са приходом од 300 до 600 евра дошло до повећања од 2,7% у односу на 2019. годину. За домаћинства с приходом мањим од 300 евра смањење износи 6%.

55 Доступан на адреси: <https://www.stat.gov.rs/sr-Latn/oblasti/upotreba-ikt>

Илустрација 5. Процент домаћинстава која поседују рачунар, према типу насеља (%)

Што се тиче приступа интернету 81% домаћинстава поседује интернет прикључак, што чини повећање од 0,9% у односу на 2019. годину, а 8,1% у односу на 2018. годину.

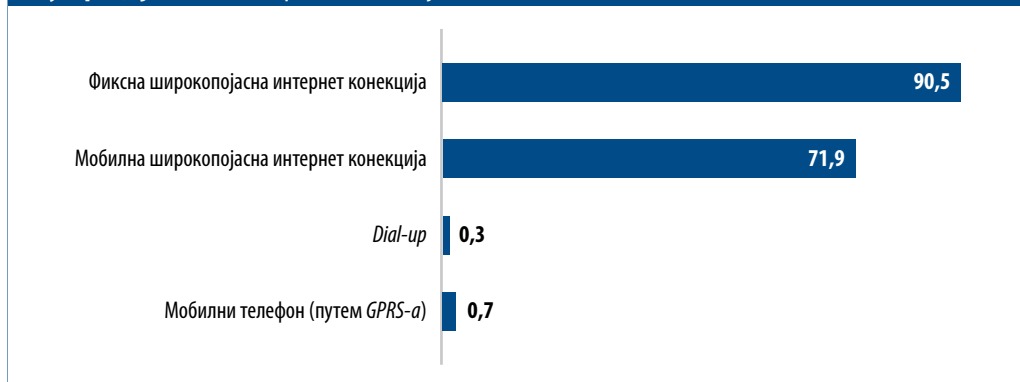
Илустрација 6. Да ли домаћинство има приступ интернету код куће? (%)

Заступљеност интернет прикључка највећа је у Београду и износи 94,1%. У Војводини она износи 75,3%, у Шумадији и Западној Србији 77,5% и у Јужној и Источној Србији 77,3%.

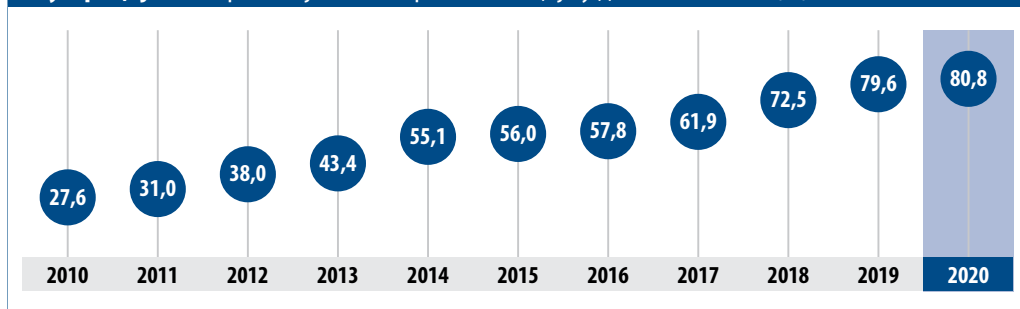
Исто као и код заступљености рачунара у домаћинствима, велики јаз постоји у погледу поседовања интернет прикључака. Када се погледа структура домаћинстава према висини месечног прихода, интернет прикључак већином поседују домаћинства која имају месечни приход који премашује 600 евра (97,8%), док учешће домаћинстава са приходом до 300 евра износи свега 59%.

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, фиксну широкопојасну конекцију користи 90,5% домаћинстава, мобилну широкопојасну интернет конекцију има 71,9% домаћинстава, мобилни телефон (путем GPRS-а) користи 0,7% домаћинстава.

Резултати истраживања показују да свега 0,3% домаћинстава има *dial-up* конекцију. То је пре свега последица раста употребе широкопојасне (енгл. *broadband*) конекције.

Илустрација 7. Тип интернет конекције (%)

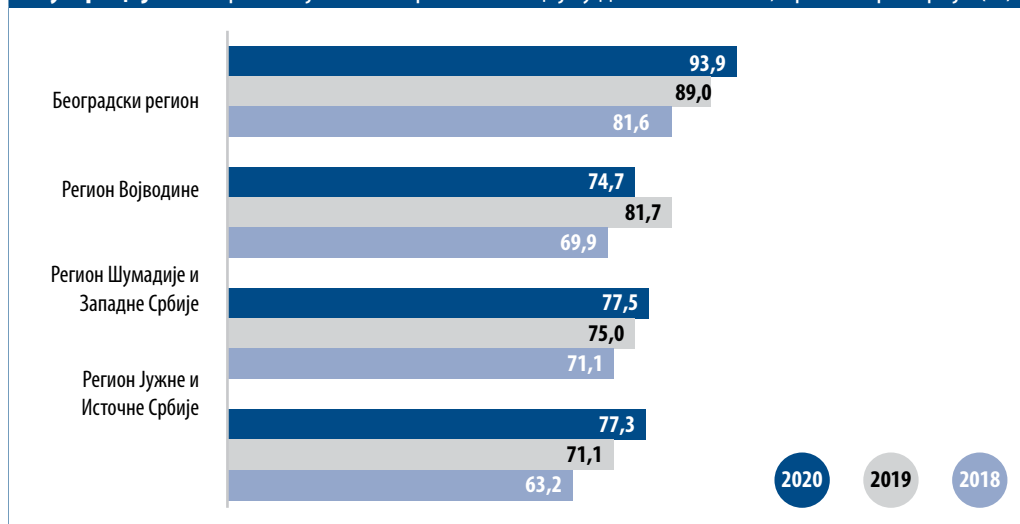
Широкопојасна интернет конекција не омогућава само бржи приступ интернету, већ мења целокупни начин употребе интернета, будући да омогућава преузимање (енгл. *download*) информација са интернета на знатно бржи начин од традиционалне модемске (енгл. *dial-up*) конекције. У складу с тим, један је од основних показатеља развијености земље.

Илустрација 8. Широкопојасна интернет конекција у домаћинствима (%)

У Србији 80,8% домаћинстава има широкопојасну интернет конекцију, што чини повећање од 1,2% у односу на 2019. годину, а 8,3% у односу на 2018. годину. Заступљеност ове врсте интернет конекције највећа је у Београду и износи 93,9%, у Војводини 74,7%, у Шумадији и Западној Србији 77,5% и у Јужној и Источној Србији 77,3%.

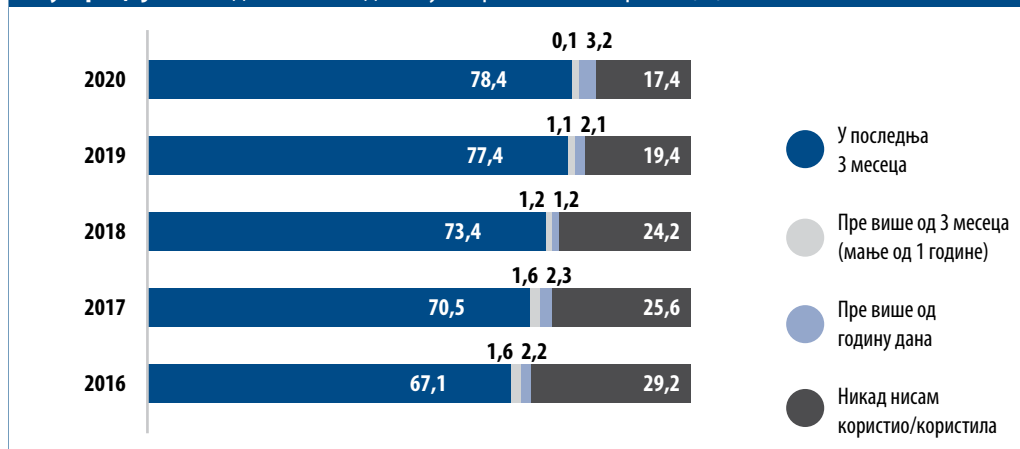
Широкопојасну интернет конекцију већином поседују домаћинства која имају месечни приход који премашује 600 евра (97,7%), док учешће домаћинстава с приходом до 300 евра износи свега 58,8%.

Значајне разлике постоје и када упоредимо заступљеност ове врсте интернет конекције у градским и осталим насељима Србије: 87,0% наспрам 70,1%.

Илустрација 9. Широкопојасна интернет конекција у домаћинствима, према територији (%)

Када је реч о степену коришћења интернета у Србији је 78,4% лица користило интернет у последња три месеца, 1,0% испитаника користило је интернет пре више од три месеца, а 3,2% пре више од годину дана. Чак 17,4% испитаника никад није користило интернет.

За 2% повећао се број корисника интернета у односу на 2019. годину, за 6,8% у односу на 2018. годину, а за 8,2% у односу на 2017. годину.

Илустрација 10. Када сте последњи пут користили интернет? (%)

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

- 92,9% лица с вишим и високим образовањем,
- 82,4% лица са средњим образовањем,
- 52,0% лица са образовањем нижим од средњег образовања.

Испитаници су током последња три месеца интернет у великој мери користили за слање онлајн порука преко Воцапа (енгл. *WhatsApp*), Вибера (енгл. *Viber*), Скајпа (енгл. *Skype*), Месинџера (енгл. *Messenger*) (84,0%), као и за телефонирање преко интернета/видео-разговори (80,5%).

Илустрација 11. Типови коришћења интернета (у приватне сврхе) у последња три месеца (%)



Када је реч о електронској комуникацији са управом и коришћењу услуга јавне управе, истраживање показује да 37,0% интернет популације користи интернет услуге уместо да остварује личне контакте или да посећује јавне установе или органе администрације. Преко 1.415.000 лица користи веб сајт/апликацију јавне управе за добијање информација.

Илустрација 12. За коју сте од следећих услуга јавне управе користили интернет? (%)



Истраживање је показало и да је 34% интернет популације користило интернет за добијање информација са веб презентације јавних институција, а 25,2% за презимљање званичних образаца.

Наведена статистика говори да и даље мали број грађана користи интернет за електронске услуге а нарочито за електронску трговину. Један од узрока је и недовољна (дигитална) писменост али и неповерење у електронску комуникацију када се она односи на остваривање одређених права и обезбеђивање услуга. Због тога развој информационог друштва нужно треба да прати развој знања и вештина повезаних са информационо-комуникационим технологијама на шта се може утицати јачањем улоге ИКТ-а у систему образовања и обука, укључивањем свих грађана у информационо друштво, посебно грађана који припадају осетљивим друштвеним групама, уз обезбеђивање одговарајућег одговора на потребе тржишта рада у погледу поседовања одговарајућих дигиталних вештина, као и уз константну бригу о свим аспектима безбедности, угрожавања приватности и технолошке зависности. Развој дигиталних вештина доводи не само до побољшања квалитета живота грађана него и до јачања локалних иницијатива, регионалног развоја и развоја друштва у целини.

Због свега наведеног, на путу европских интеграција Влада донела **Стратегију развоја дигиталних вештина у Републици Србији за период од 2020. до 2024. године** која прати области одређене Агендом за нове вештине Европске уније, сагледавајући постојеће стање поседовања дигиталних вештина у Републици Србији, различите статистичке податке, прогнозе и предвиђања у погледу будућег развоја овог сектора и потреба за поседовањем дигиталних вештина у одговарајућем обиму. У поступку израде ове стратегије сагледани су и стање у овој области у Европској унији са освртом на правни оквир ЕУ, као и до сада постигнут резултат спровођења постојећег правног оквира у Републици Србији. Из овако сагледаног стања произашли су закључци који се односе на правце развоја и области познавања дигиталних вештина, циљеви који се желе постићи у наредном периоду, утврђене су мере и активности за постизање ових циљева и кључни показатељи учинка, те план за праћење спровођења Стратегије.

Обезбеђивање одрживог развоја и безбедне будућности је основно одређење Европске уније, дефинисано документом Европске комисије Европа 2020: Стратегија за паметни, одрживи и инклузивни раст⁵⁶ у којој образовање представља једну од централних тема. Циљеви одрживог развоја (познати и као глобални циљеви проистекли из Миленијумских циљева развоја) препознају да борба против сиромаштва подразумева економски раст и индустријализацију, као и задовољење бројних друштвених потреба укључујући здравље, образовање, социјалну заштиту и здраву животну средину и заједницу отпорну на климатске промене. Приказ циљева и принципа одрживог развоја у Европској унији,

56 *A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, доступно на адреси: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

односно развојна агенда и приоритети ЕУ уграђени су у Агенду за нове вештине за Европу⁵⁷ Европске комисије. Овим документом се охрабрују државе чланице Европске уније да израде сопствене свеобухватне стратегије развоја дигиталних вештина. Агендом за нове вештине за Европу дате су смернице за сагледавање изазова у овој области и потенцијална решења за националне стратегије, фокусирајући се на четири приоритета:

- Боље функционисање тржишта рада унапређењем тзв. политика флекси-гурности односно успостављањем баланса између флексибилности радног законодавства и гарантовања сигурности радницима;
- Боље обучену радну снагу, односно повећање вештина и знања радне снаге ради прилагођавања новим технологијама и динамици радног окружења, што је условљено повезаношћу образовања и потреба тржишта рада, као и са предвиђањем будућих потреба тржишта рада и спровођењем мера активне политике запошљавања;
- Већи квалитет радних места и услова рада; и
- Политика стварања нових радних места и тражње за радном снагом. Успешна имплементација Агенде за нове вештине за Европу захтева комбиновање инструмената за спровођење јавних политика на свим нивоима власти.

Циљеви Агенде за нове вештине за Европу дати су у Комуникацији Европске комисије – Наредни кораци за одрживу европску будућност – Европски план акције за одрживост⁵⁸. Овај документ обухвата приоритетне области које се односе на: образовање и обуку, грађане, радну снагу и професионалце у ИКТ-у. Нове, дигиталне технологије користе се у великом броју сектора попут пољопривреде, здравства, транспорта, образовања, трговине, енергетике, бродарства, логистике и индустрије информационах и комуникационих технологија, те су дигиталне вештине неопходне у свим сегментима и као одговор на такво стање, у оквиру националних стратегија, потребно је предвидети правце развоја у све четири области.

Стратегија Европа 2020 није битна само за државе чланице Европске уније, већ представља и значајан потенцијал за државе кандидате и потенцијалне кандидате за чланство у Европској унији за усмеравање њихових реформских процеса. Циљеви Стратегије Европа 2020 су истовремено и приоритети развоја Републике Србије и осталих држава Западног Балкана. У документу Србија и Агенда 2030 – Мапирање националног стратешког оквира у односу на циљеве одрживог развоја⁵⁹, између осталог је наведено да процес приоритизације и национализације циљева одрживог развоја у Републици Србији треба да прати исти принцип и стандарде успостављене унутар Европске уније.

57 *A common European response to shared goals A concept for tackling the digital skills challenges in Europe*, доступно на адреси: <https://wayback.archive-it.org/all/20210429185453/https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/shared-concept-national-digital-skills-strategies>

58 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2016%3A739%3AFIN>

59 Републички секретаријат за јавне политике, доступно на адреси: <https://rsjp.gov.rs/wp-content/uploads/Agenda-UN-2030.pdf>

Међу 17 циљева одрживог развоја Агенде 2030 налазе се и циљеви који се посредно или непосредно односе на разлоге за доношење ове стратегије, а који су везани за смањење сиромаштва, инклузивно и квалитетно образовање и промовисање могућности целоживотног учења, постизање родне равноправности, промовисање јаког инклузивног и одрживог економског раста и достојанственог запослења за све, унапређење одрживе индустријализације, смањење неједнакости у оквиру и између земаља и унапређење и коришћење иновативних технологија и ИКТ-а. Посебно се издваја циљ 17 – Партнерством до циљева, имајући у виду да су средства од пресудне важности за имплементацију Агенде 2030. У погледу глобалног партнерства за постизање одрживог развоја, Република Србија је укључена у бројне регионалне иницијативе, а од 2017. године је део Регионалног економског простора, када су шест лидера са западног Балкана подржали на самиту у Трсту вишегодишњи Акциони план за регионални економски простор на западном Балкану (енгл. *Multi-annual Action Plan – MAP*), који има четири димензије: трговина, инвестиције, мобилност и дигитално тржиште.

Стратегија Европске уније за Југоисточну Европу⁶⁰ представља одговор на Стратегију Европа 2020, укључујући специфичне приоритете седам земаља региона Југоисточне Европе (Босна и Херцеговина, Хрватска, Црна Гора, Србија, Северна Македонија, Албанија и Косово^{*61}) и основ за дефинисање развојног пута ових земаља у оквиру процеса приступања Европској унији. Ова стратегија предвиђа развојне стубове међу којима је и паметан раст са четири димензије: развој људских ресурса, истраживање, развој и иновације, дигитално друштво и култура и креативни сектори. Акциони план за регионални економски простор на западном Балкану (MAP)⁶², треба да омогући несметан проток робе, услуга, капитала и квалификоване радне снаге, чинећи регион атрактивним за улагања и трговину и убрзавајући приближавање Европској унији. Дигитална економија у Републици Србији расте брзо, а извоз ИТ сектора непрекидно се повећава те је потребно улагање у развој дигиталних вештина, електронске управе, учења програмирања и слично. Област дигитализације је прилика за економски развој, а у Стратегији за Западни Балкан један од кључних елемената је управо дигитализација, која подразумева и област сајбер безбедности. Посебно важан сегмент је развој дигиталних вештина, јер како поједине процене указују, после 2020. године 80% радних места ће захтевати дигиталну писменост. Важан је и развој креативних индустрија и развој малих и средњих предузећа у тој области. Поред наведених, постоје и друга документа релевантна за ову област, попут Акционог плана дигиталног образовања који обухвата и земље Западног Балкана⁶³.

60 Усвојена на Министарској конференцији земаља Западног Балкана у новембру 2013. године

61 *Овим се не прејудуцира статус Косова и у складу је са Резолуцијом 1244

62 Сачињен 2017. у Трсту, шест лидера са западног Балкана као део Регионалног економског простора

63 *EU, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Digital Education Action Plan*, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0022&from=EN>

Још једна стратегија која наглашава значај развоја специфичних вештина за послове будућности је **Стратегија за развој вештачке интелигенције у Републици Србији за период 2020–2025. године**⁶⁴ и пратећи Акциони план за период 2020–2022. године⁶⁵ чија имплементација треба да резултира економским растом, унапређењем јавних услуга, унапређењем научног кадра и развојем вештина за послове будућности. Такође, реализација мера Стратегије би требало да обезбеди да се вештачка интелигенција⁶⁶ у Републици Србији развија и примењује на безбедан начин и у складу са међународно препознатим етичким принципима како би се искористио потенцијал ове технологије за унапређење квалитета живота сваког појединца и друштва у целини, као и за достизање Циљева одрживог развоја⁶⁷.

Као општи циљ Стратегије наводи се употреба вештачке интелигенције у функцији економског раста, запошљавања и квалитетнијег живота, а као посебни циљеви Стратегије издвајају се:

1. Развој образовања усмерен ка потребама савременог друштва и привреде условљеним напретком вештачке интелигенције кроз унапређивање наставних садржаја у основним и средњим школама, успостављање минималних стандарда заступљености вештачке интелигенције у основним студијама у областима рачунарских наука и рачунарског инжењерства у складу са потребама условљеним напретком вештачке интелигенције, развој последипломских студијских програма у области вештачке интелигенције и кратких циклуса обука у циљу стручног усавршавања;
2. Развој науке и иновација у области вештачке интелигенције и њених примена подизањем нивоа подршке истраживачима у области вештачке интелигенције, посебно подршка истраживањима и иновацијама у областима у којима постоји изразити потенцијал иновативне примене вештачке интелигенције, успостављање сарадње научно-истраживачких установа, привреде и јавног сектора у иновативној примени вештачке интелигенције и оснивање института за вештачку интелигенцију;
3. Развој економије засноване на вештачкој интелигенцији (где је то кључна компетенција и где се користи у разним гранама индустрије) кроз подршку старт-ап компанијама и малим и средњим предузећима у области вештачке

64 Доступна на адреси: https://www.srbija.gov.rs/extfile/sr/437304/strategija_razvoja_vestacke_inteligencije261219_2_cyr.pdf

65 „Службени гласник РС”, бр. 81/2020, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/drugiakt/2020/81/1/reg>

66 Вештачка интелигенција (ВИ) односи се на системе који показују разумно, интелигентно, понашање на основу анализе свог окружења и доносе одлуке – са одређеним степеном аутономије – да остваре конкретне циљеве. Системи засновани на вештачкој интелигенцији могу бити базирани искључиво на софтверу и деловати у виртуелном свету (на пример, виртуелни асистенти, софтвери за анализу фотографија, интернет претраживачи, системи за препознавање говора и лица) или могу бити уграђени у уређаје – хардвер (на пример, напредни роботи, аутономна возила, дронови и слично). – *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*, Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by the European Commission, 2018.

67 Године 2015. државе су усвојиле Агенду за одрживи развој до 2030. године и 17 глобалних циљева (енгл. *Sustainable Development Goals*)

- интелигенције, подизања нивоа инвестиција у развој вештачке интелигенције, у успостављање мултисекторског развоја решења заснованих на вештачкој интелигенцији у областима од јавног значаја, континуиране анализе и праћења стања у области вештачке интелигенције и увођење изузетка ограниченог тржишта регулаторни сендбокс (енгл. *regulatory sandbox*) у циљу тестирања решења базираних на вештачкој интелигенцији;
4. Унапређење претпоставки за развој вештачке интелигенције и услуга јавног сектора применом вештачке интелигенције успостављањем Савета за вештачку интелигенцију, отварање и поновна употреба података јавног сектора од значаја за развој вештачке интелигенције, развој механизма за поновну употребу података приватног сектора од значаја за развој вештачке интелигенције, успостављање дељених инфраструктурних ресурса за развој вештачке интелигенције и унапређивање услуга јавног сектора применом вештачке интелигенције;
 5. Етична и безбедна примена вештачке интелигенције кроз заштиту личних података у области вештачке интелигенције, заштиту од дискриминације код примене вештачке интелигенције и обезбеђивање одговорног развоја вештачке интелигенције у складу са међународним етичким стандардима.

Студије указују на то да би вештачка интелигенција у наредних 15 година могла да удвостручи годишње стопе глобалног економског раста⁶⁸. Очекују се три начина утицаја на раст: унапређењем продуктивности рада до чак 40% услед иновативних технологија које ће омогућити да исти број радника уради више, стварањем „паметних машина” у виду система и програма који ће моћи да скоро самостално уче и решавају проблеме и најзад, ширењем иновација и иновативних решења у комбинацији са другим секторима економије што ће допринети њиховом расту и развоју. Макинси глобални институт (енгл. *McKinsey Global Institute*) предвиђа⁶⁹ да ће око 70% предузећа имплементирати бар једну врсту технологије са вештачком интелигенцијом до 2030. док ће мало мање од половине имати читав спектар таквих технологија. Истраживање процењује да ће се глобални БДП увећати за око 1,2% годишње.

У последњих неколико година, велики број државних институција широм света⁷⁰ је увео такозване чет ботове (енгл. *chatbot*) односно виртуелне асистенте који аутоматизовано одговарају на питања грађана. На основу питања и одговора, систем учи како да унапреди пружање одговора током времена, чиме се службеници растерећују и усмеравају време на мање рутинска питања и послове који захтевају стручност. Аустралијска пореска управа је 2015. године развила напредног виртуелног асистента „Алекса” који може да пружи одговоре на конкретна питања везана за порезе, на пример: како исправити грешку у пореској пријави, како да се изврши увид у постојеће стање дуга, итд. Компанија *Transport for London* је креирала свој чет бот на Фејсбуку, путем кога се могу добити информације о

68 *Artificial Intelligence Is the Future of Growth*, Accenture, 2016

69 McKinsey Global Institute, 2018

70 *Architecture for public service chatbots*, DIGIT, Directorate-General for Informatics, ISA2 Progrec ec.europa.eu/isa2

тренутном стању или кашњењу метроа, аутобуса и планираним радовима у реалном времену. **Наведени примери говоре колике су примене вештачке интелигенције које могу искористити и јединице локалне самоуправе за унапређења сервиса за грађане и пружању бољих и квалитетнијих услуга.** У Министарској декларацији о електронској управи из Талина и пратећем анексу⁷¹ и експлицитно изражена спремност да се у процесу даљег развоја електронских услуга примењују и иновативне технологије попут вештачке интелигенције.

Вештачка интелигенција у систему здравства може значајно да унапреди рану дијагностику, обезбеди бољу доступност свих ресурса и опреме и оптимизује њихово коришћење, и допринесе унапређењу квалитета и ефикасности здравствених услуга.

Примена вештачке интелигенције може значајно унапредити планирање и проток саобраћаја, омогућити оптимизацију саобраћајне сигнализације и управљање саобраћајем у реалном времену и, узимајући у обзир услове у реалном времену, обезбедити брз одговор на ситуације у саобраћају које није било могуће унапред предвидети.

Недавно, Европска комисија је издала водич *Јавне набавке као њокрејџач иновација у малим и средњим предузећима и јавним услугама*⁷², који показује креаторима политика на националном и регионалном нивоу шта могу учинити како би подржали набавке иновација. Новим директивама о набавкама Европска унија је створила још јачи законски оквир иновативних набавки. Поред тога, програми ЕУ и посебно европски структурни и инвестициони фондови као и програм Хоризонт 2020 нуде могућности финансирања јавних набавки иновативних решења.

За развој и тестирање решења заснованих на вештачкој интелигенцији потребно је обезбедити и одговарајућу инфраструктуру рачунара високих перформанси, а потреба за обезбеђивањем платформе путем које би рачунарски ресурси високих перформанси били доступни научноистраживачким организацијама, факултетима, али и малим и средњим предузећима и старт-апovima који нису у могућности да сами обезбеде потребне ресурсе, јасно је артикулисана и током консултативног процеса.

Канцеларија за информационе технологије и електронску управу је 2017. године успоставила Државни центар за управљање и чување података (у даљем тексту: Дата центар) у Београду и путем Државног клауда (енгл. *cloud*) органима државне управе и службама Владе обезбеђује потребне инфраструктурне ресурсе. Тренутно спроводи активности за успостављање Државног дата центра у Крагујевцу чије би успостављање требало да, осим додатне сигурности и подстицаја даљем развоју система електронске управе, допринесе и развоју целокупног ИКТ сектора будући да ће један део бити намењен за комерцијалну употребу. У Дата центру у Крагујевцу биће успостављена национална платформа за вештачку

71 Талинска декларација о еУуправи од 6. октобра 2017. године и анекс „Принципи кориснички оријентисаног пројектовања и пружања електронских услуга”, са сусрета министара током естонског председавања Саветом ЕУ

72 <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f5fd4d90-a7ac-11e5-b528-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-66724746>

интелигенцију, најсавременије рачунарске системе високих перформанси заједно са софтверском платформом, и да обезбеди доступност ове инфраструктуре академској заједници, научно-технолошким парковима, јавној управи и привреди за развој иновативних решења.

2.3.3.1. Информациона безбедносћ

У креирању безбедносних стандарда у сајбер простору учествују и Европски институт за стандарде из области телекомуникација (енгл. *European Telecommunications Standards Institute*) као и Одбор за стандардизацију информационо-комуникационих технологија (енгл. *Information and Communications Technologies Standards Board*). Када су у питању претње у сајбер простору Европске јединице тимова за брзе реакције на рачунарске инциденте (енгл. *European Task Force on Computer Security Incident Response Teams*) и Европолов Центар за сајбер криминал врше координацију националних тимова. Након доношења Шангајске декларације 2002. године све активнија је и сарадња азијских земаља које су окупљене у неколико институција – Азијско-пацифичку економску сарадњу (енгл. *Asia-Pacific Economic Cooperation*), Асоцијације нација југоисточне Азије, преко Регионалног форума и Министара за телекомуникације, а Азијско-Пацифички ЦЕРТ имају водећу улогу у координирању CSIRT-ова у датом региону⁷³. Међуконтинентална сарадња приметна је и са друге стране океана где заједно делују Организација америчких држава (енгл. *Organization of American States*) и Латиноамеричка кооперација развијених мрежа (енгл. *Latin American Cooperation of Advanced Networks*) преко Међуамеричке телекомуникационе комисије (енгл. *Inter-American Telecommunication Commission*). Јединица за безбедност (енгл. *Security Task Force*) и Међуамерички комитет против тероризма (енгл. *Inter-American Committee Against Terrorism*) координирају сарадњу Тимова за одговор на инциденте у сајбер простору.

ИНТЕРПОЛ⁷⁴ мрежа која данас окупља представнике полиције из 190 земаља, у борби против дечије порнографије користи заједничку базу података са софтверским пакетом за препознавање лица и простора на фотографијама (енгл. *INTERPOL Child Abuse Image Database – ICAID*) којој свако може додавати фотографије, вршити претрагу, креирати истраге које могу коментарисати колеге из других држава. За своје чланове редовно организује програме обуке везане за компјутерски и сајбер криминал, међу којима су: Пројекат полицијског надзора виртуелног интернета, Пројекат првих полицијских службеника на месту извршења дела компјутерског и сајбер криминала, Пројекат праћења ботнетова, Пројекат форензике података у реалном времену⁷⁵. Поддиректорат Генералног секретаријата ИНТЕРПОЛ-а за борбу против финансијског и сајбер криминала редовно

73 *Organisation for Economic Co-operation and Development*, (2007), OECD Workshop on Digital Identity Management (IDM), доступно на адреси: <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/38932095.pdf>

74 енгл. *International Criminal Police Organization*

75 Владимир Урошевић и др., *Мач у World Wide Web-у – изазови високојтехнолошкој криминала* (Београд: Eternal mix, 2012): 149.

ажурира листу криминалних активности против којих се бори формирајући нове радне групе за давање стручне и логистичке подршке у истрагама.

У октобру 2011. године ИНТЕРПОЛ и Европол су постигле договор да, у циљу унапређења борбе против организованог криминала, ближе сарађују. На годишњем састанку шефова националних централних бироа држава чланица ИНТЕРПОЛ-а одржаном у марту 2012. године договорен је поступак размене података у оквиру информационих система⁷⁶. Интероперабилност система поједноставиће оперативне радње обе институције. У Сингапуру је крајем септембра 2014. године отворен форензички центар – ИНТЕРПОЛ-ов глобални комплекс за иновације (енгл. *The INTERPOL Global Complex for Innovation*) који је постао водећи центар за истраживање и развој у којем ће се разматрати најсавременије технике идентификације криминала и криминалаца. Уз командно-координациони центар у Лиону и Буенос Ајресу размена полицијских сазнања обавља се у реалном времену⁷⁷.

Хармонизацији прописа и побољшању сарадње на регионалном нивоу допринела је и реализација пројекта о сајбер криминалу *CyberCrime@IPA SEE*⁷⁸. Пројекат је усмерен на земље Југоисточне Европе и Турску. Формиране су националне радне групе састављене од представника тужилаштва, полиције, министарства правде и посебних организација за обуку судија и тужилаца. Циљ није био само хармонизација легислативе већ и остварење заједничких активности у имплементацији законодавства и побољшању међународне сарадње. Резултат пројекта биле су, поред доношења стратешких одлука и политика, специјализоване обуке судија и представника органа гоњења (тужилаца и полиције). У оквиру пројекта спроведена су истраживања која су обухватила: јурисдикцију у сајбер простору, трансгранични приступ подацима, заштиту података и рачунарство у облаку (енгл. *cloud computing*), а посебно је анализиран рад контакт тачака 24/7⁷⁹. Пројектом је промовисан значај сарадње јавног и приватног сектора и ангажовање међународних организација као што су ЕвроДИГ (енгл. *EuroDIG*) и Форум за управљање интернетом (енгл. *Internet Governance Forum*).

Стратегијом развоја информационе безбедности у Републици Србији у периоду од 2017. до 2020. године утврђене су приоритетне области развоја информационе безбедности у Републици Србији: безбедност ИКТ система, информациона безбедност грађана, борба против високо-технолошког криминала, информациона безбедност Републике Србије и међународна сарадња, а у оквиру приоритетних области предвиђени су стратешки циљеви. Усвојен је и акциони план за спровођење ове стратегије за период 2018–2019. година. Доношење ове стратегије

76 Владимир Урошевић и др., 2012, оп. Цит.

77 Владимир Урошевић и др., 2012, оп. Цит.

78 У оквирима хармонизације од значаја је још неколико Конвенција СЕ: ЦЕТС 201 – Конвенција о заштити деце од сексуалне експлоатације и сексуалног злостављања, ЕТС 108 – Конвенција о заштити права појединца у вези са аутоматском обрадом личних података и ЦЕТС 196 – Конвенција о спречавању тероризма.

79 Више на: http://www.coe.int/t/DGHL/cooperation/economiccrime/cybercrime/Documents/Reports-resentations/2079_reps_IF10_yvespoulet1c.pdf

представља испуњење обавезе Републике Србије у области информационе безбедности у процесу приступања Европској унији.

Општи циљ Стратегије је развој и унапређење информационе безбедности у Републици Србији и њено одржавање на адекватном нивоу, а с обзиром на то да су доношењем прописа у овој области дефинисани ИКТ системи од посебног значаја, мере заштите, надлежни органи, изазов за остварење циља налази се у стварању предуслова за континуирано унапређење кадрова, како кроз увођење посебних програма на универзитетима из области информационе безбедности, тако и кроз континуирано обучавање и усавршавање запослених у релевантним институцијама који се баве информационом безбедношћу. Узимајући у обзир динамичност ове области, један од кључних предуслова за континуирано одржавање адекватног нивоа информационе безбедности је успостављање центра за развој и истраживање који би имао улогу праћења кретања у овој области и, сходно томе, давање доприноса даљем унапређењу информационе безбедности у складу са најновијим сазнањима и технолошким решењима. Остваривањем циљева Стратегије постиже се стабилно функционисање ИКТ система од посебног значаја, информациона безбедност грађана и Републике Србије, подижу се капацитети за борбу против високотехнолошког криминала, с тим да је за реализацију тога од кључног значаја сарадња између јавног сектора, приватног сектора, невладиних организација, академске заједнице и других релевантних чинилаца.

Развој информационе безбедности у Републици Србији почива на следећим принципима:

- Информациона безбедност чини саставни део свеукупне безбедности и у функцији је остваривања и поштовања права, слобода и интереса грађана, привреде и државе;
- Информациона безбедност је од значаја за све друштвене чиниоце који користе информационо-комуникационе технологије, а који треба да буду свесни ризика повезаних са употребом технологије и да предузимају превентивне и друге потребне мере заштите;
- Информациона безбедност подразумева благовремено препознавање ризика, предузимање превентивних мера и ефикасну реакцију на инциденте;
- Потребно је успоставити и унапређивати редовну и ефикасну размену информација о ризицима и инцидентима у области информационе безбедности на националном и међународном нивоу;
- Наставити континуирани развој система заштите у информационој безбедности на правном, организационом и техничком нивоу, уз прилагодљивост новим околностима и изазовима;
- Систематски подизати свест и унапређивати знања и вештине код свих категорија грађана по питању информационе безбедности у свакодневном животу и на радном месту;
- Успоставити сталну сарадњу између јавног и приватног сектора, као основ за развој и унапређење стратешких приоритета.

У циљу развоја и унапређења информационе безбедности у Републици Србији утврђују се следеће приоритетне области:

1. безбедност информационо-комуникационих система, која се односи на ризике нарушавања функционисања органа власти, привреде и организација као последица инцидента у информационо-комуникационим системима, а у оквиру које се одређују следећи стратешки циљеви:
 - превенција и заштита путем размене информација, праћења актуелних ризика и подизање свести,
 - безбедност ИКТ система у привредним субјектима и безбедност електронског пословања,
 - безбедност ИКТ система од посебног значаја,
 - безбедност тајних података у ИКТ системима,
 - сарадња јавног и приватног сектора у области информационе безбедности.
2. информациона безбедност грађана, која се односи на ризике нарушавања, а у оквиру које се одређују следећи стратешки циљеви:
 - безбедност деце на интернету,
 - заштита приватности и заштита од злоупотреба при коришћењу ИКТ-а,
 - информациона безбедност у образовном систему.
3. борба против високотехнолошког криминала, која се односи на превенцију и санкционисање кривичних дела која се заснивају на злоупотреби информационо-комуникационих технологија, а у оквиру које се одређују следећи стратешки циљеви:
 - унапређење механизма за откривање високотехнолошког криминала и кривично гоњење учинилаца,
 - подизање свести о опасностима од високотехнолошког криминала,
 - унапређење међународне сарадње у борби против високотехнолошког криминала.
4. информациона безбедност Републике Србије, што се односи на ризике нарушавања националне безбедности путем информационо-комуникационих система, а у оквиру које се одређују следећи стратешки циљеви:
 - систем информационе безбедности од значаја за националну безбедност,
 - развој научних, технолошких и индустријских капацитета неопходних за заштиту информационе безбедности Републике Србије,
 - изградња војних капацитета система одбране за одбрану од високотехнолошких напада,
 - Изградња безбедносно-обавештајних капацитета у области информационе безбедности.
5. међународна сарадња, што подразумева сарадњу са страним државним органима, међународним организацијама и другим партнерима у области информационе безбедности.

Република Србија је усвојила Закон о информационој безбедности 28. јануара 2016. године, који је делимично пренео Директиву 2016/1148 о мерама за висок

заједнички ниво безбедности мрежних и информационих система у Европској унији⁸⁰, с обзиром на то да је усвојен пре доношења те директиве. Због тога су у октобру 2019. године усвојене измене и допуне **Закона о информационој безбедности**⁸¹ који је у потпуности усклађен са наведеном Директивом.

Предметни закон представља оквир за уређење безбедности информационо-комуникационих система у Републици Србији. Овим законом се уређују мере заштите од безбедносних ризика у информационо-комуникационим системима, одговорности правних лица приликом управљања и коришћења информационо-комуникационих система и одређују се надлежни органи за спровођење мера заштите, координацију између чинилаца заштите и праћење правилне примене прописаних мера заштите.

Развој нових технологија доноси несумњиве користи за друштво, јер се њиме омогућава значајно смањење трошкова, пословни процеси се аутоматизују, олакшавају и убрзавају, бројне информације постају доступне, а могућности комуникације се знатно проширују. Брзина развоја технологија је велика, и у кратким временским интервалима технологије напредују и садрже нове и напредније функционалности. Паралелно са развојем нових технологија, на глобалном нивоу расту и претње њиховој безбедности. Према наводима из Стратегије информационе безбедности Европске уније⁸², високотехнолошки криминал је врста криминала која је у највећем порасту, а милион људи свакодневно буде жртва напада. Извештаји институција који врше послове информационе безбедности у ИКТ системима републичких органа, односно научноистраживачкој и образовној заједници, говоре да су напади у Републици Србији у порасту, при чему се истиче да су напади на мрежу републичких органа свакодневни. Нарушавање информационе безбедности може да изазове велику штету по безбедност Републике Србије, имовину (јавну и приватну), личне податке грађана и друго. Повезаност рачунара и система путем Интернета утиче да они буду рањивији и угроженији, као и на могућност напада са било које локације у свету. Превенција, и заштита ИКТ система, као и међусобна сарадња на овом пољу у Републици Србији постоје у одређеном броју државних и приватних субјеката, али се често врше на основу појединачних иницијатива. Неопходно је да се координација побољша, и то не само на националном нивоу, већ и међудржавном, имајући у виду да многи инциденти у ИКТ системима имају прекогранични карактер. Осим у појединим областима где постоје посебни прописи (у области заштите тајних података, електронских комуникација, у пословима финансијских институција), није регулисана обавеза за утврђивање мера које су неопходне да се предузму у циљу заштите ИКТ система.

80 *Directive (EU) 2016/1148 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2016 concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union*, доступна на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A32016L1148>

81 „Службени гласник РС“, бр. 6 од 28. јануара 2016, 94 од 19. октобра 2017, 77 од 31. октобра 2019, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2016/6/5/reg>

82 *The EU Security Union Strategy for 2020 to 2025 succeeding the European Agenda on Security (2015–2020)*, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596452256370&uri=CELEX:52020DC0605>

Органи јавне власти, лица која обрађују нарочито осетљиве податке о личности и правна лица која обављају делатности од општег интереса морају да повећају своју отпорност на угрожавање информационе безбедности, јер су послови које врше од великог значаја, а њихово неометано функционисање све више зависи од нових технологија. У појединим делатностима од општег интереса, употреба ИКТ система је неопходна за вршење тих делатности, те би угрожавање система могло да изазове велике сметње у обављању виталних функција и проузрокује значајну штету по државу и њене грађане. Поред тога, потребно је повећати ниво информисаности о инцидентима, на националном и глобалном нивоу, јер се тако ширење инцидената може зауставити, или смањити. Такође, сматра се да је, путем едукације, потребно повећати друштвену свест, односно свест грађана, о опасностима које могу да наруше информациону безбедност.

Актом се информациона безбедност регулише на системски начин, уз намеру да се одреде надлежни органи у овој области и постигне да органи јавне власти, субјекти који обрађују нарочито осетљиве податке о личности и субјекти који обављају делатности од општег интереса (оператори ИКТ система од посебног значаја) предузму адекватне техничке и организационе мере заштите својих ИКТ система. Утврђује се надлежни орган за информациону безбедност у РС, који ће припремати подзаконске акте на основу овог закона, вршити међународну билатералну и мултилатералну сарадњу на пољу безбедности ИКТ система и вршити надзор над применом овог закона. Законом је предвиђено да ови субјекти морају да имају акт о безбедности ИКТ система, којим се одређују мере заштите ИКТ система, а нарочито принципи, начин и процедуре постизања и одржавања адекватног нивоа безбедности овог система, као и овлашћења и одговорности у вези са овом безбедношћу и ресурсима тог система. Тиме се постиже да се повећа безбедност ИКТ система и унапреди припремљеност за реаговање на инциденте оних субјеката који врше послове чија природа и садржај захтевају одговарајући ниво заштите ИКТ система. Стратегијом информационе безбедности Европске уније истакнуто је да је неопходно, у циљу унапређења отпорности на нападе у ИКТ системима, да јавни сектор развије своје капацитете.

С обзиром на глобалну умреженост рачунара, већина инцидената у ИКТ системима има међународни карактер, а напади се могу изводити са територија различитих држава (као, на пример, путем ботнет мрежа, где нападнути и заражени рачунар постаје рачунар са кога се даље шире напади) и причињавати штету која није ограничена само на једну земљу. У случајевима оваквих напада, квалитетна комуникација између држава доприноси да се инциденти зауставе и умање, а починиоци открију и онеспособе. Предметни закон предвиђа да је надлежни орган за информациону безбедност у РС дужан да одржава међународну билатералну и мултилатералну сарадњу, а поготово да пружи рана упозорења о ризицима и инцидентима који испуњавају најмање један од следећих услова:

- брзо расту или имају тенденцију да постану високи ризици,
- превазилазе или могу да превазиђу националне капацитете,
- могу да имају негативан утицај на више од једне државе.

Поред тога, овим законом се у оквиру РАТЕЛ-а успоставља Национални центар за превенцију и заштиту од безбедносних ризика у ИКТ системима у Републици Србији (Национални ЦЕРТ), који прати стање о инцидентима на националном нивоу, обавештава релевантна лица о ризицима и инцидентима, реагује по пријављеним инцидентима, израђује анализе ризика и инцидента и подиже свест друштва о значају информационе безбедности. Једна од важних функција Националног ЦЕРТ-а је и сарадња са истим институцијама из других земаља. Имајући у виду да инциденти у ИКТ системима најчешће имају прекогранични карактер, односно да се дешавају на територији више земаља, међусобна сарадња ЦЕРТ-ова је од изузетног значаја, како би се међусобном разменом информација успешно одговорило на инциденте. Република Србија је једна од малобројних европских држава која нема Национални ЦЕРТ, што знатно отежава прикупљање информација о инцидентима и реаговање на њих. Формирање ове институције предвиђено је Стратегијом развоја информационог друштва у Републици Србији.

Законом се регулише и област криптозаштите и заштите од компромитујућег електромагнетног зрачења (КЕМЗ). Мере криптозаштите примењују се ради заштите интегритета, аутентичности и непорецивости података. Криптографски производи који се користе за заштиту преноса и чувања података који су одређени као тајни, морају да буду верификовани и одобрени за коришћење, имајући у виду својства података који се преносе и чувају, те се законом регулише издавање одобрења за криптографски производ.

Године 2016, 17. новембра, на основу Закона, усвајају се четири уредбе: *Уредба о ближем садржају акција о безбедности информационо-комуникационих система од посебног значаја, начину провере и садржају извештаја о провери безбедности ИКТ система од посебног значаја, Уредба о ближем уређењу мера заштите ИКТ система од посебног значаја, Уредба о утврђивању листе њослова у областима у којима се обављају делатности од општег интереса и у којима се користе ИКТ системи од посебног значаја* као и *Уредба о посреднику достављања података, листи, врстама и значају инцидента и посреднику обавештавања о инцидентима у ИКТ системима од посебног значаја* које на ближи начин уређују предмет Закона.

Институционални оквир даје надлежност Министарству трговине, туризма и телекомуникација који се, као орган државне управе, бави питањима информационе безбедности и врши инспекцијски надзор над применом Закона.

У циљу спровођења Закона, у оквиру РАТЕЛ-а је формиран је Национални ЦЕРТ који се бави пријавом инцидента и обрађивањем пријава, односно анализом претњи и инцидента, као и подизањем свести јавности о значају информационе безбедности. Од 01. новембра 2017. године Национални ЦЕРТ је уврштен у списак међународне организације за сарадњу и размену информација из области информационе безбедности *Trusted Introducer*, а налази се и на листи ЦЕРТ тимова Европске агенције за мрежну и информациону безбедност, због учешћа у експертској радној групи за члан 13а.

Влада је усвојила Уредбу о формирању Канцеларије за информационе технологије и електронску управу 27. јула 2017. године којом је Канцеларији поверено

усклађивање активности у вези са пројектовањем, усклађивањем, развојем и функционисањем система електронске управе и информационих система и инфраструктуре органа државне управе и служби Владе, развојем и применом стандарда у увођењу информационо-комуникационих технологија у органима државне управе и службама Владе, као и пројектовањем, изградњом и обезбеђивањем функционисања њихове рачунарске мреже и применом и коришћењем интернета у раду органа државне управе и службама Владе. У оквиру канцеларије формиран је Сектор за информациону безбедност који, у складу са Законом, спроводи активности ЦЕРТ-а републичких органа.

У циљу спровођења Закона и у Министарству унутрашњих послова формиран је Центар за реаговање на нападе на информациони систем МУП-а (ЦЕРТ МУП) који се од јула 2016. године налази на листи ЦЕРТ тимова Европске агенције за мрежну и информациону безбедност, а у новембру 2018. године добио је и акредитацију од стране сервиса *Trusted Introducer*.

Законска решења која се тичу ИКТ система од посебног значаја **предвиђају** обавезе ових система да предузму мере заштите ИКТ система, којим се обезбеђује превенција од настанка инцидената, односно превенција и минимизација штете од инцидената који угрожавају вршење надлежности и обављање делатности, а посебно у оквиру пружања услуга другим лицима, односно донесу **Акт о безбедности ИКТ система** којим се одређују мере заштите, а нарочито принципи, начин и процедуре постизања и одржавања адекватног нивоа безбедности система, као и овлашћења и одговорности у вези са безбедношћу и ресурсима ИКТ система од посебног значаја. **Ова обавеза односи се на јединице локалних самоуправа у односу на ИКТ системе којима самостално управљају.**

У претходном периоду извршене су и друге активности у оквиру стратешких приоритета у области информационе безбедности:

- Успостављено је Тело за координацију послова информационе безбедности у Републици Србији, које чине представници органа чије су надлежности значајно повезане са информационом безбедношћу;
- Успостављен је систем за примање обавештења о инцидентима у ИКТ системима од посебног значаја;
- У фебруару 2017. године Министарство трговине, туризма и телекомуникација успоставило је Национални контакт центар за безбедност деце на интернету. Преко Националног контакт центра за безбедност деце на интернету, поред саветовања, могуће је достављати пријаве о штетном, неприкладном и незаконитом садржају и понашању на интернету, или претњи интересима и правима деце, телефоном и путем електронског обрасца на веб страници;

У циљу повећања капацитета запослених у ЦЕРТ-у у Републици Србији, укључујући и независне оператере ЦЕРТ-а, организоване су обуке у оквиру пројекта *Унапређење безбедности информација на Западном Балкану*. Такође, Република Србија је 2018. године постала члан Глобалног форума за сајбер експертизу (енгл.

Global Forum on Cyber Expertise), а већ неколико година активно учествује и у раду неформалне радне групе ОЕБС-а у циљу дефинисања мера за изградњу поверења у сајбер простору.

2.3.3.2. Индустрија информационих технологија

Влада Републике Србије је, на предлог Министарства, 17. новембра 2016. године усвојила **Стратегију развоја индустрије информационих технологија у периоду од 2017. до 2020. године**⁸³. Овим актом предвиђени су следећи стратешки приоритети: развој успешних предузећа и производа у области информационих технологија, унапређивање административног окружења погодног за развој ИТ индустрије, јачање кадровских потенцијала и модернизација пословања у свим привредним гранама употребом ИТ-а.

У складу са истакнутим стратешким приоритетима, спроводе се мере у следећим областима:

1. Подршка за ИТ предузетништво и старт-ап пројекте која обухвата:
 - подстицаје за инвестирање у старт-ап пројекте како би се повећао број тржишно успешних српских старт-ап привредних субјеката у чијим пројектима доминантну улогу имају информационе технологије;
 - подршка развоју старт-ап екосистема са циљем јачања удружења (ИТ кластера, старт-ап хабова и технолошких инкубатора итд.), како би се повећала њихова способност да подрже оснивање и убрзани развој већег броја нових привредних субјеката у области ИТ-а;
 - **искоришћење капацитета технолошких паркова и развој локалних технолошких центара који се успостављају у сарадњи са јединицама локалне самоуправе и другим органима јавне власти у циљу обезбеђивања инфраструктуре на локалном нивоу за развој старт-ап екосистема.**
2. Подстицајна пореска политика која обухвата:
 - пореске подстицаје привредним друштвима која улажу у истраживање и развој;
 - подстицајне пореске стопе за базирање пословања у Републици Србији;
 - међународне уговоре о избегавању двоструког опорезивања.
3. Подршка наступу на страним тржиштима кроз:
 - покривање трошкова наступа на иностраним тржиштима;
 - подршку промоцији и извозу домаћих ИТ производа и услуга кроз билатералну сарадњу.
4. Подршка примени информационих технологија у сврху модернизације пословања у свим привредним гранама кроз програме подршке активностима чији је циљ размена знања, искустава и добре праксе коришћења ИТ-а као подршке модерним моделима пословања у различитим областима.

83 „Службени гласник РС”, бр. 95/2016, доступан на адреси: www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2016/95/1/reg

5. Унапређење правног оквира са циљем стварања законских претпоставки за развој сервиса за електронска плаћања (сервиси за е-новац, мобилна плаћања итд.), размену електронских рачуноводствених исправа и електронску комуникацију грађана и привреде са државним органима.
6. Унапређење кадровских потенцијала у области формалног образовања, тако и путем доквалификација, преквалификација и континуираног учења, како би се убрзао тренд повећања броја нових ИТ стручњака.
7. Промоција српске индустрије информационих технологија која предвиђа низ промотивних активности чији је циљ међународно представљање Републике Србије као земље из које долазе квалитетни ИТ производи и услуге и као добре дестинације за ИТ компаније.

Ове стратешке мере допринеле су расту ИТ производње и утицале су на укупан привредни раст, као и на смањење економског јаза између урбаних и руралних подручја. Као технологије будућности и база умрежавања и примене „паметних решења”, информационе технологије су солидна основа за брзи раст БДП-а, повећање броја радних места, транспарентно и конкурентно тржиште и „паметан раст” целокупне привреде.

Влада је 18. јануара 2018. године усвојила *Акциони план за 2018. годину за спровођење Стратегије развоја индустрије информационих технологија*, који предвиђа активности, рокове реализације, одговорне институције и партнере за извршење активности у оквиру седам стратешких циљева.

У фебруару 2020. године Влада је усвојила још једну значајну стратегију као део нове парадигме иновационе политике која окупља доносиоце одлука, академску и пословну заједницу и цивилно друштво у циљу подизања конкурентности привреде, привредног раста и напретка друштва кроз повезивање истраживачких, индустријских и иновационих снага и ресурса са ограниченим бројем приоритетних привредних области – **Стратегију паметне специјализације у Републици Србији за период од 2020. до 2027. године** (енгл. *Smart Specialization Strategy Serbia – 4S* односно 4С)⁸⁴.

Усмеравајући ресурсе на области које имају највећи конкурентски и иновациони потенцијал, 4С помаже домаћој привреди да ефикасније искористи своје потенцијале и да се боље позиционира на глобалним тржиштима и међународним ланцима вредности. Развојем иновација, науке и технологија у идентификованим приоритетним областима, 4С ствара предуслове за одрживи раст Републике Србије, истовремено подржавајући структурну диверзификацију српске економије.

Као резултат планираних мера Стратегије паметне специјализације и других повезаних политика, кроз иновације производа и процеса, пословни сектор ће постати глобално конкурентнији и биће повезан са ланцима снабдевања других компанија у ширем региону на брзорастућим тржиштима. Повећаће се запосленост

84 „Службени гласник РС”, бр. 21/2020, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2020/21/3/reg>

у софистицираном производном сектору и информатичким услугама. Да би се елиминисали негативни трендови заостајања у иновацијама и маргинализацији предузећа, створиће се ефикасна системска подршка предузећима, заснована на комбинацији дугорочне стручне помоћи и финансирања. До 2027. године компаније ће користити капацитете истраживачких, развојних и иновационих центара, и подржаних за потребе приоритетних сектора паметне специјализације, који ће развијати производе, технологије и материјале за потребе нове генерације.

На бази спроведених анализа стратегија паметних специјализација у различитим државама и регионима Европе утврђено је да велики број идентификованих приоритета директно доприноси достизању циљева одрживог развоја⁸⁵. Полазећи од те основе Обједињени истраживачки центар ЕК (енгл. *Joint Research Center*) је додатно развио методолошки оквир паметне специјализације како би укључио циљеве одрживог развоја у дизајнирање, имплементацију и праћење ове стратегије. Паметна специјализација је препозната као потенцијална методологија и примењена је кроз глобални пилот програм Уједињених нација, где је Република Србија на бази квалитетно спроведеног и позитивно вреднованог процеса предузетничког откривања и рада на стратегији паметне специјализације позвана и уврштена као једна од пет пилот земаља у овом програму. Циљ пилот активности је да се постојећи оквир додатно унапреди и искористи за интегрисање циљева одрживог развоја (ЦОР). Будући Акциони план Стратегије паметне стратегије Републике Србије ће на овај начин прерасти у Мапу пута за науку, технологије и иновације за достизање циљева одрживог развоја. Обједињени истраживачки центар ЕК и организација Уједињених нација за индустријски развој (енгл. *United Nations Industrial Development Organization – UNIDO*) обезбедиће експертску подршку за мапирање циљева одрживог развоја и развоја Мапе пута и додатно повезивање са индустријском политиком.

Макро-регионалне стратегије ЕУ представљају интегрисани оквир који је одобрио Европски савет, а који Европски структурни и инвестициони фондови могу подржати између осталог, ради решавања заједничких изазова са којима се суочавају државе чланице и остале земље смештене у истом географском подручју. На тај начин ове државе имају користи од ојачане регионалне сарадње која доприноси постизању економске, социјалне и територијалне кохезије. До сада постоје четири макро-регионалне стратегије ЕУ: Стратегија ЕУ за регију Балтичког мора (2009), Стратегија ЕУ за Подунавље (2010), Стратегија ЕУ за јадранско-јонски регион (2014) и Стратегија ЕУ за алпски регион (2015). Република Србија тренутно активно учествује у имплементацији две стратегије: Стратегија ЕУ за Дунавски регион⁸⁶ и у Стратегији ЕУ за јадранско-јонски регион. Макро-регионалне стратегије су важне зато што представљају добар оквир за развој специфичних политика у области *RIS3*, посебно у погледу интегрисања у ланце вредности и сарадње у областима истраживања и развоја на регионалном нивоу.

85 Агенда 2030.

86 Nedović, V. i Štrbac, D. (2016) *Prioritetna oblast 7 – Društvo znanja u Strategiji EU za Dunavski region*. Spoljnopolitičke sveske, Fondacija Fridrih Ebert i Evropski pokret u Srbiji, strane 19–22, ISBN 978-86-80046-23-5

Приоритетне области Стратегије паметне специјализације Републике Србије су следеће: Храна за будућност, Информационо-комуникационе технологије, Машине и производни процеси будућности и Креативне индустрије.

Овај избор је резултат свих представљених анализа: квантитативне и квалитативне анализе и спровођења процеса предузетничког откривања тј. примене методологије Европске комисије за израду Стратегије.

Сектор Информационо-комуникационих технологија је најдинамичнији сектор у Републици Србији у последњих 10 година. Упоредна анализа запослености у рачунарском програмирању, саветовању и повезаним активностима, показује да је Република Србија у периоду 2010–2015. забележила највећи раст запослености у овом сектору у односу на одабране земље Дунавског региона⁸⁷. Такође, према подацима Народне банке Србије, извоз ИКТ услуга бележи континуиран раст од преко 20% годишње у периоду од 2015. до 2018. године а имајући у виду да је за првих осам месеци 2019. године постигнут раст извоза ИКТ услуга за 26,4% у односу на исти период 2018. године, може се закључити да извоз ИКТ услуга прати континуиран и интензиван раст у последњих 5 година⁸⁸. Индекс профитабилности ИКТ сектора по запосленом је 6 пута већи у односу на просечан индекс профитабилности за целу економију⁸⁹. Због повећане иностране тражње за радном снагом, значајно расте број запослених у овом сектору. Сваке године у Републици Србији се региструје у просеку 200 нових ИКТ компанија. Већина новооснованих компанија запошљава програмере и оријентисана је ка снажним и ликвидним међународним ИТ тржиштима.

Са друге стране, вредност домаћег тржишта стагнира годинама на око пола милијарде евра и може се представити кроз ниво улагања у ИТ по глави становника. Овај индикатор је у Републици Србији на 75 ЕУР. Европски просек је 800 ЕУР, а просек код нових чланица ЕУ из 2004. у тренутку пријема у чланство је био 150 ЕУР. Да би Република Србија достигла ову минималну стопу улагања у ИТ и тиме доказала значајнији ниво усвајања ЕУ и савремених стандарда, потребан је раст домаћег тржишта у двоцифреном проценту у наредних пет година. Овакав раст (11%) је остварен у 2019. години у односу на претходну и добра је основа за снажнији развој домаћег тржишта, што је и у процесу предузетничког откривања детектовано као важан циљ, зато што у себи повезује друге битне компоненте – пре свега, унапређење образовања и развој предузетничког екосистема.

У Републици Србији постоји велика разлика међу регионима по питању људских капацитета, капитала и доступности ИТ ресурса – највеће и најзначајније компаније су лоциране у три највећа центра: Београд, Нови Сад и Ниш. Приближно 2/3 свих запослених у ИКТ сектору (и у програмирању посебно) раде у фирмама регистрованим у Београду. У Новом Саду су седишта фирми за чак четвртину свих програмера

87 Kleibrink, A., Radovanovic, N., Kroll, H., Horvat, D., Kutlaca, D. & Zivkovic, L. (2018) *The Potential of ICT in Serbia: An Emerging Industry in the European Context*, JRC Technical Report, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018

88 https://nbs.rs/sr_RS/drugi-nivo-navigacije/statistika/platni_bilans/

89 Matijević, M. & Šolaja, M. (2018). *ICT in Serbia – At a Glance*, Novi Sad, Vojvodina ICT Cluster

у Републици Србији⁹⁰. Највећу нето имовину, око 212 милиона ЕУР, имају компаније које су извозници софтвера. Иако је квалитет широкопојасног приступа интернету у Републици Србији испод нивоа земаља ЕУ, квалитет интернета је значајно побољшан у претходних неколико година. Поред тога, квалитет ИКТ инфраструктуре не представља значајне препреке за развој ове индустрије у Републици Србији, с обзиром на то да је већина ИКТ компанија концентрисана у урбаним срединама где је квалитет ИКТ инфраструктуре на значајно вишем стандарду у односу на просек у држави⁹¹. Брз раст сектора је снажан индикатор постојећих и будућих потенцијала.

Тиме ИКТ сектор као приоритетна област добија на значају на два нивоа. Први ниво је даљи развој и раст, заснован на пласману ИТ услуга и производа на глобалним тржиштима. Други је дигитална трансформација привреде и друштва у целини, заснован на стварању услова за искоришћење већ сада успешног српског ИТ сектора за развој домаћег тржишта и процес дигиталне трансформације.

Кључна предност српског ИКТ сектора је јака база знања и креативност запослених који омогућавају српским ИКТ фирмама да понуде решења светске класе и да понуде комплетну услугу – од развоја до подршке. Конкурентност сектора на глобалном тржишту се формира на бази нижих трошкова и квалитета људских ресурса.

Раст дела домаћег ИТ сектора који је окренут светским тржиштима базиран је на сталном расту тражње на тим тржиштима. Тај извозно оријентисани сегмент српског ИТ сектора је претежно заснован на *outsourcing* моделу („спољне услуге”). Наиме, међу 200 ИТ компанија које највише извозе, посматрано према претежно оствареним приходима, њих 138 се бави *outsourcing*-ом, док преосталих 62 већи део прихода остварује продајом својих решења. *Outsourcing* сектор запошљава чак 82% радне снаге и остварује 69% извоза⁹². У погледу власништва, међу 200 највећих ИТ извозника, њих 88 су основали страна физичка лица и компаније, који запошљавају 58% радне снаге, остварују 54% укупних извозних прихода и скоро искључиво се баве *outsourcing*-ом.

Одлив високо квалификованих ИТ стручњака представља једну од највећих претњи за даљи раст и развој овог сектора. Осим међудржавног, постоји значајан „одлив мозга” и унутар земље јер су фирме и запослени највећим делом лоцирани у само три града: у Београду, Новом Саду и Нишу. Понуда ИТ стручњака у Републици Србији тренутно је много мања од потражње⁹³. Република Србија има малу тражњу за домаћим ИТ производима и услугама, како од приватног тако и од државног сектора. Мањак инвестиција у инфраструктуру и људске ресурсе последица је мањка тражње на домаћем тржишту⁹⁴.

90 Verbić, S. (2017). *Digitalna ekonomija u Srbiji 2017. godine*, Tim za inovaciono preduzetništvo i inovacione tehnologije, Projekat Konkurentnost i zapošljavanje, RSJP, radni dokument

91 Matijević, M. & Šolaja, M. (2018). *ICT in Serbia – At a Glance*, Novi Sad, Vojvodina ICT Cluster

92 Matijević, M. (2017). *IT u Srbiji, 2016–2017*. Beograd. SITO

93 ETF. (2017). *ICT Sector Skills Needs Analysis In Vojvodina in a VET multilevel governance perspective*. Turin, European Training Foundation

94 Verbić, S. (2017). *Digitalna ekonomija u Srbiji 2017. godine*, Tim za inovaciono preduzetništvo i inovacione tehnologije, Projekat Konkurentnost i zapošljavanje, RSJP

Шанса Републике Србије се огледа у порасту заинтересованости младих за ИТ и сличне секторе, који је потребно испратити убрзаном изградњом свих елемената предузетничког екосистема, како би такав интерес донео жељене резултате. Док део ИТ сектора који је оријентисан на извоз бележи годишњи раст од преко 20% и за који се очекује и да се настави, домаћа тражња расте много спорије. Развој домаћег ИТ тржишта је такође велика шанса Републике Србије, не само за даљи развој ИТ сектора, него првенствено за остваривање раста у другим секторима. Представници ИТ компанија су током *EDP* радионица (Процес предузетничког откривања, енгл. *Entrepreneurial Discovery Process – EDP*) истакли велику шансу за иновације и напредак у међусекторској сарадњи, затим у јавно-приватним партнерствима факултета и компанија, усмерена на специјализацију за високо профитабилне услуге, као и у отварању приступа јавним подацима. Оријентација државне управе према дигитализацији, заједно са фокусираним мерама за јачање домаће тражње, процес дигитализације привреде и јавног сектора, те изградњу предузетничког екосистема – може да створи предуслове за значајно боље искоришћење домаћег ИТ сектора који је свакако кључна полуга у тим процесима. Неоспорно је да је Републици Србији потребан интензивнији ИТ раст, али тај раст зависи од великих државних јавних тендера, великих инвестиција из пословног сектора и присуства глобалних добављача у области ИТ-а.

Кроз процес предузетничког откривања, као и на основу емпиријског истраживања, детектовано је да се пословни модел ИТ компанија у Републици Србији у највећој мери заснива на *outsourcing*-у. Улога домаћих компанија у *outsourcing* моделу је пружање ИТ услуга клијенту путем:

- рада по спецификацији захтева коју доставља клијент,
- изнајмљивања стручњака на сат/дан тако да они раде директно за клијента, или
- развоја софтвера по мери (енгл. *Custom Software Development*).

У сва три случаја, клијент за ког компаније испоручују ИТ услуге задржава интелектуалну својину над коначним производом. Прва два начина представљају пружање ИТ услуга са малом додатом вредношћу. Са друге стране, развој софтвера по мери наведеној под три је пружање ИТ услуга са већом додатном вредношћу, јер се захтева дубље доменско знање и специјализација (за одређену тржишну нишу, тип клијента, технологију итд.).

Због велике тражње на светским тржиштима, испорука ИТ услуга по *outsourcing* моделу омогућава компанијама да одмах почну да генеришу профит и да расту. Основна особина овог модела је да се *outsourcing* плаћа једнократно. Чинилац раста, који произилази из начина пружања услуга, јесте број запослених стручњака чији рад (време) може да буде предмет уговарања са клијентом. Дакле, што више запослених – више прихода.

Осим *outsourcing* модела, постоји и развој сопствених производа као пословни модел у ИТ индустрији. Овде се, уместо по наруџбини клијента, развија сопствено

решење – од идеје до коначног производа. Такав производ је целовит и пласира се најчешће кроз продају лиценци за употребу. Овај пословни модел обично захтева значајно већа улагања и времена и материјалних ресурса у развој, пре него што се стигне до производа који је спреман за пласман и генерисање прихода. Основна особина овог модела је да се уложени рад може наплатити више пута, а повећава се и приход по запосленом. Чинилац раста у овом пословном моделу је ниво квалитета и тражње за развијеним новим производом.

Полазећи од ових преовлађујућих пословних модела у српској ИТ индустрији, главни приоритети који ће бити подржани Стратегијом паметне специјализације у Републици Србији у области ИКТ су:

- Развој софтвера по мери (енгл. *Custom Software Development – CSD*) представља осмишљавање, прављење, постављање и одржавање софтверских апликација за одређене кориснике, функције или организације. Такав софтвер је дизајниран тако да одговара потребама клијената као алтернатива традиционалном и широко распрострањеном софтверу који није на располагању. *CSD* је *outsourcing* који је унапређен додатом вредношћу за клијента, а која се огледа у специјализацији – било у одређеној технологији, било за одређено тржиште или за одређеног клијента или групу клијената. Тако додата вредност генерише веће приходе. Овакав *outsourcing* карактерише много ближи и чвршћи однос са клијентом, као и већа шанса за стварање новог софтверског производа – било сопственог, било у сарадњи са клијентом. Развојем софтвера по мери баве се српске *outsourcing* компаније које су раније углавном испоручивале ИТ услуге кроз директан најам стручњака или њиховог ангажмана на сат/дан, али су кроз специјализацију развиле капацитете за испоруку веће додате вредности за клијенте. Ова подобласт већ има десетине компанија и генерише велики део извоза софтвера у Републици Србији. Развој софтвера по мери ће бити подржан 4С Стратегијом управо ради подршке компанијама које желе да унапреде свој пословни модел у области *outsourcing-a*.
- Развој сопствених производа: ИТ компаније које се баве развојем сопствених производа представљају мањи проценат од укупног броја компанија у српској ИТ индустрији. Пословни модел ових компанија се заснива на стварању нових и/или бољих од постојећих високотехнолошких решења у широком спектру економских сектора која укључују софтвер, услуге, уграђене системе и комбинације сва три. Потенцијал овог пословног модела је његова карактеристика динамичног раста прихода кроз убрзану мултипликацију уложених ресурса, а уколико се оствари јачање тражње на домаћем тржишту – овај модел ће значајно подржати развој осталих сектора у Републици Србији.

По завршетку процеса предузетничког откривања сачињени су збирни извештаји по приоритетним областима. На основу ових извештаја састављен је Прелазни извештај са циљем да се сумирају и уреде информације из појединачних

и збирних извештаја из *EDP*-а који су по природи настанка садржали велики број разнородних информација. На основу Прелазног извештаја изведени су циљеви Стратегије.

У процесу предузетничког откривања изведеном по приоритетним областима 4С и даљом обједињеном анализом изведених закључака – узимајући у обзир шири контекст ове стратегије – дефинисан је општи циљ стратегије паметне специјализације усмерен на достизање визије Србија ствара иновације: Усмерен развој Републике Србије ка висококонкурентној привреди кроз истраживање, развој, иновације и предузетничке иницијативе у областима 4С.

Иако су у процесу *EDP*-а у појединачним приоритетним областима дефинисани наизглед различити и веома бројни циљеви, дубинска анализа и систематизација добијених резултата показале су да се већина предложених циљева могу подвести под пет посебних циљева:

1. Усмерене научне активности на 4С приоритете,
2. Подржан развој привреде кроз истраживање и развој и сарадњу међу учесницима четвороструког хеликса,
3. Образовање оријентисано ка иновативности и предузетништву,
4. Побољшани услови пословања кроз оптимизацију и дигитализацију процедура у областима 4С,
5. Интернационализација привреде кроз укључивање у регионалне и глобалне ланце вредности у областима 4С.

Наставак процеса предузетничког откривања истакнут је као заједничка потреба и обавеза за све четири приоритетне области, у складу са најбољом праксом. Наставак процеса ће осигурати континуирани дијалог са свим заинтересованим странама усмерен на: (а) праћење спровођења стратегије паметне специјализације и јачање веза унутар заједнице и даљи развој екосистема, као и (б) континуирано усаглашавање и усмеравање конкретизације мера унутар дефинисаних приоритета као и међусекторске сарадње.

Специфичности остварења сваког од дефинисаних циљева у оквиру сваке од приоритетних области произашли су из резултата добијених током процеса предузетничког откривања. Процес предузетничког откривања спроведен у склопу развоја стратегије паметне специјализације резултирао је полазним оквиром конкретизованих специфичности потреба усмерених на остварење постављених посебних циљева у оквиру појединачних приоритетних области.

Ових пет специфичних циљева рефлектоваће се у свакој од приоритетних области кроз мере које се тичу људи, удруживања кроз заједничке идеје, образовање, усмеравање набавке и коришћења физичких капацитета, развој екосистема, промоција сарадње и промоција резултата, као и стварање одговарајуће инфраструктуре квалитета.

2.3.3.3. Елекџронска уџрава

Уједињене нације, ОЕЦД, Савет Европе и друге међународне организације већ се дуже време баве различитим аспектима електронске управе, њеним концептима, предностима, баријерама и проблемима⁹⁵. Посебне активности спроводе се већ више од једне деценије⁹⁶ у Европској унији како би се обезбедила одговарајућа примена информационо-комуникационих технологија у побољшању квалитета јавних услуга мењајући их у кориснички оријентисане услуге грађанима, привреди, невладином сектору, међународним субјектима, самој управи на разним нивоима и повећало њихово, нарочито грађана, учешће у демократским процесима. У документу из 2012. године (енгл. *Communication*)⁹⁷ Европска комисија дефинише планове и програме у обезбеђењу принципа функционисања електронске управе

95 Нпр. *The Council of the Organisation for Economic Co-operation and Development adopted Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*, 2014., <http://www.oecd.org/gov/public-innovation/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>; eGovernment ITU e-Government Implementation Toolkit, INTRODUCTION: E-GOVERNMENT READINESS ASSESSMENT FRAMEWORK, <https://www.itu.int/ITU-D/cyb/app/docs/eGovernment%20toolkitFINAL.pdf>

96 Нпр. Directive on data protection regulating protection of personal data (95/46/EC) (to be extended by the General Data Protection Regulation); Directive on electronic signature regulating the framework for recognizing electronic signatures (1999/93/EC); eCommerce directive (2000/31/EC); Directive on privacy and electronic communications (2002/58/EC); Directive on the re-use of public data regulating the possibility of usage of public data (2003/98/EC); Directive on public procurement including article on eProcurement (2004/18/EC, article 33); Five directives constituting the new EU regulatory framework for the liberalization of the European telecommunications markets; the framework directive, the access directive, the universal services directive, the authorization directive and the privacy directive; Directive on eInvoicing with regard to value-added tax collection regulating conditions for using eInvoicing within collection of value added tax (2010/45/EU); Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC; Commission implementing decision (EU) 2015/296 of 24 February 2015 establishing procedural arrangements for cooperation between Member States on electronic identification pursuant to Article 12(7) of Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market; Commission implementing regulation (EU) 2015/806 of 22 May 2015; Regulations commission implementing regulation (EU) 2015/1501 of 8 September 2015 on the interoperability framework pursuant to Article 12(8) of Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market; Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council concerning measures to ensure a high common level of network and information security across the Union laying down specifications relating to the form of the EU trust mark for qualified trust services; Joint Communication to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Cybersecurity Strategy of the European Union: An Open, Safe and Secure Cyberspace; Commission Implementing Regulation (EU) 2015/1502 of 8 September 2015 on setting out minimum technical specifications and procedures for assurance levels for electronic identification means pursuant to Article 8(3) of Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market; Commission Implementing Decision (EU) 2015/1505 of 8 September 2015 laying down technical specifications and formats relating to trusted lists pursuant to Article 22(5) of Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market

97 e-Commission 2012–2015 Communication to the Commission Communication from VP Šeфcoviћ to the Commission Delivering user-centric digital services, http://ec.europa.eu/dgs/informatics/ecomms/doc/communication_sefcovic_tothecom.pdf

и тиме осигурава европско информационо друштво и конкурентност европске привреде у односу на друге, али и у оквиру самог интерног тржишта.

Иницијатива из овог документа је обухватала осам принципа:

- Оријентисаност ка кориснику,
- Ефективност и ефикасност,
- Поједностављење (процедура) и пропорционалност,
- Безбедност и приватност,
- Транспарентност и доступност,
- Отвореност,
- Поновне употребе, и
- Конвергенције.

Овом акту и стратегији претходила је (новембра 2009) **Министарска декларација** из Малмеа (енгл. *Ministerial Declaration on eGovernment*)⁹⁸.

Акционим планом за електронску управу у Европској унији за период од 2016. до 2020. године⁹⁹, дефинисани су и основни принципи на којима треба да се заснивају све будуће иницијативе у области електронске управе. То су:

- Принцип „дигитални канал као стандард”, који подразумева истовремено постојање више канала за пружање услуге, с тим што се дигиталном каналу даје предност;
- Принцип „само једном”, који подразумева, са једне стране, да корисници услуга само једном достављају исте податке о којима се води службена евиденција, а са друге стране обавезу органа да по службеној дужности међусобно размењују податке корисника;
- Принцип инклузивности и приступачности, који подразумева да инклузивност и приступачност електронских услуга морају бити обезбеђени већ у фази пројектовања;
- Принцип отворености и транспарентности, који подразумева да корисницима услуга мора бити омогућен приступ подацима који се односе на њих, контрола над тим подацима и могућност њихове исправке. Такође, предвиђа успостављање система који ће корисницима омогућити праћење управних поступака у које су укључени;
- Принцип „прекограничност као стандард”, који подразумева да је потребно обезбедити прекогранично пружање релевантних услуга, како би се олакшала мобилност унутар јединственог дигиталног тржишта;
- Принцип „интероперабилност као стандард”, који подразумева да је при пројектовању потребно обезбедити могућност за реализацију услуге на читавом јединственом тржишту;

98 *Ministerial Declaration on eGovernment approved unanimously in Malmo, Sweden, on 18 November 2009, <http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/ministerial-declaration-on-egovernment-malmo.pdf>*

99 *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, the EU eGovernment Action Plan 2016–2020 – Accelerating the Digital Transformation of Government (COM(2016)179 final), Brussels, 19.04.2016.*

- Принцип поузданости и сигурности, који подразумева да се заштита података о личности и приватности и информациона безбедност осигуравају већ у фази пројектовања.

Поред Акционог плана за еУправу у Европској унији за период од 2016. до 2020. године, Програм је усклађен и са Талинском декларацијом¹⁰⁰ која, поред тога што понавља приврженост горенаведеним принципима, садржи и смернице за формулацију и спровођење ових принципа у конкретне активности. Такође је неопходно, у смислу усаглашавања са правним оквиром ЕУ, уважити и следеће принципе изложене у анексу Талинске декларације *Принципи за кориснички оријентисан приступ и пројектовање и пружање електронских услуга*:

- Дигитална интеракција која подразумева могућност дигиталне интеракције са управом;
- Приступачност, безбедност, доступност и употребљивост подразумева да услуге буду приступачне, сигурне и да могу да их користе сви без дискриминације уз одговарајућу подршку уколико је потребна. Овде се подразумева и примена принципа универзалног дизајна;
- Смањење административног оптерећења подразумева да јавна управа учини напор са смањи административно оптерећење којем су изложени грађани и привреда кроз оптимизацију и креирање дигиталних процеса и услуга тамо где су релевантне и могуће уз што већи ниво персонализације услуга и њихову проактивност;
- Дигитализација јавних услуга подразумева да се услуге у што већој мери, а нарочито на захтев корисника, пружају онлајн односно дигитално (са могућношћу провере статуса у коме се налази услуга) укључујући и могућност прибављања потврде и доказа који се могу појавити као услов са испуњавање обавеза;
- Партиципација грађана подразумева употребу савремених технологија у циљу омогућавања грађана и привреде да искажу своје виђење приликом креирања нових услуга;
- Подстицање коришћења дигиталних услуга подразумева уклањање свих препрека у коришћењу дигиталних услуга и промовисање њихових позитивних ефеката као што су веће поверење, брзина, ефикасност и смањење трошкова појединаца који их користе;
- Заштита кључних података и приватности подразумева руковање личним подацима на начин који је у складу са општом регулативом о заштити података и заштитом приватности у Европској унији и на националном нивоу. Тамо где је применљиво, потребно је омогућити грађанима да буду информисани о томе где се налазе и како се користе њихови подаци као и могућност да траже исправку података и њихово брисање тамо где је то прикладно;

100 *Talin Declaration on eGovernment at the ministerial meeting during Estonian Presidency of the Council of the EU on 6 October 2017*

- Механизам за правну заштиту и притужбе подразумева да грађани и привреда имају приступ овим механизмима као и приступ на друге начине у складу са њиховим избором.

Сви ови принципи препознати су и у стратешком оквиру Републике Србије која је електронску управу први пут нагласила у **Стратегији реформе јавне управе**¹⁰¹ из 2014. године. У овом документу посебан део посвећен је електронској управи, њеним циљевима, значају, подацима (прикупљању и размени), као и изазовима (развој и нужности координације и сарадње између органа државне управе, правној регулативи, управним поступцима и процесима и њиховој дигитализацији и аутоматизацији, подизању компетенција са повећањем нивоа знања и примени стандарда информатичке писмености, као и информационој безбедности). Значај који се придаје електронској управи произлази и из обавезе Владе да координира деловање и спровођење њеног планирања и имплементације.

Значајан део оцене развоја електронске управе у Стратегији из 2014. био је резултат документа **Ревизија реализације акционог плана 2009–2012.** који је припремљен у оквиру пројекта **Подршка развоју електронске управе.** Акциони план развоја електронске управе за период од 2009. до 2013. године био је заснован на технолошким и законодавним питањима, а евалуација осталих стратешких домена остварена је кроз спровођење интервјуа са кључним актерима Стратегије електронске управе.

Стратегија развоја информационог друштва до 2020. године¹⁰² делимично дотиче и област развоја електронске управе, али у њеној имплементацији се није много одмакло. У децембру 2015. године усвојена је Стратегија развоја електронске управе за период 2015–2018, која је давала основне смернице за даљи развој и предвиђала низ активности кроз Акциони план за 2015. и 2016. годину.

Две кључне стратегије биле су усмерене само на развој електронске управе: једна за период од 2009. до 2013. године (**Стратегија развоја електронске управе у Републици Србији за период од 2009. до 2013. године**¹⁰³) и друга за период од 2015. до 2018. године (**Стратегија развоја електронске управе у Републици Србији за период 2015–2018. године**¹⁰⁴). Друга Стратегија, поред делова као што су методологија коришћена за дефинисање, визија, циљеви и стратешки правци реформе јавне управе, анализа постојећег стања, циљеви Стратегије, као и финансијски ефекти, обухваћени су и **Акционим планом за спровођење стратегије за период 2015–2016. године**, у коме су разрађене и терминима одређене активности спровођења Стратегије. Као општи апострофирана су четири циља, а специфичних пет циљева се односе на: институционалне и правне оквири, интероперабилност, регистре, нове услуге и знање запослених у јавној управи и грађана.

101 „Службени гласник РС”, бр. 9/14, 42/14 – исправка, 54/18

102 <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2010/51/2/reg>

103 <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2015/107/1/reg>

104 <http://www.mduls.gov.rs/doc/Strategija%20razvoja%20eUprave%20sa%20AP%202015-2018.pdf>

Влада је усвајањем Стратегије развоја електронске управе први пут 2015. године на систематичан начин утврдила јавне политике у домену развоја еУправе, као битног сегмента развоја јавне управе у Републици Србији. Подсећамо да је Република Србија у том тренутку већ увелико заостајала за земљама Европске уније у сегменту развоја еУправе, тако да је непобитно да је и сам чин усвајања те стратегије био од изузетног значаја за развој еУправе, јер је указивао на суочавање са тим проблемом. Имајући у виду да су Стратегија и пратећи акциони планови усвојени у време када нису били прецизно прописани стандарди за израду планских докумената, односно докумената јавне политике, није изненађујуће то што ти документи имају методолошке пропусте који су отежавали праћење и евалуацију њихове реализације.

Наиме, Стратегијом су јасно постављени општи и посебни циљеви, као основни градивни елементи планирања, али између њих није успостављена јасна веза. Додатно, показатељи учинка нису били дефинисани у складу са међународном праксом, што је отежало евалуацију резултата Стратегије, односно сагледавање утицаја те стратегије на достигнуто стање развоја електронске управе у Републици Србији. Како би се превазишли наведени проблеми и спровела релевантна евалуација ефеката Стратегије, током *ex-post* анализе прво су редефинисани општи и посебни циљеви, имајући у виду мере и активности садржане у Стратегији и акционим плановима, а након тога су постигнути циљеви евалуирани у складу са методолошки прихватљивим показатељима учинка. Где је год то било могуће као показатељи учинка су примењивани међународно прихваћени индикатори.

Основни недостатак Акционог плана за период 2015–2016. био је у томе што у њему активности нису биле реферисане на мере, већ директно на посебне циљеве. Због тога нису могли бити правилно дефинисани показатељи резултата на нивоу мера, већ су показатељи учинка везани за реализацију само неких од активности. Овакав приступ је онемогућио независну процену учинака на нивоу мера.

Овај методолошки пропуст је довео до тога да иако је Акциони план за 2015–2016. по доступним подацима у великој мери реализован (80% активности, односно мера је у потпуности или делимично реализована), његов утицај на развој еУправе је било тешко сагледати без редефинисања показатеља учинка (индикатора).

У периоду имплементације Стратегије израђен је и Акциони план за период 2017–2018, који никада није званично усвојен од стране Владе, али је фактички имплементиран и имао је врло значајне позитивне ефекте на развој еУправе. Ово пре свега јер је био детаљнији и подобнији за ефикасну имплементацију и накнадно праћење те имплементације, што је пре свега резултат ефикасног спровођења консултативног процеса током израде. Треба напоменути да структура овог акционог плана одступа од акционог плана за претходни период, а да одсуство јасне хијерархије и везе између група мера, појединачних мера и активности планираних акционим планом и мера и циљева постављених Стратегијом, отежава евалуацију учинака саме Стратегије. Спроведена анализа реализације овог акционог плана је показала да је на нивоу реализације активности 35,7% активности спроведено у

целости, 15,7% делимично, а да 44,3% активности није спроведено уопште, док се од 3 активности одустало.

Имајући наведено у виду, нумерички гледано, резултат анализе ефеката Акционог плана за период 2017–2018, па самим тим и Стратегије није импресиван, али евалуација ефеката на основу индикатора редефинисаних у складу са Законом, Уредбом и најбољом међународном праксом, као и став свих носилаца активности, указују да су ефекти значајно бољи, него што то показује евалуација на основу планских елемената из самог акционог плана¹⁰⁵. Наиме, у Извештају о спроведеној *ex-post* анализи указано је да би оптимални показатељ учинка у односу на овај општи циљ Стратегије био УН индекс електронске партиципације (енгл. *E-Participation Index*)¹⁰⁶. У односу на тај показатељ, који мери ниво задовољства корисника јавних услуга, може се закључити да је од ступања Стратегије на снагу 2015. до њеног истека 2018. године ранг Републике Србије на међународној листи поправљен за 33 позиције (скок са 81 на 48 место). Међутим, анализа показује и да је Република Србија од 2016. до 2018. године са 17. дошла на 48. Место, што је резултат реформи које спроводе друге државе, па је неопходно овим програмом планирати мере којима ће се ова тенденција променити у супротном смеру.

За евалуацију развоја инфраструктуре електронске управе, кроз успостављање нових електронских услуга на Порталу еУправа и другим порталима, оптимални показатељ учинка би био индекс онлајн услуга (енгл. *Online Service Index – OSI*)¹⁰⁷. Евалуација у складу са овим показатељем такође показује значајан напредак Републике Србије у развоју електронске управе, имајући у виду да је вредност индекса од 2014. до 2018. године порастао са 0,3937 на 0,7361.

За евалуацију успостављања и развоја отворене управе, оптимални показатељ учинка у односу на овај посебни циљ је глобални индекс отворених података (енгл. *Global Open Data Index*)¹⁰⁸. Евалуација у складу са овим показатељем указује да у периоду 2016–2017. године Република Србија има скор од 41% од могућих 100% и да је делила 41. место са Израелом, на листи од 94 земаља. Године 2014.

105 Извештај о спроведеној Детаљној анализи ефеката Стратегије развоја електронске управе у Републици Србији за период 2015–2018, израђен у оквиру пројекта: *Support to Public Administration Reform under the PAR Sector Reform Contract*

106 УН Индекс електронске партиципације (енгл. *E-Participation Index*), доступно на адреси: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center> – Процењује употребу електронских услуга којима јавна управа пружа информације грађанима (енгл. *e-information sharing*), интеракција са стејхолдерима, тј. свима који имају интерес да онлајн приступају овим услугама (енгл. *e-consultation*), и учешће субјеката у процесу доношења одлука и креирању политика и прописа. Мери се на двогодишњем нивоу

107 УН Индекс онлајн услуга (енгл. *Online Service Index – OSI*), доступно на адреси: <https://www.vision2021.ae/en/national-agenda-2021/list/card/online-services-index> Индекс који мери обухват и квалитет електронских услуга. Добија се сагледавањем националног портала електронске управе, као и веб сајтова најрелевантнијих министарстава

108 Глобални индекс отворених података (енгл. *Global Open Data Index*), доступан на адреси: <https://index.okfn.org/> – Мери се доступност 15 различитих сетова података, њихова ажурност, формат података и могућност преузимања. Методологија је базирана на истраживању испуњења принципа Глобале повеље о отвореним подацима. Овај индекс објављује Мрежа отвореног знања (енгл. *Open Knowledge Network*) на годишњем нивоу

Република Србија је била на 48. месту са скором од 42%, што указује да Република Србија у овом сегменту није битно напредовала у односу на друге земље, па је изузетно значајно да се Програмом планирају мере којима ће се остварити напредак у односу на стандарде Глобалне повеље о отвореним подацима.

Имајући у виду горе предочене резултате евалуације у складу са међународно прихваћеним индикаторима, наиме, на основу редефинисаних индикатора може се закључити да је *ex-post* анализа Стратегије развоја еУправе показала да је Република Србија, у периоду важења Стратегије, значајно унапредила електронску управу.

Стратегијом реформе јавне управе развој електронске управе није планиран у оквиру једног посебног циља, већ су мере развоја еУправе планиране у оквиру различитих посебних циљева те стратегије. Ипак, развој еУправе чини само један од сегмената реформских активности јавне управе тако да је Влада 16. јуна 2020. године усвојила **Програм развоја електронске управе у Републици Србији за период од 2020. до 2022. године**¹⁰⁹ са Акционим планом за његово спровођење. Имајући у виду да је општи циљ Стратегије реформе јавне управе дефинисан као: Унапређење рада јавне управе у складу са принципима тзв. Европског административног простора, односно обезбеђивање високог квалитета услуга грађанима и привредним субјектима, као и стварање такве јавне управе у Републици Србији која ће значајно допринети економској стабилности и повећању животног стандарда грађана, општи циљ Програма је дефинисан као: *Развој ефикасне и кориснички оријентисане управе у дигиталном окружењу*. Оваква дефиниција општег циља Програма омогућава да се планирање јавних политика у овој области усмери на развој ефикасне управе, као сервиса грађана, кроз успостављање електронских сервиса, што је општеприхваћени принцип развоја јавне управе у свим модерним системима.

Посебни циљеви Програма су дефинисани у складу са тренутним стањем развоја еУправе и фокусирањем на кључне промене које се желе постићи током имплементације Програма а то су:

- Развој инфраструктуре у електронској управи и обезбеђивање интероперабилности,
- Унапређење правне сигурности у коришћењу електронске управе,
- Повећање доступности електронске управе грађанима и привреди кроз унапређење корисничких сервиса, и
- Отварање података у јавној управи.

Мере за постизање посебних циљева су формулисане на нивоу конкретних резултата који се морају постићи како би се достигли горе наведени посебни циљеви. Мере су надаље разрађене кроз активности планиране акционим планом за спровођење Програма. За све мере и активности одређени су носиоци, тј. институције одговорне за њихово спровођење и извори средстава из којих ће се реализовати. У односу на све циљеве и мере дефинисани су показатељи који ће

109 „Службени гласник РС”, бр. 85/2020, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/drugiakt/2020/85/1/reg>

омогућити праћење колико су постигнути, односно реализовани, што треба да омогући ефикасно праћење спровођења Програма и акционог плана и извештавања у складу са *Законом о њланском систему Републике Србије*.

Спровођење Програма развоја електронске управе, са нагласком на повећаној ефикасности и оријентисаности ка грађанима и привреди као корисницима услуга у новом дигиталном окружењу, у потпуности је компатибилно са Циљевима одрживог развоја Уједињених нација (енгл. *Sustainable Development Goals*), који представљају универзални позив на деловање ради искорењивања сиромаштва, заштите животне средине и обезбеђивања мира и просперитета за све грађане подједнако. Начело заштите података се провлачи кроз цео Програм. Циљ је обезбедити потпуну поузданост у идентитет корисника електронске управе и корисника услуга електронске управе кроз двофакторску аутентикацију, уз истовремену заштиту личних података, неоткривање података трећим лицима, спречавање неовлашћене обраде података, дистрибуирања и размене са трећим лицима, као и омогућавање потпуне транспарентности у погледу увида корисника у ток поступка и статус свог предмета.

Донет је и низ посебних закона који су допринели увођењу информационо-комуникационих технологија у рад државних органа, на националном и локалном нивоу, као и изградњи и доступности грађанима и привреди различитих сервиса електронским путем – Закон о привредним друштвима¹¹⁰, Закон о јединственом бирачком списку¹¹¹, Закон о матичним књигама¹¹², Закон о централном систему обавезног социјалног осигурања¹¹³, Закон о државном премеру и катастру¹¹⁴, Закон о националној инфраструктури геопросторних података¹¹⁵, Закон о централном регистру становништва¹¹⁶, Закон о Регистру просторних јединица и адресном регистру¹¹⁷.

Поред закона, у том периоду, доношени су и одговарајући подзаконски акти (нпр. Уредба о електронском канцеларијском пословању органа државне

110 „Службени гласник РС”, бр. 6/2011-3, 99/2011-14, 83/2014-15 (др. закон), 5/2015-3, 44/2018-27, 95/2018-335, 91/2019-61, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2011/36/1/reg>

111 „Службени гласник РС”, бр. 104/2009 и 99/2011, доступан на адреси: https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_jedinstvenom_birackom_spisku.html

112 „Службени гласник РС”, бр. 20/2009, 145/2014 и 47/2018, доступан на адреси: https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_maticnim_knjigama.html

113 „Службени гласник РС”, бр. 95/2018, 91/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/95/1/reg>

114 „Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 18/2010 и 65/2013, 5/2015 – одлука УС, 96/2015, 47/2017 – аутентично тумачење, 113/2017 – др. закон, 27/2018 – др. закон, 41/2018 – др. закон и 9/2020 – др. закон, доступан на адреси: https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_drzavnom_premeru_i_katastru.html

115 „Службени гласник РС”, бр. 27/2018, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/27/5/reg>

116 „Службени гласник РС”, бр. 17/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2019/17/1>

117 „Службени гласник РС”, бр. 9/2020, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2020/9/8/reg>

управе, „Службени гласник РС”, бр. 40/2010. и Упутство о електронском канцеларијском пословању, „Службени гласник”, бр. 102/2010) који су обједињени новом **Уредбом о канцеларијском пословању органа државне управе**¹¹⁸ из 2020. године која уводи електронско канцеларијско пословање као обавезу органа од априла 2021. године.

Посебно значајно је усвајање **Закона о општем управном поступку**¹¹⁹ почетком 2016. године који уређује, у оквиру великог броја одредби, оптимизацију процедура и увођење јединственог управног места, електронско поступање, електронску комуникацију у управним поступцима, електронске управне радње, као и друга круцијална питања везана за електронску управу.

У процесу доношења је и **Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању**¹²⁰ који уређује електронски документ, електронску идентификацију и услуге од поверења у електронском пословању у складу са Уредбом (ЕУ) бр. 910/2014 Европског парламента и Савета од 23. јула 2014. године о електронској идентификацији и услугама поверења за електронске трансакције на унутрашњем тржишту и стављању ван снаге Директиве 1999/93/ЕЗ *Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market*¹²¹. Овај закон је уредио електронски документ (пуноважност и доказну снагу, форме приказа, оверу), нивое поузданости шема електронске идентификације, пружање квалификованих услуга од поверења, безбедносних услова – потврду о пријему електронског документа, електронски потпис, електронски печат, различите нивое електронске идентификације, аутентикацију (поузданост) веб сајтова и друга питања која се односе на информационо друштво у општем смислу.

Поред тога, Закон уређује и питања која су препозната у следећи актима ЕУ:

1. Директива 2913/40/ЕУ Европског парламента и Савета од 12. августа 2013. године о нападима на информационе системе и измена Оквирне одлуке Савета – *Directive 2013/40/EU of the European Parliament and of the Council of 12 August 2013 on attacks against information systems and replacing Council Framework Decision 2005/222/JHA*,
2. Мишљење Европског суперконтролора за заштиту података на предлог Комисије за регулацију Европског парламента и Савета о поверењу и тајности електронских трансакција на интерном тржишту – *Opinion of the European Data Protection Supervisor on the Commission proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on trust and confidence in electronic transactions in the internal market (Electronic Trust Services Regulation)*,

118 „Службени гласник РС”, бр. 21/2020, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2020/21/7/reg>

119 „Службени гласник РС”, бр. 18/2016 и 95/2018 – Аутентично тумачење, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2016/18/2/reg>

120 „Службени гласник РС”, бр. 94/2017, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2017/94/4/reg>

121 Доступна на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0910>

3. Уредба (ЕУ) 182/2011 Европског парламента и Савета од 16. фебруара 2011. године о утврђивању правила и општих начела у вези са механизмима надзора држава чланица над извршавањем овлашћења за имплементацију Комисије – *Regulation (EU) No 182/2011 of the European Parliament and of the Council of 16 February 2011 laying down the rules and general principles concerning mechanisms for control by the Member States of the Commission's exercise of implementing powers,*
4. Одлука Комисије 2011/130/ЕУ од 25. фебруара 2011. године о успостављању минималних захтева за прекограничну обраду докумената које електронски потписују надлежна тела према Директиви 2006/123/ЕЗ Европског парламента и Савета о услугама на унутрашњем тржишту – *Commission Decision 2011/130/EU of 25 February 2011 establishing minimum requirements for the cross-border processing of documents signed electronically by competent authorities under Directive 2006/123/EC of the European Parliament and of the Council on services in the internal market,*
5. Директива 2011/24/ЕУ од 9. марта 2011. године Европског парламента и Савета од 9. марта 2011. године о примени права пацијената у прекограничној здравственој заштити – *Directive 2011/24/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 on the application of patients' rights in cross-border healthcare,*
6. Резолуција Европског парламента од 20. априла 2010. године о завршавању формирања заједничког тржишта за електронску трговину – *European Parliament resolution of 20 April 2012 on a competitive digital single market,*
7. Одлука Савета 2010/48/ЕЗ од 26. новембра 2010. године у складу са закључком Европске Заједнице Конвенције Уједињених нација о правима лица са инвалидитетом – *Council Decision 2010/48/EC of 26 November 2009 concerning the conclusion, by the European Community, of the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities,*
8. Комуникација Комисије од 26. августа 2010. године „Дигитални програм за Европу” – *The Commission communication of 26 August 2010 entitled 'A Digital Agenda for Europe',*
9. Одлука Комисије 2009/767/ЕЗ од 16. октобра 2009. године о утврђивању мера којима се олакшава употреба поступака електронским путем преко „јединствених контактних тачака” у складу са Директивом 2006/123/ЕЗ Европског парламента и Савета о услугама на унутрашњем тржишту – *Commission Decision 2009/767/EC of 16 October 2009 setting out measures facilitating the use of procedures by electronic means through the 'points of single contact' under Directive 2006/123/EC of the European Parliament and of the Council on services in the internal market,*
10. Уредба (ЕЗ) 444/2009 Европског парламента и Савета од 28. маја 2009. године о изменама и допунама Уредбе Савета (ЕЗ) 2252/2004 о стандардима за сигурност карактеристика и биометрије у пасошима и путним исправама издатим у државама чланицама – *Regulation (EC) No 444/2009 of the European Parliament and of the Council of 28 May 2009 amending Council Regulation (EC) No 2252/2004 on standards for security features and biometrics in passports and travel documents issued by Member States,*

11. Уредба (ЕЗ) 765/2008 Европског парламента и Савета од 9. јула 2008. године о утврђивању захтева за акредитацију и за надзор тржишта у односу на стављање производа на тржиште и о стављању ван снаге Уредбе 339/03 – *Regulation (EC) No 765/2008 of the European Parliament and of the Council of 9 July 2008 setting out the requirements for accreditation and market surveillance relating to the marketing of products and repealing Regulation*,
12. Директива 2006/123/ЕЗ Европског парламент и Савета од 12. децембра 2006. године о услугама на унутрашњем тржишту – *Directive 2006/123/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on services in the internal market*,
13. Уредба (ЕЗ) 45/2001 Европског парламента и Савета од 18. децембра 2000. године о заштити појединаца у вези са обрадом личних података у институцијама и телима Заједнице и о слободном кретању таквих података – *Regulation (EC) No 45/2001 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2000 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data by the Community institutions and bodies and on the free movement of such data*.

Област електронског пословања ближе је уређена у сету подзаконских аката донета на основу Закона, и то:

- Уредба о ближем уређењу услова које морају да испуње шеме електронске идентификације за одређене нивое поузданости¹²²,
- Уредба о условима за јуражање квалификованих услуга од поверења¹²³,
- Уредба о ближим условима за јурирему докумената за јоузвано електронско чување и формима докумената који су јоодни за дуојрајно чување¹²⁴,
- Правилник о ближим условима за јосјуике и технолошка решења који се користе током јоузваној електронској чувања докумената¹²⁵,
- Правилник о условима које морају да испуњавају квалификовани електронски сериификацији¹²⁶,
- Правилник о Рејисјуру јуражалаца квалификованих услуга од поверења¹²⁷,
- Правилник о Рејисјуру квалификованих средстава за креирање електронских јојисиса и електронских печата¹²⁸,

122 „Службени гласник РС”, бр. 60/18, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/60/1/reg>

123 „Службени гласник РС”, бр. 37/18, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/37/2/reg>

124 „Службени гласник РС”, бр. 86/18, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/86/3/reg>

125 „Службени гласник РС”, бр. 94/18, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/94/3>

126 „Службени гласник РС”, бр. 34/18 и 82/18, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/34/3/reg>

127 „Службени гласник РС”, бр. 31/18, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/31/8/reg>

128 „Службени гласник РС”, бр. 31/18, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/31/7/reg>

- *Правилник о условима који мора да испуњава квалификовано средство за креирање електронској пошти односно печата и условима које мора да испуњава именовано тело*¹²⁹,
- *Правилник о Регистру јужалаца услуга електронске идентификације и шема електронске идентификације*¹³⁰,
- *Правилник о листи стандарда које мора да испуни тело за оцењивање усалашености, обавезној садржини извештаја о оцењивању усалашености и поштом оцењивања испуњености услова односно оцењивања усалашености квалификованих услуга од поверења*¹³¹,
- *Правилник о форми и начину објављивања Јавне листе квалификованих услуга од поверења*¹³²,
- *Правилник о изледу, сајаву, величини и дизајну Знака доузданости за квалификоване услуге од поверења*¹³³,
- *Правилник о износу осигурања од ризика одговорности за шетњу насталу вршењем квалификоване услуге од поверења*¹³⁴,
- *Правилник о ближим условима за дигитализацију културној наслеђа*¹³⁵,
- *Правилник о валидацији квалификоване електронској пошти и квалификоване електронској печата*,¹³⁶
- *Правилник о ближим условима за квалификоване електронске временске жиове*¹³⁷,
- *Правилник о условима за јужање услуге квалификоване јероручене електронске дојаве и садржају појврде о јријему и дојави електронске јорук*¹³⁸.

129 „Службени гласник РС”, бр. 34/18, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/34/4/reg>

130 „Службени гласник РС”, бр. 67/18, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/67/1/reg>

131 „Службени гласник РС”, бр. 12/19, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2019/12/4>

132 „Службени гласник РС”, бр. 4/19, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2019/4/3/reg>

133 „Службени гласник РС”, бр. 88/18, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/88/2/reg>

134 „Службени гласник РС”, бр. 1/19, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2019/1/1>

135 „Службени гласник РС”, бр. 76/18, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2018/76/2/reg>

136 „Службени гласник РС”, бр. 43/19, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2019/43/2/reg>

137 „Службени гласник РС”, бр. 59/19, доступан на адреси: <https://epotpis.mtt.gov.rs/download/pravilnik-oblizim-uslovima-za-kvalifikovane-elektronske-vremenske-zigove-službeni-glasnik-rs-broj-59-19/>

138 „Службени гласник РС”, бр. 99/20 и 74/21, доступан на адреси: <https://epotpis.mtt.gov.rs/cir/download/%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%BE-%D1%83%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BC%D0%B0-%D0%B7%D0%B0-%D0%BF%D1%80-%D1%83%D0%B6%D0%B0%D1%9A%D0%B5-%D1%83%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3/>

Ови прописи успостављају правни оквир неопходан за развој електронске управе, али не регулишу неколико кључних питања:

- начин коришћења заједничке инфраструктуре неопходне за функционисање електронске управе;
- начин вођења основних регистара који ће се користити у управним поступцима (извор података, класификација података, размена података, безбедност и сл.);
- пријем електронских поднесака, успостављање електронске писарнице, управљање електронским документом у поступку, електронско достављање, чување електронских решења, архивирање се не уређују довољно прецизно у управном поступању, а поред важећих подзаконских аката, који не препознају електронско управно поступање, већина органа одлучује се да их примењује на основу сопственог тумачења;
- начин, рокови, права и обавезе органа да отворе податке и омогуће њихово поновно коришћења није у потпуности дефинисано и још увек је на самом почетку и обавља се спорадично¹³⁹;
- обавезност израде веб презентација органа управе – постојале су Смернице и Критеријуми за израду, који су усклађени са Упутством за израду Информатора о раду државних органа, због чега примена Закона о слободном приступу информацијама од јавног значаја¹⁴⁰ у електронском окружењу није препозната;
- размена података са другим органима и доказивање чињеница значајних за управно поступање (аутоматско обавештавање других органа када дође до измене података који су релевантни за остваривање неког права);

Развој електронске управе у Републици Србији, и поред бројних стратешких докумената, до 2017. године одвијао се углавном стихијски, нестандардизовано и без контроле на централном (републичком) нивоу. Међу проблемима издвајају се¹⁴¹:

- недовољна усклађеност и хармонизација са европским прописима (нпр. *Reuse Directive*; *Open data Directive*; *Trust Service Regulation*, *Cyber-security Resolution*);
- информациони системи и регистри су у надлежности различитих државних органа, агенција и институција, при чему није обезбеђено њихово усклађено функционисање;
- постоје регистри који садрже исти тип података (нпр. Адресни регистар, Регистар пребивалишта и Централни регистар обавезног социјалног осигурања), при чему они нису међусобно усаглашени;

139 World Bank, Ministarstvo za državnu upravu i lokalnu samoupravu, Direkcija za eUpravu, Ocena spremnosti za otvaranje podataka, Republika Srbija, United Nations Development Programme Democratic Governance, доступно на адреси: http://www.rs.undp.org/content/dam/serbia/Publications%20and%20reports/Serbian/UNDP_SRB_ODRA%20SRB%20web.pdf

140 „Службени гласник РС”, бр. 120/2004, 54/2007, 104/2009, 36/2010, 105/2021, доступно на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2004/120/7/reg>

141 Стратегија развоја електронске управе у Републици Србији за период 2015–2018, Београд, доступно на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2015/107/1/reg>

- подаци који се воде у информационим системима и регистрима нису увек ажурни и тачни;
- размена и усклађивање података између различитих система су донекле дефинисане али само између појединих органа;
- не постоје прецизно дефинисане процедуре за размену података, посебно када регистре воде различите институције (нпр. у случају пријаве смрти потребно је ту информацију из Централног регистра Матичних књига пренети у низ других регистара – у Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Републички геодетски завод, судски регистар, итд.);
- до сада су институције углавном самостално развијале решења из домена електронске управе, која су задовољавала искључиво њихове потребе, због чега ова решења нису пројектована да буду интероперабилна са другим системима и да одговоре потребама других;
- институције, органи и агенције које одржавају информационе системе и регистре из своје надлежности односе се према њима као власници података и нерадо их деле са другима;
- не постоји јединствен национални систем регистара који ће уредити и гарантовати конзистентност података (не постоје јасно дефинисане процедуре за унос, промену и брисање података у систему регистара);
- набавка опреме и софтвера не врши се централизовано на основу укупних реално утврђених потреба, што непотребно повећава трошкове набавке и не обезбеђује ефикасно и потпуно коришћење ресурса;
- локална самоуправа прибегава сопственим решењима, а како су она често финансирана из различитих извора, не постоји усклађеност и интероперабилност:
- страх од централизације отежава јединственост решења;
- одсуство контроле омогућује различите приступе и одговорности;
- неатрактивност послова отежава запошљавање професионално компетентних стручњака из области информационих система и примене информационо-комуникационих технологија;
- правни оквир није на одговарајући начин заокружен и усклађен што дозвољава произвољности у примени, нарочито у области достављања електронских докумената, чувања и архивирања, као и поновног коришћења података и информација;
- присутан је проблем информационе безбедности и заштите података одговарајућим европски компатибилним решењима;
- изостанак одговарајућих механизма заштите (нарочито, организационих и техничких) отежана је непостојањем подзаконских аката који регулишу функционисање ЦЕРТ-ова, тако да орган, институција, агенција, организација сама о томе одлучује.

Овакво стање је последица развоја електронске управе првенствено по појединачним републичким, покрајинским и органима на нивоу јединица локалне

самоуправе, без претходног дефинисања националног система регистара података, техничких захтева интероперабилности и процедура поступања са подацима.

Недовољно прецизне правне норме утицале су на квалитет пројектних решења сервиса електронске управе. У бројним поступцима у којима постоје захтеви за писменом формом, уручењем у писменој форми службених аката онемогућено је електронско пружање услуга током целог поступка. То повећава трошкове за грађане, привреду, невладин сектор и управу. Сервиси нису у довољној мери кориснички оријентисани. Увођење информационо-комуникационих технологија није праћено или му није претходила функционална анализа, уклањање непотребних процедура или радњи, поједностављење, успостављање јединственог управног места и сл. Такође, нису примењиване методе евалуације електронске управе у оним органима у којима је она већ уведена (нпр. *The UN E-Government Model*, *The Brown University (West) Model*, *The Accenture Model*). Уместо да се користе предности електронског начина пружања услуга, често се врши само дигитално репродуковање „света папира”. Сви управни поступци се копирају у електронско окружење, уводе се електронски обрасци, а процес остаје исти. Уместо да се одређени подаци (поља у обрасцима) укину и поједностави сам поступак, све остаје исто.

Најчешће су управни поступци у којима се одлучује о правима, обавезама и правним интересима физичких и правних лица компликовани, скупи и за последицу имају различит ниво софистицираности електронских услуга, у зависности од разумевања и воље доносиоца одлука. Поједини органи дозвољавају подношење захтева без електронског потписивања, а неки не. Због недостатка искуства, као, на пример, у домену електронског управљања документима. Исто тако, присутан је и паралелизам, односно да са „папирним” поступањем постоји и електронско, што је последица утицаја бројних фактора (нпр. недовољна знања и вештине онемогућавају доследну и поуздану примену електронског управљања документима).

Приликом процене стања констатовано је да међу органима постоје велике разлике у погледу имплементације електронских сервиса и коришћења информационо-комуникационих технологија. Неки органи пружали су у том тренутку висок трансакциони ниво услуга електронске управе својим корисницима (нпр. у поступку регистрације возила), док су други тек почињали да успостављају електронске услуге за грађане.

Од 2010. године у функцији је централна тачка приступа услугама електронске управе – национални **Портал еУправа** који има развијене следеће функционалности:

- могућност електронског потписивања електронског документа квалификованим електронским сертификатом и временским жигом,
- могућност онлајн подношења захтева и додавања прилога у дигиталној форми (електронски документ),
- електронско плаћање такси,
- издавање електронског временског жига,
- заказивање термина за услуге (лична документа, регистрација возила, подношење докумената за реституцију),

- увид у евиденције у електронском облику,
- размену података преко Система за размену података,
- еПартиципацију за активно учешће грађана и свих заинтересованих лица у расправама на предлог текста закона и стратегија.

Реализоване су и бројне услуге које укључују размену структурираних података међу апликацијама различитих органа (веб сервиси).

Дирекција за електронску управу донела је **Смернице за израду веб презентација органа државне управе, органа територијалне аутономије и јединица локалне самоуправе в.5.0**¹⁴² усклађене са европском регулативом и стандардима, које обезбеђују стандардизацију интернет презентација, али, пре свега, подстичу објављивање електронских услуга на сајтовима органа и на Порталу еУправа. Дирекција је била орган управе у саставу Министарства државне управе и локалне самоуправе и обављала стручне послове и послове државне управе који се односе на¹⁴³:

- усклађивање и унапређивање развоја и функционисања информационих система и инфраструктуре државних органа, органа аутономне покрајине, органа јединица локалне самоуправе и јавних служби;
- развој и примену стандарда у увођењу информационо-комуникационих технологија у државним органима, органима територијалне аутономије, органима јединица локалне самоуправе и јавним службама, примену и коришћење интернета у раду државних органа, територијалне аутономије, локалне самоуправе и јавних служби; као и
- друге послове одређене законом.

Уредбом о Канцеларији за информационе технологије и електронску управу¹⁴⁴ основана је ова Канцеларија за стручне послове који се односе на: пројектовање, усклађивање, развој и функционисање система електронске управе и информационих система и инфраструктуре органа државне управе и служби Владе; развој и примену стандарда у увођењу информационо-комуникационих технологија у органима државне управе и службама Владе, као и подршку у примени информационо-комуникационих технологија у органима државне управе и службама Владе; пројектовање, развој, изградњу, одржавање и унапређење рачунарске мреже републичких органа; послове за потребе Центра за безбедност ИКТ система у републичким органима (ЦЕРТ републичких органа); пружање услуга пројектовања, развоја и функционисања интернет приступа, интернет сервиса и других централизованих електронских сервиса; планирање развоја и набавке рачунарске и комуникационе опреме за потребе органа државне управе и служби Владе, као и друге послове одређене посебним прописима.

142 Закључак Владе РС 05 Број 093-12777/2014. од 22. октобра 2014. године

143 Закон о министарствима, члан 10.

144 „Службени гласник РС”, бр. 73/2017, 8/2019, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2017/73/2/reg>

Министарство државне управе и локалне самоуправе¹⁴⁵ дефинише политике развоја електронске управе и припрема законе и друге прописе у области електронске управе. Али, надлежност овог министарства везана за контролу и инспекцију регуларности решења, принципа и концепата електронске управе није дефинисана.

Успостављањем Канцеларије започет је процес централизовања капацитета неопходних за ефикасни развој електронске управе.

Национални регистри

Национални регистри су један од стубова уређених система електронске управе. Електронски регистри са квалификованим подацима и адекватни електронски сервиси могу знатно да подигну квалитет, делотворност, ефикасност и економичност јавне управе, а тиме да се обезбеди веће поверење и задовољство корисника (грађана, привреде, невладиног сектора, јавног сектора, међународних организација и органа).

Претпоставка доброг функционисања је класификација података у складу са појединачним надлежностима и јасно одређеним субјектима (орган, институција, овлашћено лице), дефинисаном сврхом и временом обраде података, уз посебно одређене процедуре за поновно коришћење података који су већ у систему јавне управе. Подаци се углавном већ налазе у електронској форми, али их је потребно уредити на адекватан начин у складу са законским оквиром и сврхом обраде.

До сада је урађено следеће:

- Законом о матичним књигама у утврђеном року успостављен је Централни систем за електронску обраду и складиштење података и чување другог примерка матичних књига;
- реализован је Портал за електронске јавне набавке;
- реализован је Портал за пријаву и обједињену наплату пореза еПорези;
- реализован је Портал за праћење тока судских предмета;
- покренут је пројекат у оквиру кога је потребно дефинисати елементе Централног регистра становништва и правни оквир. У току је формирање Радне групе у којој су, између осталих, и представници Министарства државне управе и локалне самоуправе и Министарства унутрашњих послова као органи који управљају службеним евиденцијама које чине основ за нови Регистар;
- за катастар непокретности успостављен је систем за похрањивање података о имовини који је имплементиран централно, а омогућен је приступ подацима о имовини из сваке јединице локалне самоуправе. Електронски катастар непокретности успостављен је на националном нивоу кроз систем дистрибуираних база података. Републички геодетски завод развио је сервис за приступ централној бази података катастра непокретности која се формира преузимањем података које одржавају службе за катастар непокретности. У наредном периоду планиран је развој информационог система за Катастар непокретности (на бази сервисно оријентисане архитектуре са јединственом базом);

145 Закон о министарствима, члан 10.

- важан национални регистар који је потпуно функционалан у електронској форми од 2005. године јесте Регистар привредних субјеката, који обухвата привредна друштва и предузетнике;
- успостављен је Централни регистар обавезног социјалног осигурања (ЦРОСО);
- успостављен је Регистар пољопривредних газдинстава који обухвата податке о добровољно регистрованим пољопривредних газдинствима са подацима о носиоцима и члановима газдинства, земљишном и сточном фонду;
- у току је успостављање Регистра запослених, именованих, постављених и ангажованих лица у јавном сектору, који би требало да обухвати све кориснике јавних средстава, запослене на неодређено и одређено време, изабрана, постављена лица и лица ангажована на основу уговора и преко задруте, као и податке о примањима по свим основама;
- успостављен је Јединствени бирачки списак;
- успостављен је Централни регистар становништва;
- успостављен је Адресни регистар;
- успостављена је Национална платформа геопросторних података;
- успостављен је Регистар просторних података.

Успостављени регистри повезани су на Сервисну магистралу преко које се врши увид и прибављање података у електронском облику. Ажурирање података је сегмент који је било неопходно регулисати како би се јасно одредила правила за унос, валидацију, одржавање, консолидацију, дуготрајно чување и брисање података, уз јасно одређивање нивоа приступа.

У априлу 2018. године усвојен је **Закон о електронској управи**¹⁴⁶ са циљем да се смањењем правних препрека олакша електронска комуникација грађана, правних лица и невладиних организација са органом управе, као и између органа управе. Посебно је значајна комуникација између домаће управе и националних управа других земаља или са међународним организацијама. Суштина је да се омогуће једноставнији, отворенији, транспарентнији, сигурнији, кориснији и ефикаснији електронски јавни сервиси. Уз то се прецизном регулацијом начина коришћења информационо-комуникационе инфраструктуре, регистара и софтверских решења у јавној управи олакшавају комуникације и поступање између органа и између њих и институција и грађана.

Пошло се од следећих основних претпоставки:

- а) Да би се реформисала управа и увеле електронске управне услуге неопходно је достизање високог нивоа политичке воље и подршке највиших органа и тела државе чијим ауторитетом се обезбеђује успешност и реалност промена. Електронска управа уноси бројне новине не само у начин рада и функционисања државне управе и локалне самоуправе него и свих осталих сфера рада и живота. Битно је да сви субјекти, а нарочито највиши

146 „Службени гласник РС”, бр. 27/2018, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/27/4/reg>

- органи и тела, схвате да увођењем концепта еУправе ништа више неће бити исто и да повратка на старо нема. Уместо прокламаторних усмеравања на корисничку оријентацију која се већ више од 15 година пропагира у разним документима, конкретним решењима се окренутошћу ка корисницима и остварује. У почетку примене првих, најнижих облика електронске управе, она се третира као пословање, а грађани као корисници, данас су грађани много више од тога: они су супервизори државе и „актери” у процесима. Вредности и циљеви у амбијенту у коме свако има одређену улогу, а формира се одређена „култура”. У политичком окружењу „култура моћи” се мења;
- б) Неопходно је регулисати начин коришћења основне инфраструктуре – мреже државних органа, контролне механизме и казнену политику у случају непоштовања одредби које ће уредити успостављање интероперабилности међу информационим системима органа и њихових веб сервиса, повезивање информационих система органа јавне управе на сервисној магистралу (енгл. *Government Service Bus*), успостављање државне комуникационе мреже и израде јединственог (енгл. *Disaster&Recovery*) решења, унапређивање и прописивање правила за коришћење мрежне и серверске инфраструктуре електронске управе, класификацију података, дефинисање правила за поновну употребу података који су већ у систему јавне управе, адекватно дуготрајно чување података и дефинисање правила заштите података;
- в) Да је сам Закон један од стубова функционисања електронске управе, али не и довољан, те да је неопходно донети и друге законе, међусобно ускладити постојеће, хармонизовати цео систем са европским правом и обезбедити скуп подзаконских аката којим се операционализују одређена законска решења;
- г) Да се мења систем управљања и усмерава ка менаџменту и систему за подршку стратешком одлучивању кроз институционално успостављање **Канцеларије за информационе технологије и електронску управу**;
- д) Да примена Закона захтева организационе промене у начину реализације управних процеса који се оријентишу према животним ситуацијама физичких и правних лица, реорганизују и нуде као административне услуге органа, што се може постићи само њиховом одговарајућом организацијом и дефинисањем реалне мисије, визије, стратегије и плана реализације. При томе се морају створити и одговарајући организациони услови и клима за рад професионално компетентних стручњака који поседују одговарајућа знања, вештине и алате.

Све претпоставке имале су за циљ олакшавање електронске комуникације са управом, тако што обезбеђују да електронске управне услуге буду услуге од поверења које се остварују преко квалификованог електронског потписа, електронског печата, електронског временског жига, електронског документа, електронске идентификације, и других дозвољених поступака. Због тога је било неопходно регулисати и комуникацију путем електронске поште, као и дефинисање електронских образаца који се могу користити и кроз друге нивое електронске идентификације подносиоца захтева.

Приликом израде Закона о електронској управи појавиле су се следеће дилеме:

- а) Да ли одредбе Закона треба да буду опште и да се остави могућност да се другим законима¹⁴⁷ и подзаконским актима даље регулишу одређена питања везана за електронску управу, или
- б) Да се нацртом Закона што је могуће детаљније и свеобухватније регулише што је могуће већи број питања, нарочито:
 - **начин поступања** државних органа, органа територијалне аутономије, органа јединица локалне самоуправе и предузећа, установа, организација, посебних органа и појединца којима су поверена јавна овлашћења када непосредно примењујући прописе из одговарајуће управне области одлучују о праву, обавези или правном интересу странке, или о процесним питањима;
 - **начин на који органи успостављају и воде регистре**, електронски управљају подацима и документима, издају уверења, постављају и користе портале и веб презентације, пружају информације електронским путем и предузимају друге радње у електронском облику;
 - **електронску комуникацију** органа са физичким и правним лицима уколико је то прописано законом којим се уређује тај поступак;
 - **електронско поступање** других државних органа када непосредно примењујући прописе одлучују/решавају у одговарајућим поступцима и/или предузимају електронске управне радње, на питања која посебним законима нису посебно уређена.

Ове дилеме и питања утолико су били сложенији што не постоји у националним правима у Европи и нарочито у нашем региону много модела оваквог закона. Наиме, постоји Закон Републике Црне Горе¹⁴⁸ којим са на први начин регулише електронска управа. Друго решење донекле је дато у Закону о електронској управи Немачке¹⁴⁹, САД¹⁵⁰ и Италије¹⁵¹. Опредељење је било **за другу опцију** јер постојећи појединачни прописи на различит начин уређују одређена питања која је неопходно јединствено уредити, како би се успоставила интероперабилност и омогућила ефикасност у јавној управи.

У основним одредбама дефинисани су: предмет, примена закона као и однос према другим законима и значење појединих израза. Затим су дефинисана основна начела: отвореност, ефикасност управљања опремом, сигурност и забрана дискриминације.

147 Нпр. у Аустрији, *The eGovernment Act and the General Law on Administration Processes and the Electronic Signature Act*, <https://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/6514/default.aspx>

148 Закон о електронској управи, „Службени лист СГ”, бр. 32/2014 и 72/2019 доступан на адреси: <http://www.sluzbenilist.me/pregled-dokumenta-2/?id={2F895032-B7CE-4692-B2F3-A3693A43BC21}>

149 *Act to promote electronic government*, доступно на адреси: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/news/egovernment.html;jsessionid=299D5FFFF30F821BC5F7B94B40245DB8.2_cid373

150 *E-Government Act of 2002*, доступно на адреси: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-107publ347/pdf/PLAW-107publ347.pdf>

151 *Codice Amministrazione Digitale*, доступно на адреси: <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/strategia-quadro-normativo/codice-amministrazione-digitale>

У делу који се односи на инфраструктуру у електронској управи уређено је успостављање Јединствене рачунарске мреже органа ради интероперабилности, стандардизације и обезбеђења поштовања њихове (стандарда) примене¹⁵². Такође је дефинисана и Сервисна магистрала органа преко које се врши размена података и приступ регистрима. Четири члана Закона регулишу успостављање и вођење електронских регистара, коришћење података из основних регистра, успостављање и вођење јединствених шифарника, успостављање и вођење електронског Метарегистра. Право на електронску пошту (право на налог електронске поште) такође је дефинисано у овом делу. Остале одредбе односе се на обавезе странака и органа, као и на то шта се подразумева под јединственим електронским сандучићем. Посебним чланом регулисано је софтверско решење које омогућава коришћење услуга електронске управе, као и вођење регистра и евиденција у електронском облику, као и аутоматско евидентирање доспелих поднесака, формирање документа на унапред припремљеном обрасцу, упис забелешке у документ, евиденцију о кретању документа, електронско праћење статуса документа, електронско вођење поступка у складу са прописаним роковима, електронско потписивање и слање докумената, достављање документа и аутоматско евидентирање доставнице као дела документа. У наредним одредбама дефинисан је Портал еУправа, рад органа, овлашћено лице, коришћење, руковање подацима о корисницима, плаћање и обавезе органа и главног администратора. На крају је уређена и обавеза израде веб презентације органа, садржај, изглед, техничка решења и функционалност веб презентације, одговорност за објављивање, ажурирање, тачност и потпуност садржаја као и архивирање садржаја о раду органа. У оквиру овог дела посебним чланом се дефинишу услови за прелазак на електронску управу.

Други део регулише електронско управно поступање и обухвата: успостављање електронског управног поступања органа, услове за прибављање и уступање података и докумената, аутентикацију и ауторизацију корисника, обавезе органа у комуникацији органа са корисницима у електронском управном поступању. Уређено је и питање електронског поднеска, његовог пријема, као и електронско достављање. Један члан Нацрта уређује налоге електронских адреса у електронском управном поступању органа и обавезе ауторизованих овлашћених службених лица.

У оквиру трећег дела обухваћен је надзор који је поверен управној инспекцији и инспекцији за информациону безбедност, док четврти део садржи прелазне и завршне одредбе које обухватају: рок за доношење подзаконских аката, рок за успостављање сервисне магистрале за размену података из регистра органа, рок за пренос регистра и информационих система на сервере у Републици Србији, рок за успостављање Метарегистра и ступање на снагу закона.

152 Стратегија развоја информационог друштва користи термин „заједничка мрежа државних органа”. На сајту Управе за заједничке послове државних органа у оквиру делокруга рада чл. 3. наведено је „јединствена рачунарска-телекомуникациона мрежа државних органа”, а Уредба о Управи за заједничке послове државних органа у чл. 2, ст. 1, користи термин „рачунарска мрежа републичких органа”

Доношење Закона о електронској управи омогућило је да јавна управа коришћењем постојећих ресурса постигне боље резултате у управном поступању у циљу квалитетнијег и ефикаснијег реализовања права и обавеза грађана и правних лица, већег степена правне сигурности, повећане транспарентности рада органа јавне управе, потпуније заштите јавног интереса, квалитетнијег утврђивања јавне политике засноване на ажурним и потпуним подацима, побољшаног праћења стања у областима. Кључни ефекти, са аспекта грађана, постижу се омогућавањем безбедног коришћења широког дијапазона савремених информационо-комуникационих технологија ради упознавања са правима и обавезама и условима за њихово признавање и реализацију, смањивањем потребе да грађани и правна лица прибављају доказе у управним поступцима, олакшаном комуникацијом са органима (у погледу различитих саопштавања и примања изјава од стране органа).

Правна сигурност повећана је кроз олакшано праћење важећих прописа и повећану поузданост података релевантних за одлучивање. Ови позитивни ефекти омогућени су захваљујући дефинисању сврхе, мисије, визије, стратегије и оперативне електронске управе, системском приступу електронској управи на свим нивоима (централним, територијално или функционално децентрализованим или деконцентрисаним), успостављеној стандардизацији софтвера, опреме, регистара, и процедура, контроли рада и примене утврђених стандарда, бољој координацији органа јавне управе, размени информација, квалитетнијем планирању и функционалнијим односима са другим органима, организацијама и институцијама.

Прецизно уређивање питања електронског управног поступања омогућило је боље и ефикасније остваривање права појединаца, али и правних лица и подизање степен њиховог задовољства.

Доношење Закона утицало је и на јачање конкурентности и атрактивности инвестирања у привреду Србије на основу смањења административних трошкова које подразумева управно поступање и повећање правне сигурности и транспарентности рада, чиме се и смањује простор за корупцију и друге видове злоупотреба вршења јавних овлашћења.

Сви ови ефекти допринеће и реализацији циљева Стратегије реформе јавне управе и преобраћају јавне управе у сервис прилагођен потребама и могућностима грађана, уз истовремено вођење рачуна о заштити јавног интереса. Након успостављања претпоставки за потпуну реализацију свих сегмената електронске управе, остаће потреба да се поједини сегменти за одређене категорије грађана и даље обављају на „класичан” начин, уз постепено превладавање електронске комуникације са управом, повећањем знања и вештина грађана, као и обезбеђивањем одговарајуће инфраструктуре на целокупној територији Републике Србије.

Влада Републике Србије је 27. децембра 2018. године усвојила је неколико подзаконских аката који ближе уређују електронску управу:

- Уредбу о ближим условима за усјосјављање електронске ујраве¹⁵³,
- Уредбу о оријанизационим и тјехничким сјандардима за одржавање и унајређење Јединсјивене информационо-комуникационе мреже електронске ујраве и јовезивање оријана на тју мрежу¹⁵⁴,
- Уредбу о начину вођења Метјарејсјира, начину одобравања, сусјендовања и укидања јрисјиуја сервисној мајсјирали оријана и начину рада на Портјалу еУјрава¹⁵⁵,
- Уредбу о начину рада Портјала ојворених јодајјака¹⁵⁶,
- Уредбу о ближим условима за израду и одржавање веб јрезентјација оријана¹⁵⁷,
- Правилник о начину на који оријани врше увид, јрибављају, обрађују и усју-јјају, односно досјављају јодајјике о чињеницама о којима се води службена евиденција из рејсјира у електронском облику, а који су неојходни за одлу-чивање у ујравном јосјујуку¹⁵⁸.

Усвајањем Закона о електронској управи и Уредбе о начину рада Портала отворених података успостављен је целовит правни оквир за отварање података органа и извршено усклађивање са Директивом 2013/37/ЕУ Европског парламента и Савета од 26. јуна 2013. године о изменама и допунама Директиве 2003/98/ЕЗ о поновној употреби информација из јавног сектора (*Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information Text with EEA relevance*). Уредба о ближим условима за израду и одржавање веб презентација органа требало би да осјгура поузданост, ажурност и приступачност података и докумената доступних на веб презентацијама органа. Уредбом се обезбеђује доступност веб презентација и путем мобилних уређаја, као и приступачност особама са инвалидитетом. Заокруживање правног оквира у области електронске управе донео је **Закон о архивској грађи и архивској делатности**¹⁵⁹, усвојен почетком 2020. године који је уредио питање електронског архивирања докумената у електронском облику.

Потребно је континуирано пратити спровођење електронске управе и предузимати мере за превазилажење могућих проблема. Правилно постављено оцењивање успешности инспекцијског надзора засновано на реалним суштинским

153 „Службени гласник РС”, бр. 104/2018. доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/104/1/reg>

154 „Службени гласник РС”, бр. 104/2018. доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/104/2/reg>

155 „Службени гласник РС”, бр. 104/2018. доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/104/3>

156 „Службени гласник РС”, бр. 104/2018. доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/104/4/reg>

157 „Службени гласник РС”, бр. 104/2018, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2018/104/5/reg>.

158 „Службени гласник РС”, бр. 57/19, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2019/57/3/reg>

159 „Службени гласник РС”, бр. 6/2020, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2020/6/7/reg>

показатељима, допринело је убрзаном развоју ове области, квалитетнијем и бржем остваривању права и обавеза грађана и правних лица, повећању правне сигурности, транспарентности рада органа, повећању конкурентности привреде и смањивању непотребних трошкова. Инспекцијске службе од 2019. године користе посебно софтверско решење еИнспектор које им омогућава брже и ефикасније спровођење инспекцијског надзора и у овој области.

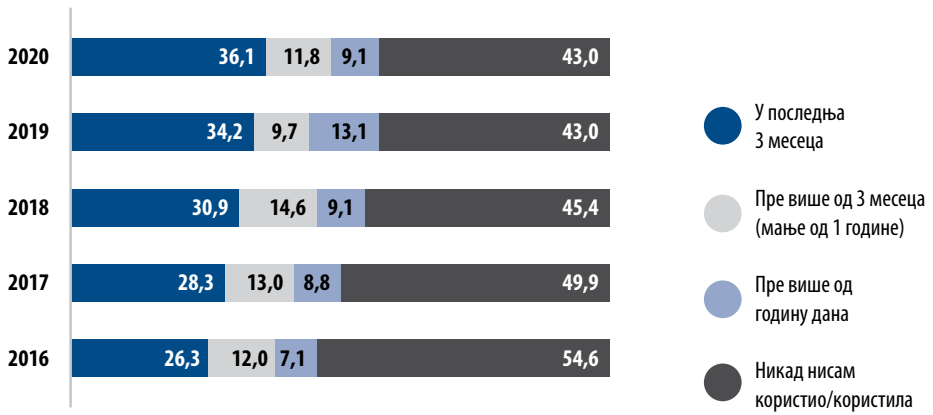
2.3.3.4. Електронска трговина

Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године као једну од приоритетних области издваја електронску трговину.

Електронска трговина обухвата све активности куповине и продаје производа и услуга које се обављају путем интернета или других канала електронске комуникације. Електронском трговином се постиже:

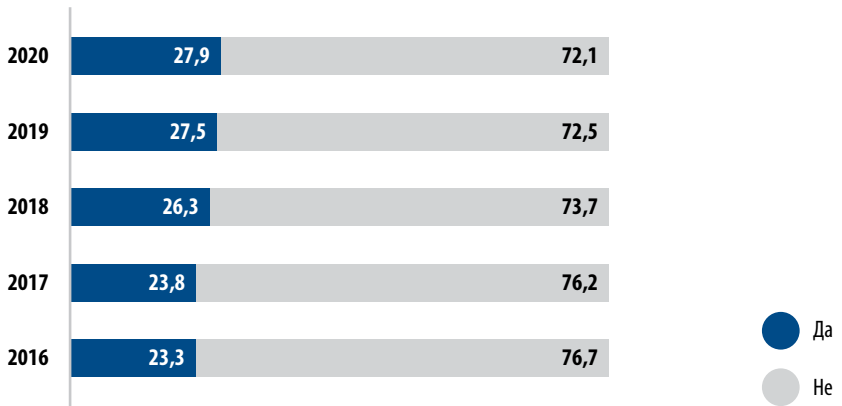
- лакша куповина и продаја: доступност производа и услуга 24 часа дневно, већа транспарентност цена, боља доступност и упоредивост информација о производима, већа удобност куповине, доступност великог броја потрошача који могу бити територијално разуђени и могућност обављања великог броја трансакција у кратком временском интервалу,
- већи избор опција и стабилнија понуда, а посебно већа прилагодљивост индивидуалним захтевима, шири асортиман који није ограничен складишним капацитетом поједине продавнице,
- ефикасније и ефективније пословање кроз аутоматизацију пословних процеса, ефикаснију и бржу комуникацију са партнерима, ефикасније управљање, прецизније и ажурније евиденције и мање оптерећење администрацијом,
- смањење трошкова пословања: трансакционих трошкова између пословних партнера, трошкова везаних за закуп и уређење продајних објеката, трошкова набавке, логистике, залиха, радне снаге, маркетинга и продаје,
- повећање конкурентности отварањем нових канала комуникације и продаје према купцима и партнерима: могућност приступа великом броју потенцијалних купаца, смањење просторних и међународних баријера као и могућност циљања територијално разуђених тржишних ниша,
- иновирање производа, услуга и начина продаје кроз унапређење релације са клијентима, као што је: прикупљање повратних информација, прилагођавање навикама купаца, итд.

Статистички подаци из 2020. године показују низак степен коришћења еТрговине у Републици Србији. Када је реч о временском оквиру у ком су корисници интернета куповали/поручивали робу или услуге путем интернета, 36,1% корисника обавило је куповину/поручивање у последња три месеца, 11,8% пре више од три месеца, а 9,1% пре више од годину дана. Четрдесет и три процента корисника интернета никада није куповало/поручивало робу или услуге путем интернета.

Илустрација 13. Када сте последњи пут (у приватне сврхе) купили/наручили робу или услуге путем интернета? (%)

Највећи број корисника путем интернета купује/наручује одећу и спортске производе (52,3%) и спортску опрему (26,0%).

Током 2019. године 27,9% привредних субјеката у Републици Србији је продавало производе/услуге путем интернета.

Илустрација 14. Да ли је Ваше предузеће продавало производе/услуге путем интернета? (%)

Статистика о правним лицима која поседују веб сајт, по делатностима које пружају је следећа:

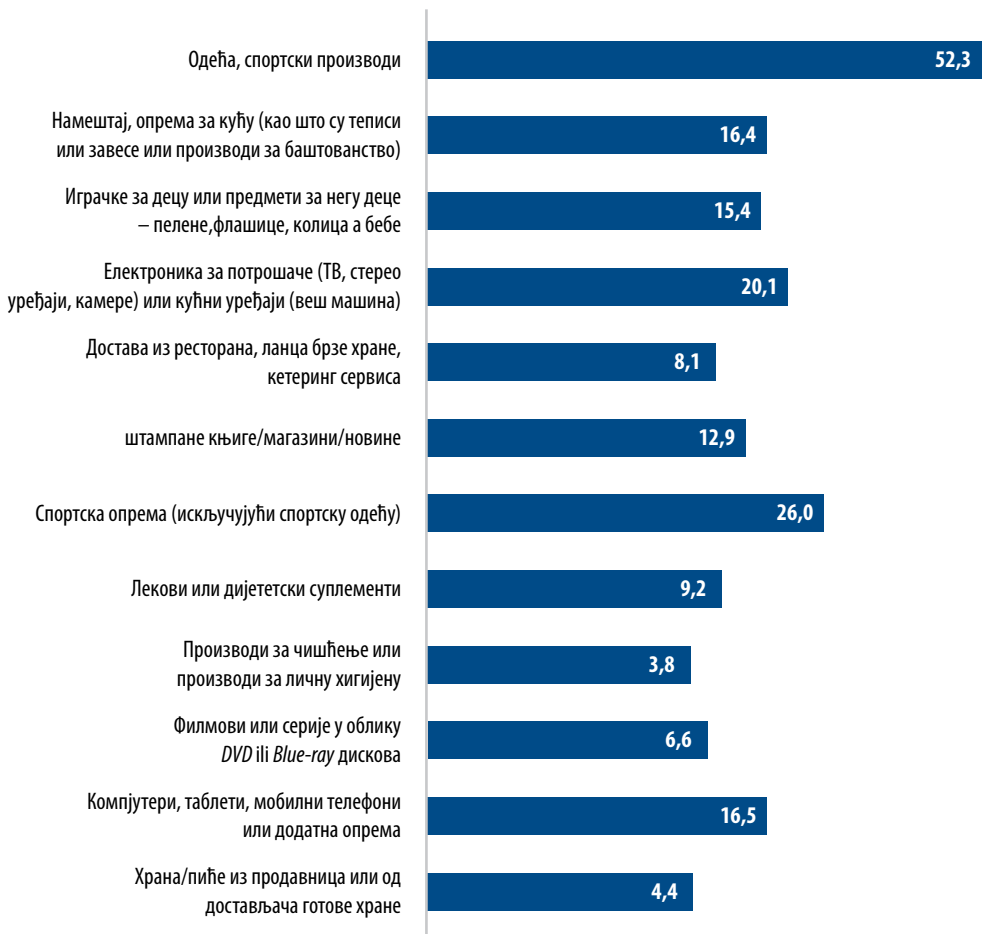
- Информисање и комуникације (99,1%),
- Административне и помоћне услужне делатности; Поправке компјутера (83,6%),
- Пословање некретнинама; Стручне, научне и техничке делатности (89,3%),
- Прерађивачка индустрија (84,1%),

- Услуге смештаја и исхране (82,8%),
- Трговина на велико и мало (87,8%),
- Грађевинарство (74,7%),
- Снабдевање електричном енергијом, гасом, паром и водом; Управљање отпадним водама (79,4%),
- Саобраћај и складиштење (75,4%).

Посредством веб сајта правна лица најчешће пружају:

- садржај на веб сајту прилагођен редовним посетиоцима (72,4%),
- опис робе или услуга, ценовник (87,6%),
- могућност да се посетиоци упознају са производима (51,7%).

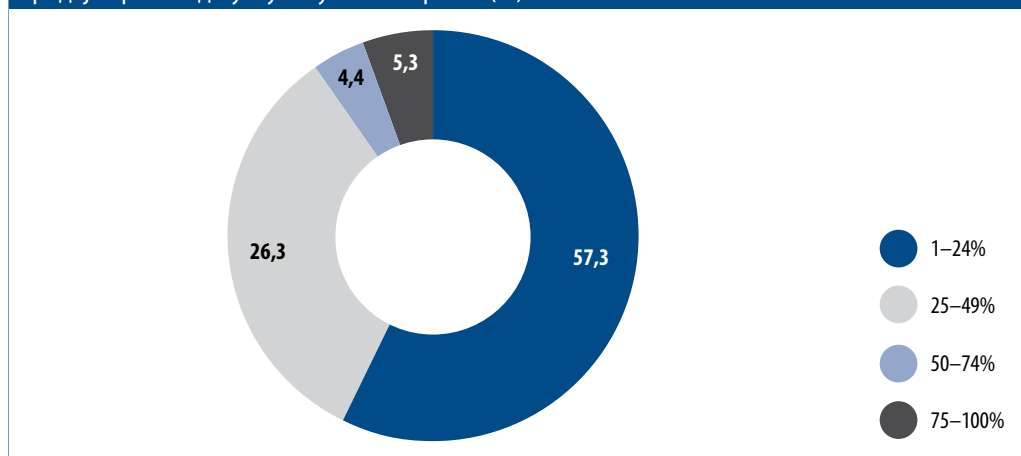
Илустрација 15. Коју сте врсту робе или услуге наручили (у приватне сврхе) путем интернета у последњих 12 месеци? (%)



Када погледамо структуру предузећа према величини, добијамо следеће резултате:

- 14,7% великих предузећа продавало је производе/услуге путем интернета;
- 30,2% средњих предузећа продавало је производе/услуге путем интернета;
- 28,1% малих предузећа продавало је производе/услуге путем интернета.
- На питање о проценту укупног промета који је реализован на основу продаје производа/услуга путем интернета предузећа су дала следеће одговоре:
 - „Мање од 24%” (57,3% предузећа),
 - „Више од 24%, а мање од 50%” (32,9% предузећа),
 - „Више од 50%, а мање од 75%” (4,4 % предузећа),
 - „75 % и више” (5,3% предузећа).

Илустрација 16. Учешће дела укупног промета у 2019. години, који је реализован на основу продаје производа/услуга путем интернета (%)



Услуге клауд сервиса плаћа путем интернета 18,6% привредних субјеката.

Основни правни развоја трговине и тржишта до уласка Србије у ЕУ Стратегијом развоја трговине у Републици Србији¹⁶⁰ дефинисани су 2009. године а допуњени су новом **Стратегијом развоја трговине Републике Србије до 2020. године**.¹⁶¹

Електронска трговина у Републици Србији је у почетној фази развоја и све више добија на интензитету, под утицајем нижих цена уређаја, растуће доступности интернета и конкуренције која привредне субјекте упућује да користе онлајн средства у конкурентској борби. Нова фаза у развоју електронске трговине у Републици Србији би требало значајно да утиче на обим промета који се у електронској трговини оствари, али и на ефекте које електронска трговина има на све учеснике на тржишту. Циљ је да се створи окружење у коме ће синергетски ефекти комбинавања традиционалне и електронске трговине у пуној мери доћи до изражаја.

¹⁶⁰ „Службени гласник РС”, бр. 15/2009-79, доступно на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/reg/viewAct/85576edb-a45f-4292-b682-9668d4f8d5e4>

¹⁶¹ „Службени гласник РС”, бр. 100/2016, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2016/100/1/reg>

Вишеканални приступ у трговини или стратегија вишеструких канала маркетинга се показала као веома успешна у развијеним земљама и у великој је експанзији.

Утврђено је да је електронска трговина недовољно развијена и да заостаје за другим видовима трговине. Све три групе фактора које ограничавају развој електронске трговине у Републици Србији се морају делимично или у потпуности неутралисати. Мора се решавати проблем неадекватне инфраструктуре за развој електронске трговине, радити на креирању адекватне понуде у електронској трговини и креирати тражња за производима и услугама путем овог вида трговине. Држава има своју улогу у отклањању свих ових баријера, а посебно прве групе инфраструктурних ограничења.

Проблем са инфраструктуром неопходном за развој електронске трговине је што се она веома брзо развија у светским оквирима и неопходно је пратити тај темпо развоја. Треба скренути пажњу на технолошки, правни и финансијски аспект предуслова за успешнији раст и развој електронске трговине.

Приступ интернету је напредовао, али квалитет тог приступа још увек није задовољавајући. Наиме, више није довољно да постоји само велика доступност интернет мреже. Веома је битно какав је квалитет интернет веза које у одређеној земљи постоје. Неопходно је обезбедити даљи раст овог индикатора и побољшавати квалитет веза које се остварују, односно повећати проценат домаћинстава који имају широкопојасни приступ).

Потребно је унапредити законодавни оквир у одређеним сегментима и у потпуности га ускладити са законодавством Европске уније. Посебно треба обратити пажњу на проблеме које законодавни оквир ствара малим и средњим предузећима, али и на имплементацију прописа, као што је, на пример, коришћење могућности које су створили нови прописи који се односе на издавање електронских фактура. Наиме, иако су законски услови створени, пословне банке у веома малом проценту издају електронске фактуре, док је удео малих предузећа који познају ову могућност и интересују се за њу још мањи.

Потребно је значајно стимулисање развоја финансијске инфраструктуре која прати електронску трговину. Јачање конкуренције у овом сегменту је кључно јер само она може да доведе до смањења цене банкарских услуга које су предуслов одвијања електронске трговине. Поред тога, држава треба такође да на јасан и недвосмислен начин покаже да брине о безбедности у електронској трговини. То значи да мора да процесуира на исти начин кривична дела, привредне преступе и прекршаје из ове области као и када је у питању класичан криминал. Електронска сигурност је веома осетљиво питање и може драстично да утиче на развој електронске трговине.

Главни извор побољшања понуде у електронској трговини треба да буде иницијатива малих и средњих предузећа. Њима треба помоћи да превазиђу неколико типова баријера:

- Технолошке и менаџерске баријере. Неопходно је да се развију програми који ће малим и средњим предузећима помоћи да подигну ниво својих технолошких знања, као и да дођу до адекватних средстава под повољнијим условима од тржишних за унапређење хардвера и софтвера којим располажу;

- Ниво познавања пословних концепата. У мањим предузећима често није могуће запослити професионалце који добро познају најновије концепте који се успешно примењују у електронској трговини. Менторски рад са малим и средњим предузећима, као и едукативни развојни програми су добра полазна тачка за унапређење постојећег оквира;
- Познавање извора финансирања за унапређење пословања. Европски фондови могу да буду извор финансирања или кофинансирања наведених пројеката. Посебно треба радити на прилагођавању постојећих и нових бизниса новим платформама пословања у електронској трговини;
- Регрутовање нових учесника у електронском пословању. Програми подршке треба да се односе и на постојеће учеснике на тржишту, али и оне који би желели да започну пословање у електронској сфери. Ово може да буде један од начина да се повећа запосленост у Републици Србији. Велики је простор још увек неискоришћен у електронској сфери, а у појединим сегментима у Републици Србији практично нема понуде;
- Подршка развоју иновација. Један од основних циљева развојних програма у електронској трговини треба да буде подршка реализацији нових, квалитетних идеја у електронском пословању. У побољшање понуде у електронској трговини треба да буде укључено и стимулисање примене вишеканалне стратегије у пословању.

Представљање користи од вишеструких канала маркетинга је неопходно зато што многи предузетници нису свесни ове могућности или им се она чини недоступна, па чак и непотребна. Вишеструки канали маркетинга се јављају када организација у свом тржишном наступу користи више од једног типа канала да допре до својих циљних тржишних сегмената. Најчешћа је комбинација традиционалних и електронских канала. Стратегија вишеструких канала маркетинга доноси бројне предности које држава може промовисати у циљу модернизације и подизања конкурентности тржишног пословања и трговинског сектора у Републици Србији.

Уклањање баријера на страни тражње у електронској трговини је неопходно. Баријере на страни тражње су изражене. Када су у питању финални потрошачи, држава треба да делује кроз повећање опште технолошке писмености тако што ће у целокупном образовном систему придати већу пажњу овом питању. Конкретно, министарство надлежно за послове трговине треба значајно да појача акције намењене појачању свести о користима електронске трговине за финалне потрошаче. То се може чинити кроз телевизијске програме намењене овој теми који би пре свега били усмерени на старије потрошаче који нису толико присутни у електронском окружењу. Такође, важне су кампање које би се реализовале у електронском окружењу и које би биле усмерене на кориснике интернета, било да су активни на друштвеним мрежама, само се информишу преко интернета, или су активни на неки други начин. Циљ је повећање броја оних који купују у електронском окружењу. Када је у питању електронска трговина између пословних субјеката, потребно је едуковати и

мала али и велика предузећа о предностима које овај вид трговине доноси и помоћи им да се кадровски и технолошки оспособе за овај вид трговине.

Држава треба да подржи напоре предузећа да реализују своју вишеканалну стратегију кроз различите едукативне програме и изградњу капацитета нарочито код малих и средњих предузећа. Едукативни програми треба да буду конципирани тако да се менаџменту предузећа јасно представе предности и недостаци које вишеканална стратегија доноси, као и смернице за развој вишеканалне стратегије. Едукативни програми треба да буду креирани у виду развојних програма који нуде сложенија знања и дуже трају, а не у виду једнодневних семинара. Циљ је да се омогући, пре свега, малим и средњим предузећима да превазиђу потрошачке и менаџерске изазове са којима се сусрећу приликом креирања вишеканалне стратегије.

Први **Закон о електронској трговини** усвојила је Народна скупштина 29. маја 2009. године. **Закон о изменама и допунама Закона о електронској трговини**¹⁶² усвојен је 31. октобра 2013. године и ступио је на снагу 08. новембра 2013. године. Закон о електронској трговини, први пут, уводи у правни систем Србије могућност закључивања и реализације правног посла у промету роба и услуга искључиво електронским путем, односно ствара правни основ за закључивање уговора електронским путем.

Имајући у виду да интернет продаја има све веће учешће у укупном малопродајном промету јавила се потреба за њеним детаљнијим регулисањем. Њеним развојем јављају се и одређене девијације услед непрецизних законских решења, па је било неопходно предвидети адекватне механизме којима ће се ово понашање санкционисати.

Нема прецизних података о броју субјеката који се баве електронском трговином јер не постоје одговарајући регистри, а поред тога и многи нерегистровани субјекти обављају своје пословне активности на Фејсбуку (енгл. *Facebook*) или Инстаграму (енгл. *Instagram*). Истраживачки тим који је радио на пројекту Јачање електронске трговине у Србији, рађеном за потребе министарства надлежног за послове трговине уз помоћ УСАИД (Америчке агенције за међународни развој, енгл. *U.S. Agency for International Development – USAID*) пројекта, на основу дубинских интервјуа и секундарних истраживања дошао је до података да је оквирна величина популације између 1000 и 2000 интернет трговаца. У Агенцији за привредне регистре регистровано је преко 400 привредних друштава за обављање трговине путем поште и интернета. Међутим, ови подаци нису најпрецизнији јер један број трговаца користи интернет само као један, а не и једини канал продаје, па се из расположивих база не могу видети прецизни подаци. Иако постоје непрецизни подаци, значајан број лица обавља нерегистровано делатност трговине и имајући у виду специфичности овог облика пословања јако је тешко извршити надзор над овим субјектима.

162 „Службени гласник РС”, бр. 41/2009, 95/2013, 52/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2009/41/4/reg>

Због свега тога 2019. године усвојен је нови **Закон о трговини**¹⁶³ који је дефинисао следеће облике електронске трговине:

1. Продаја преко електронске продавнице трговца који нуди робу/услуге представља основни облик електронске трговине. Трговац на веб презентацији има еПродавницу (енгл. *webshop*) у коме нуди робу/услуге потрошачима. Потрошач наручује робу директно од трговца, а трговац робу испоручује из свог магацина/складишта;
2. Продаја робе/услуге преко електронске платформе која повезује трговце и потрошаче, при чему су уговорном купопродајном односу трговац и потрошач – Код овог облика електронске трговине, електронска платформа повезује потрошача и трговца, а врло често платформа пружа и услуге наплате и испоруке. Потрошач је у уговорном односу са трговцем, али сама процедура наручивања, плаћања и испоруке може да се обавља преко платформе која је у уговорном односу (енгл. *B2B*) са трговцем (нпр. енгл. *Alibaba*, *Amazon* и сл). Платформа такође може и продавати робу потрошачима, односно може имати својство трговца. У односу према потрошачу, платформа може имати својство трговца робом, али чешћи је случај да платформа заправо јесте само спона између трговца и потрошача.
3. Продаја робе потрошачима преко електронске продавнице или преко електронске платформе, при чему се роба испоручује потрошачу директно из магацина произвођача/велетрговца (енгл. *dropshipping* – облик електронске трговине). Код овог модела електронске трговине, потрошач је у уговорном односу са трговцем, који према потрошачу преузима све обавезе проистекле из закљученог уговора о продаји. Роба се испоручује потрошачу директно из магацина произвођача/велетрговца. Испорука робе на адресу потрошача представља извршење уговора који је потрошач закључио са трговцем.

Даље кроз текст закона су прецизиране обавезе трговаца који обављају електронску трговину, као и истицања података о трговцу и роби коју продају.

Такође, измењен је и **Закон о електронској трговини**¹⁶⁴ који је уз Закон о трговини и Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању допунио правни оквир који омогућава пословање електронским путем чиме је област електронске трговине усклађена са Директивом 2000/31/ЕЗ о електронској трговини – *Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June 2000 on certain legal aspects of information society services, in particular electronic commerce, in the Internal Market ('Directive on electronic commerce')*¹⁶⁵.

163 „Службени гласник РС”, бр. 52/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2019/52/2/reg>

164 „Службени гласник РС”, бр. 41/2009, 95/2013, 52/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2009/41/4/reg>

165 Доступна на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2000/31/oj>

Правни оквир који регулише електронску трговину такође обухвата и **Закон о заштити потрошача**¹⁶⁶ који прописује заштиту потрошача из области електронске трговине, *Уредбу о врсти, количини и вредности робе на коју се не њлањају увозне дажбине, роковима, условима и њостиуику за остваривање ѡрава на ослобођење од ѡлањања увозних дажбина*¹⁶⁷ као и *Уредбу о одређивању делатности код чијеј обављања не ѡстиоји обавеза евидентирања ѡромета ѡреко фискалне касе*¹⁶⁸.

2.3.3.5. Електронско здрављво

Стратегија јавног здравља у Републици Србији 2018–2026. године¹⁶⁹ донета 17. јула 2018. године подржава унапређење здравља, спречавање болести и продужење квалитетног живота становништва. Добро здравље је од суштинског значаја за одрживи економски и друштвени развој и основна брига у животу сваког лица, породица и друштва. Стратегијом се подржава испуњавање друштвене бригае за здравље људи и подстиче одговорност државе и друштва у обезбеђењу добробити за све грађане путем унапређења здравља, продужења очекиваног трајања квалитетног живота, очувања здраве животне и радне средине. Циљеви се остварују кроз све облике партнерства за здравље и наглашавање значаја свеобухватног приступа путем интердисциплинарности и мултисекторске сарадње. Стратегија се преваходно заснива на деловању у оквиру промоције здравља и превенције болести и повреда.

Оквир Стратегије дефинисан је уз уважавање изазова јавног здравља у Републици Србији, као и међународног приступа представљеног у јавноздравственим политикама и областима деловања јавног здравља у Европи. Усмеравање пажње на постизање једнакости у здрављу данас представља основ и повезује се са одрживим развојем путем доброг управљања у три најважнија аспекта одрживог развоја: економски развој, широка социјална инклузија и одрживост животне средине¹⁷⁰. Европска политика Здравље 2020 – *Resolution: Health 2020 – The European policy framework for health and well-being*¹⁷¹ истиче вредности деловања за постизање доброг здравља које обухватају једнакост, одрживост, квалитет, транспарентност, одговорност, равноправност полова, достојанство и право на учешће у доношењу одлука.

166 „Службени гласник РС”, бр. 62/2014-3, 6/2016-39 (др. закон), 44/2018-3 (др. закон), доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2014/62/1/reg>

167 „Службени гласник РС”, бр. 48/2010-4, 74/2011-6, 63/2013-16, 8/2017-41, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2011/74/3>

168 „Службени гласник РС”, бр. 61/2010-3, 101/2010-256, 94/2011-9, 83/2012-3, 59/2013-165, 100/2014-12, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2013/59/2>

169 „Службени гласник РС”, бр. 61/2018, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2018/61/1/reg>

170 УН. Трансформисање света у којем живимо: Агенда за одрживи развој 2030. Усвојена резолуција Генералне скупштине 25. септембра 2015. године, *UN Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015*, доступно на адреси: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

171 WHO Regional Office for Europe (2016) *Resolution: The Minsk Declaration on the Life-course Approach in the Context of Health 2020*, EUR/RC66/R3, доступна на адреси: https://ec.europa.eu/health/europe_2020_en

Концепт „Здравље у свим политикама” је приступ који је препоручен као одговор на изазове које са собом носи развој међусекторске сарадње и укључивање свих субјеката друштва. То је интегрисани приступ који омогућава достизање друштвених циљева свих владиних ресора¹⁷². Интерсекторска, од стране владе координисана политика, заједнички циљеви и интегрисани одговори на постојеће проблеме и изазове, партнерство са невладиним и приватним сектором јесте основа заједничког управљања, односно ефикасног спровођења здравља у свим политикама. Здравствени сектор има водећу улогу у раду са другим секторима и непосредној подршци Влади у развоју релевантних политика и достизању њихових циљева. Значајну улогу игра и систем еЗдравља који би требало да здравствени систем учини ефикаснијим.

Стратегија се ослања на документ **Здравље 2020: европски оквир политике који подржава акције свих нивоа власти и друштва за здравље и благостање**, који је усвојен на основу резолуције *EUR/RC62/R4 – Resolution: Health 2020 – The European policy framework for health and well-being*¹⁷³ Регионалне канцеларије СЗО за Европу. Заједнички циљеви су: значајно унапређење здравља и благостања становништва, смањење неједнакости у здрављу, јачање јавног здравља и обезбеђивање здравствених система „усредсређених на људе” који су универзални, равноправни, одрживи и висококвалитетни.

Стратегија је у потпуности заснована на Резолуцији Уједињених нација *Трансформисање нашег света: Агенда за одрживи развој до 2030.* и предвиђеним циљевима¹⁷⁴. Међународна телекомуникациона унија (ИТУ) је специјализована агенција Уједињених нација за информационе и комуникационе технологије – ИКТ¹⁷⁵ 2012. године донела је **Стратегију еЗдравства – Digital Health Strategies**¹⁷⁶ у којој је наведен основни правни развој здравствених информационих система који би требало да обезбеде успешну имплементацију стратешких циљева здравствене заштите. Република Србија током 2021. године планира доношење посебне стратегије у области **електронског здравства**.

172 WHO Regional Office for Europe (2012) *Resolution: Health 2020 – The European policy framework for health and well-being*, Regional Committee, 62nd session, EUR/RC62/R4, СЗО. Европски акциони план за јачање капацитета и услуга јавног здравља. EUR/RC62/R4: Шездесет и друга седница Регионалне комисије СЗО: Малта, 10–13. септембар 2012, доступна на адреси: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/173651/RC62rs04-Health-2020-ENG.pdf

173 WHO Regional Office for Europe (2012) *Resolution: Health 2020 – The European policy framework for health and well-being*, Regional Committee, 62nd session, EUR/RC62/R4, СЗО. Европски акциони план за јачање капацитета и услуга јавног здравља. EUR/RC62/R4: Шездесет и друга седница Регионалне комисије СЗО: Малта, 10–13. септембар 2012, доступна на адреси: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/173651/RC62rs04-Health-2020-ENG.pdf

174 *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, UN Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, УН. Трансформација света у којем живимо: Агенда за одрживи развој 2030. Резолуција коју је Генерална скупштина усвојила 25. септембра 2015. године, доступно на адреси: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf

175 *The International Telecommunication Union (ITU) is the United Nations specialized agency for information and communication technologies – ICTs*, доступно на адреси: <https://www.itu.int/en/about/Pages/default.aspx>

176 Доступна на адреси: <https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/Pages/e-health-strategies.aspx>

Национално законодавство у области електронског здравља регулисано је следећим прописима: **Законом о здравственој заштити**¹⁷⁷, **Законом о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства**¹⁷⁸, **Законом о правима пацијената**¹⁷⁹, *Уредбом о Програму рада, развоја и организацији информисаног здравственог информационог система „е-Здравље”*¹⁸⁰ и *Правилником о обрасцима и садржају образаца за вођење здравствене документације, евиденција, извештаја, рејстара и електронској медицинској досијеа*¹⁸¹.

Закон о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства обезбеђује основ за функционисање интегрисаног здравственог информационог система, а делимично је усклађен са Директивом 2011/24/EУ о правима пацијената у прекограничној здравственој заштити – *Directive 2011/24/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 on the application of patients’ rights in cross-border healthcare*¹⁸². Закон о изменама и допунама Закона о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства, којим се ближе дефинишу одговорности за електронски систем здравствених информација (организациона јединица која ће бити одговорна за прикупљање, обраду, формирање база података, извештавање и публикавање података везаних за здравствени систем), усвојен је децембра месеца 2017. године.

За организацију система јавног здравља у Републици Србији одговорно је министарство надлежно за послове здравља. Здравствене установе у систему јавног здравља дефинисане су *Уредбом о Плану мреже здравствених услова*¹⁸³. Уредба дефинише 26 института и завода за јавно здравље као носиоце активности у областима деловања јавног здравља у складу са законом којим се уређује јавно здравље. Значајну улогу у систему јавног здравља имају и домови здравља на територији за коју су основани. Њихову мрежу чини 158 уснова у Републици Србији. Имајући у виду поједине области деловања јавног здравља за исходе су битни и остали учесници изван сектора здравствене заштите у складу са законом којим се уређује јавно здравље.

У току 2016. године имплементиран је *Информисани здравствени информациони систем (ИЗИС)* који повезује све локалне информационе системе у здравственим установама. Интегрисани здравствени информациони систем Републике Србије представља централни електронски систем, у коме се чувају и обрађују

177 „Службени гласник РС”, бр. 25/2019, доступан на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2019/25/2>

178 „Службени гласник РС”, бр. 123/2014-2, 106/2015-65, 105/2017-32, 25/2019-3 (др. закон), доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2014/123/2/reg>

179 „Службени гласник РС”, бр. 45/2013-19, 25/2019-3 (др. закон), доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2013/45/2/reg>

180 „Службени гласник РС”, бр. 55/2009, доступна на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2009/55/1>

181 „Службени гласник РС”, бр. 109/2016, 20/2019, доступан на адреси: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2016/109/1/reg>

182 доступна на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2011/24/oj>

183 „Службени гласник РС”, бр. 5/2020-23, 11/2020-10, 52/2020-3, 88/2020-17, 62/2021, 69/2021, 74/2021, 95/2021, доступна на адреси: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2020/11/7>

сви медицински и здравствени подаци пацијената, подаци здравствених радника и сарадника, подаци здравствених установа, здравствене интервенције, подаци електронских упута и електронских рецепата, подаци о заказивању за специјалистичке прегледе, дијагностичке процедуре и хируршке интервенције.

Омогућава се лакше и боље планирање у области здравствене заштите и стварања бољих здравствених политика увођењем интегрисаног здравственог информационог система. Применом система се повећава квалитет услуга пацијентима, повећава се транспарентност информација, повећава се благовремено извештавање пацијената и шире јавности, обезбеђује транспарентан и објективан став према пацијентима и побољшава приступ здравственим установама, смањењем времена чекања на преглед.

Преко ИЗИС-а се омогућава унос, прикупљање, чување и размена података везаних за здравствени систем у Републици Србији. Систем омогућује лак и ефикасан унос и ажурирање података кроз једноставан и интуитиван кориснички интерфејс. Подаци се чувају и одржавају у централној бази података. Систем је интегрисан са постојећим локалним системима, који се користе у здравственим установама у државној својини. Систем омогућује изградњу и коришћење ЕЗК-а (електронског здравственог картона) на националном нивоу, који са своје стране садржи све релевантне информације о здравственом стању пацијената.

Интегрисани здравствени информациони систем Републике Србије обезбеђује доступност здравствених података свим учесницима у здравственом систему у складу са њиховим правима, улогама и одговорностима. Почетак примене Закона о здравственој евиденцији и законских евиденција о здравственој заштити у области здравља означава и примену дела ИЗИС-а у здравственом систему Републике Србије, што је наставак пројеката финансираних из средстава Светске банке и фондова Европске уније из CARDS програма. Извршено је повезивање здравствених установа у ИЗИС систем.

Током 2017. године започета је имплементација следећих сегмената и активности ИЗИС-а: еУпут, еРецепт, активности лекара/специјалиста, Национални кол центар (енгл. *call center*) и Скуп функционалних модула који омогућавају системске функције (Референтни каталози, Управљање корисницима система, Управљање безбедношћу система, Систем за бизнис интелигенцију и анализу података и Јавни портал за приступ подацима здравственог система РС). Такође, у рад су пуштени и следећи сегменти: заказивање прегледа на примарном нивоу преко Портала пројекта МојДоктор, Електронски медицински досије, Медицински протокол и Регистар лица оболелих од болести од већег јавно-здравственог значаја.

Електронски здравствени картон (ЕЗК) представља збир података из основне медицинске документације, који се води у електронској форми о пацијенту. У ЕЗК-у се обједињују сви здравствени подаци, значајни за дугорочно здравствено стање пацијента. У ЕЗК-у се преузимају подаци из основне медицинске документације, која се воде у здравственој установи, медицинској пракси, као и преузимање података која се воде у здравствено-статистичком систему и информацио-ним системима организација здравственог осигурања.

3. Анализа стања капацитета

Анализа капацитета јединица локалне самоуправе за примену прописа у области информационог друштва спроведена је у периоду новембар–децембар 2020. године са следећим циљевима:

- утврђивање постојећег стања (испитивање постојећих капацитета јединица локалне самоуправе у области информационог друштва) у јединицама локалне самоуправе за примену постојећих, односно увођење нових надлежности са аспекта захтева европских стандарда у области информационог друштва;
- утврђивање потреба за унапређењем капацитета јединица локалне самоуправе у овој области;
- оцена последица у пракси услед недостатка примене постојећих, измењених или нових надлежности на капацитете градова и општина, са аспекта европских стандарда у овој области.

Анализа је заснована на прикупљању информација директно од представника градова и општина путем онлајн упитника. Циљна група испитаника били су начелници градских, односно општинских управа, администратори органа на порталу еУправе и запослени у јединицама локалне самоуправе надлежни за увођење и развој електронске управе за послове електронске управе, односно, послове информативних система у јединицама локалне самоуправе.

Узроковање јединица локалне самоуправе дефинисано је у складу са следећим критеријумима:

- а) територијалној покривености, тј. равномерној заступљености региона према административно-територијалној подели и номенклатури статистичких територијалних јединица (ниво 2),
- б) врсти јединице локалне самоуправе (град или општина) обухватајући и градске општине,
- в) степену развијености ЈЛС, а према Уредби о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе за 2014. годину („Службени гласник РС”, бр. 104/2014),
- г) величини јединица ЈЛС у односу на број становника, тј. равномерна заступљеност како већих тако и мањих ЈЛС,
- д) заступљености ЈЛС у којима су националне мањине оствариле право на службену употребу језика и писма националних мањина.

Упитник је састављен из три дела са циљем да се испитају административни, технички и финансијски капацитети ЈЛС у области електронске управе. Имајући у виду да су упитнике попуњавале различите организационе јединице у ЈЛС, број ЈЛС који је одговорио разликује се по упитнику, тако да је највише ЈЛС, укупно 68 одговорило на питања из упитника која се тичу техничких капацитета, док је 62 ЈЛС дало одговоре на питања која се тичу административних капацитета, а 58 финансијских капацитета ЈЛС у области информационих технологија и дигитализације.

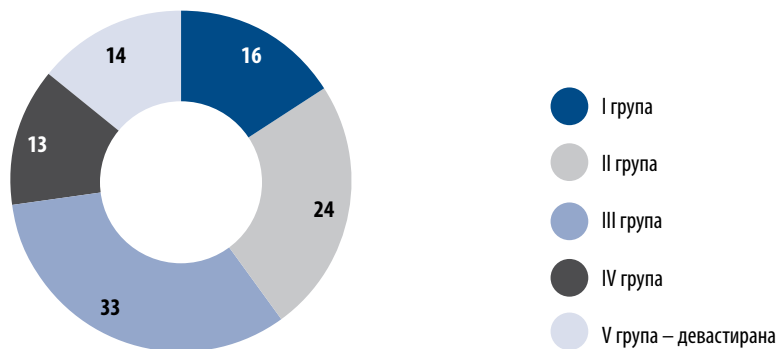
Упитник има укупно 86 питања, од чега 38 из области административних, 41 у области техничких, а 7 у области финансијских капацитета ЈЛС.

Листа ЈЛС која је учествовала у попуњавању овог упитника налази се у прилогу 1 овог документа.

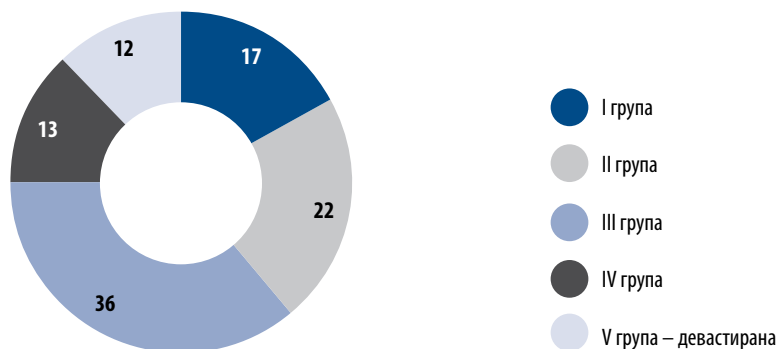
Питања из упитника налазе се у прилогу 2 овог документа.

У наставку је дат преглед ЈЛС по степену развијености у складу са Уредбом о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе за 2014. годину које су одговориле на сваки појединачни упитник.

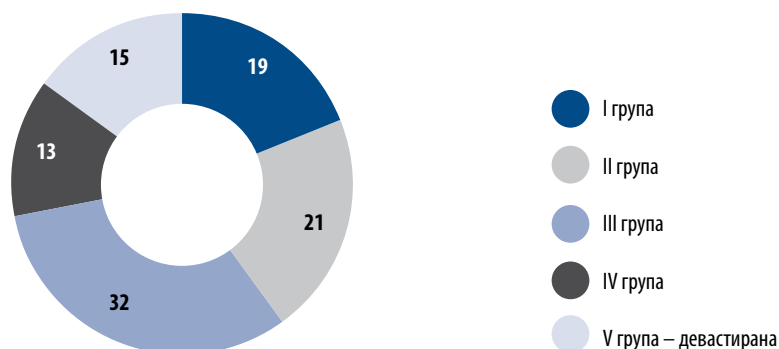
Илустрација 17. Степен развијености ЈЛС које су одговориле на упитник о административним капацитетима



Илустрација 18. Степен развијености ЈЛС које су одговориле на упитник о административним капацитетима



Илустрација 19. Степен развијености ЈЛС које су одговориле на упитник о финансијским капацитетима



3.1. Институционално-административни капацитети

На упитник на тему институционално-административних капацитета који је имао 38 питања одговориле су 62 јединце локалне самоуправе из 16 градова, 39 општина и 7 градских општина из 24 управна округа.

Ова област је обухватила питања која се тичу капацитета запослених да обављају послове из домена електронске управе и информационих технологија, нивоа знања о институционалном и стратешком оквиру Републике Србије, европским директивама, потребама за унапређењем знања и вештина запослених, затим унутрашње организације и регулације, партиципације грађана, коришћења електронских система.

На прво питање да ли градска тј. општинска управа има овлашћено лице задужено за развој информационог друштва већина испитаних је одговорила негативно и то 47 ЈЛС (74,6%), док је само 15 ЈЛС (25,4%) одговорило потврдно. **Имајући у виду све веће обавезе ЈЛС у овој области, неопходно је обезбедити да свака ЈЛС има задужено лице за развој информационих технологија.**

Већина испитаних ЈЛС сматра да у Републици Србији постоји јасно дефинисан институционални оквир у области информационог друштва њих 38 (69,2%), док се 19 ЈЛС (30,65%) изјаснило да не зна да ли је институционални оквир јасан, а 4 испитних ЈЛС је одговорило да сматра да је у Републици Србији не постоји јасно дефинисан институционални оквир у области информационог друштва.

ЈЛС које сматрају да није јасно дефинисан институционални оквир у Републици Србији као разлог наводе да нису јасно дефинисане надлежности и обавезе ЈЛС у области развоја електронске управе.

На питања које су службе владе/министарстава/посебних организација на националном нивоу задужене за информационо друштво, електронске комуникације

и електронску управу, испитаници су наводили Канцеларију за информационе технологије и електронску управу, Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство државне управе и локалне самоуправе, Кабинет председнице Владе Републике Србије, Регулаторну агенцију за електронске комуникације и поштанске услуге.

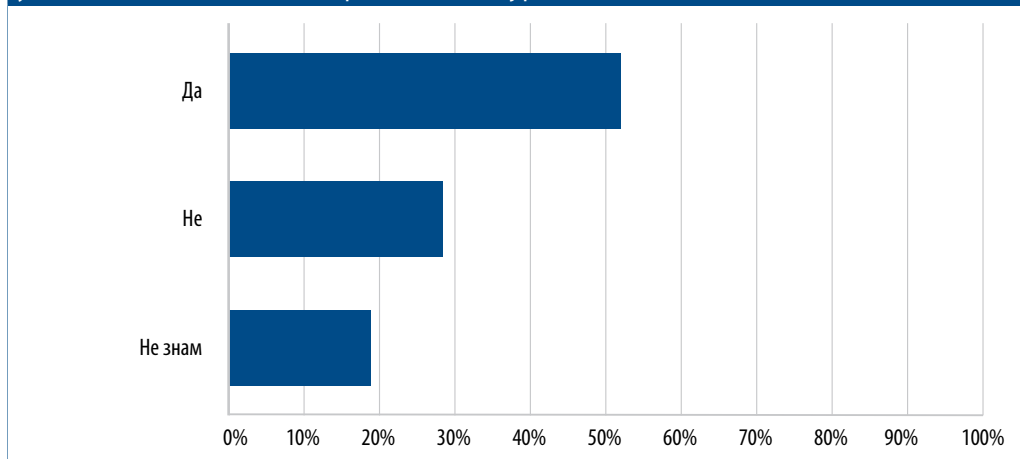
Упитани да оцене сарадњу са поменутиим институцијама, испитаници су у већем проценту 36,6%, тј. 20 ЈЛС ову сарадњу оцилиле као задовољавајућу, а просечна оцена је 3,24.

Већина ЈЛС сматра да у Републици Србији постоји јасно уређен стратешки оквир у области информационог друштва, а као кључна документа наводе Стратегију развоја информационог друштва у Републици Србији, Стратегију развоја информационе безбедности у Републици Србији, Програм развоја електронске управе у Републици Србији за период од 2020. до 2022. године са Акционим планом, Закон о информационој безбедности, Закон о електронској управи, Закон о електронским комуникацијама, Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услуге од поверења у електронском пословању.

Упитани да ли су документа јавних политика РС усклађена са европским правним оквиром већина ЈЛС је изјавила да не зна, чак њих 54 (85,71%), 2 ЈЛС (3,17%) сматра да нису усклађена, док 7 ЈЛС (11,11%) сматра да јесу.

Већина ЈЛС је одговорила да у Србији постоји релативно јасно уређен правни оквир у областима: приступа информацијама од јавног значаја, заштите података о личности, информационе безбедности, електронских комуникација, електронске управе, интероперабилности, отворених података, електронске идентификације, електронског потписа, електронског печата, електронске доставе, електронске писарнице. Више од половине ЈЛС, тј. 52%, 33 испитаних ЈЛС, сматра да су прилагодили свој рад и усвојиле интерна акта у поменутиим областима, док је 18 ЈЛС (28,57%) изјавило да то није урадило, а чак 19% или 12 ЈЛС не зна ништа о томе.

Илустрација 20. Да ли је градска/општинска управа усвојила одређена интерна акта у некој у наведених области како би прилагодила свој рад?



Као одговор на питање која акта су ЈЛС усвојиле, одговори су углавном били Правилник о безбедности ИКТ система, Акт о информационој безбедности, Решење о одређивању овлашћених лица за поступање по захтевима за информације од јавног значаја, а једна ЈЛС је навела Стратегију развоја еУправе за период 2020–2025.

На питање да ли сте ускладили интерна акта са Законом о електронској управи, само је 12 ЈЛС (21,05%) одговорило потврдно, док 45 ЈЛС (78,95%) то није учинило. (илустрација 20).

Већина ЈЛС је одговорила да је усвојила интерна акта која је усагласила са Законом о информационој безбедности 36 ЈЛС (61,02%) док 23 ЈЛС (38,98%) то није учинило.

Интерна акта која су усвојили и ускладили са Законом о информационој безбедности ЈЛС поново наводе Правилник о безбедности ИК система.

Када је реч о Закону о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању већина, 50 ЈЛС (89,29%) нису ускладили интерна акта, док је 6 ЈЛС (10,71%) то урадило.

ЈЛС које су ускладили интерна акта са Законом о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању наводе правилник о безбедности информационо-комуникационог система, Правилник о безбедности ИКТ система као и све одлуке које се тичу рада са е документима.

Већина ЈЛС примењује прописе из наведених области када за то имају техничких могућности 38 ЈЛС (66,67%), 15 ЈЛС (26,32%) у већини послова, 9 ЈЛС (15,79%) не примењује јер немају обезбеђене услове и 2 ЈЛС (3,51%) не јер нису упознати са новим начином пословања.

На основу одговора највећи изазови у примени аката су недостатак техничких и кадровских капацитета, информисаност, недовољан број запослених на ИКТ пословима, недостатак финансијских средстава, лоша информациона писменост старијих запослених, недовољна стручност кадрова у области ИКТ, промена навика у раду, пребрзо доношење закона и подзаконских аката у ИКТ области, што у комбинацији са недовољним кадровским капацитетима и техничких ресурса доводи до неблагоприятне примене истих, недовољна комуникација и подршка од стране републичких органа, рокови за спровођење мера кривних и интерних аката, техничко усклађивање рада портала еУправа са свим интернет прегледачима, немогућност да се ангажују нова лица.

ЈЛС су се изјасниле да им је потребна подршка у примени прописа, израдом модела аката, такође подршка је потребна за обнову и унапређење ИТ опреме, већи буџет за развој ИКТ система, развој и побољшање ИТ инфраструктуре, обуке запослених за дигиталне вештине и саветодавна подршка као и комуникација са институцијама.

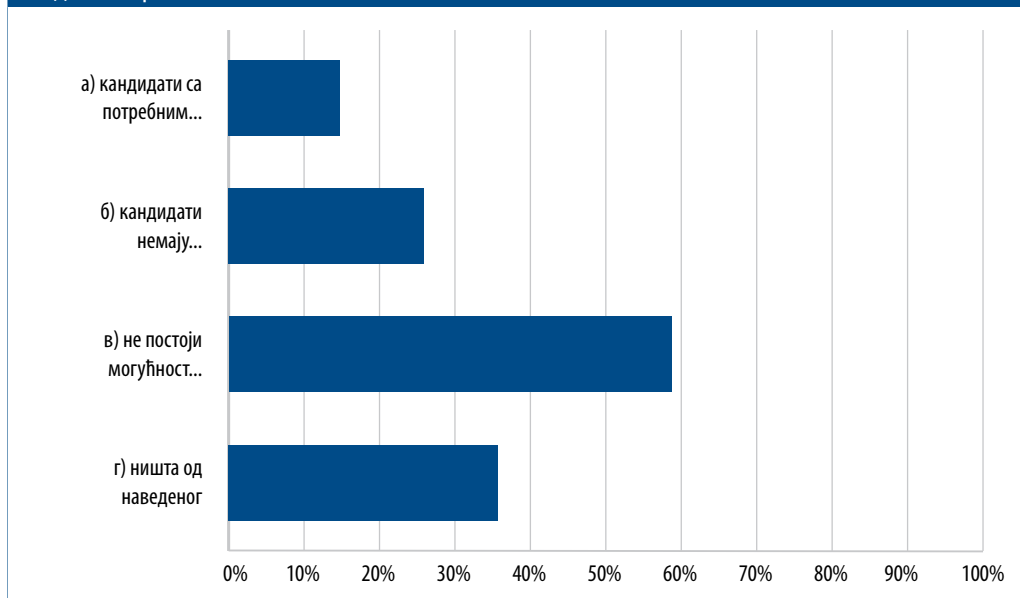
На питање да ли ЈЛС има лица запослена на пословима администратора ИКТ система, администрације у електронској управи, чак 11 ЈЛС (17,74%) одговорило је да нема запослено лице на понуђеним пословима, 45 ЈЛС (72,58%) да има

администратора ИКТ система, а 27 ЈЛС (43,55%) да има лице запослено на пословима администрације у електронској управи. Као образложење овог одговора ЈЛС су навеле да једно лице обавља послове администратора, поред других послова, да ОУ нема посебно ИТ одељење, док у већим ЈЛС послове обавља посебно предузеће, рецимо у Нови Сад ЈКП „Информатика”.

Чак 27 ЈЛС (45,76%) има администратора који не ради ни један од послова у складу са Законом о електронској управи, код 5 ЈЛС (8,47%) администратор уписује електронске евиденције (регистре) у Метарегистар, код 25 ЈЛС (42,37%) развија и поставља услуге органа на порталу еУправа, и код 17 ЈЛС (28,81%) обрађује захтеве корисника услуга и води поступак.

На основу одговора из упитника ЈЛС се приликом запошљавања највише сусрећу са проблемом неадекватног награђивања ИКТ стручњака који су спремни да раде у управи и то је случај код 39 ЈЛС (59,02%), 16 ЈЛС (26,23%) сматра да кандидати немају довољно знања из ИКТ области за коју се запошљавају, 9 ЈЛС (14,75%) да кандидати са потребним вештинама нису доступни. (Видети: илустрација 11. у прилогу 3). Проблем недостатка кадрова ЈЛС решавају тако што имају уговоре са правним лицима која обављају ове послове и то код 20 ЈЛС (47,62%), 15 ЈЛС (35,71%) ангажују лица по уговорима о привременим и повременим пословима. (илустрација 21)

Илустрација 21. Да ли се градска/општинска управа приликом запошљавања суочава са следећим проблемима?



Највећи број ЈЛС интернет користи за услуге електронске управе, њих 52 (83,87%), 44 ЈЛС (70,97%) користи за промоцију активности, 38 ЈЛС (61,29%) за тренинге и едукацију запослених, а 35 ЈЛС (56,45%) за вођење финансија.

Већина запослених информатички је писмено тврде 48 ЈЛС (77,42%), само 3 ЈЛС (4,84%) су одговориле да су сви информатички писмени и да редовно одржавају обуке, а 11 ЈЛС (17,74%) да је неколицина запослених информатички писмена.

Већина ЈЛС 28 (45,16%) је изјавила да службеници нису похађали обуке Националне академије за јавну управу (НАЈУ) за примену Закона о електронској управи и коришћење развијених апликација, 16 ЈЛС (25,81%) да су службеници похађали ове обуке а чак 18 ЈЛС (29,03%) да не зна да ли су службеници похађали обуке.

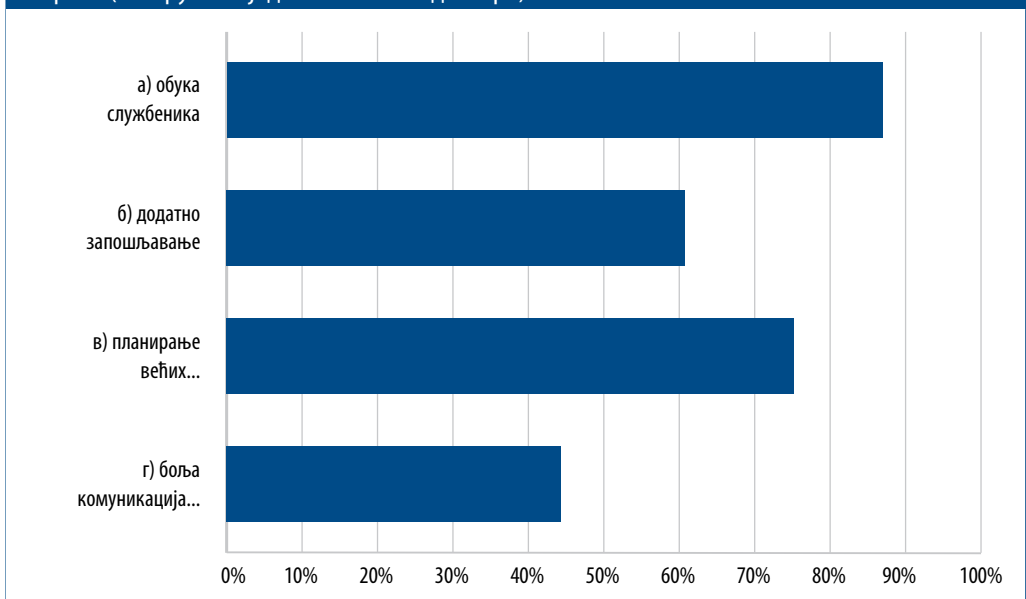
Такође, већина ЈЛС 45 (72,58%) је изјавила да не организује обуке у области информационо-комуникационих технологија, електронске управе, информационе безбедности, заштите података о личности, 9 ЈЛС (14,52%) организује, а 8 ЈЛС (12,9%) не зна.

На питање да ли су потребне додатне обуке запослених, 53 ЈЛС (86,98%) одговорило је потврдно, а 8 ЈЛС (13,1%) негативно.

Потребне обуке које су испитаници навели су обуке на тему примене прописа у области електронска управа, информациона безбедност, заштита података о личности али и обуке за примену софтвера као и основне обуке за рад на рачунару и коришћење апликација, као и коришћење интернета.

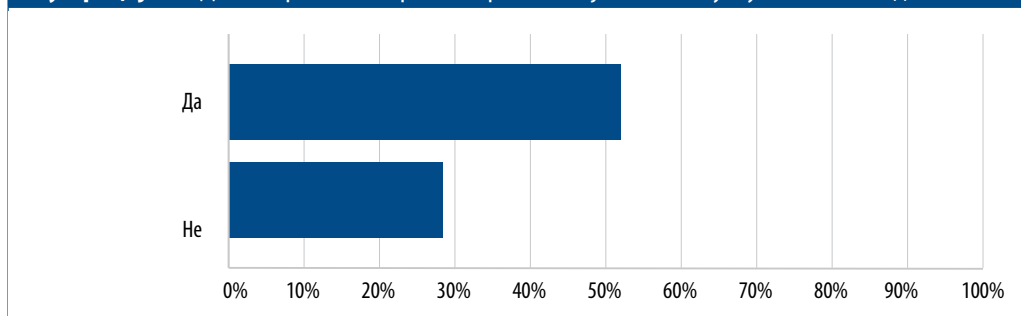
Како би се унапредила примена прописа из области ИКТ-а и еУправе, ЈЛС сматрају да најважнија обука запослених, њих 53 (86,89%), веће финансије за развој ИКТ-а и електронске управе 46 ЈЛС (75,41%), додатно запошљавање ИТ стручњака 37 ЈЛС (60,66%), а 27 ЈЛС (44,2%) боља комуникација са надлежним институцијама на републичком нивоу (илустрација 22).

Илустрација 22. Шта је потребно да би се унапредила примена прописа из области ИКТ и еУправе (заокружити један или више одговора)



Што се тиче употребе портала еУправа више од половине испитаних, тј. 34 ЈЛС (56,67%) одговорило је да не користи овај портал за објављивање услуга из своје надлежности, а 26 ЈЛС (43,33%) одговорило је потврдно. (илустрација 23)

Илустрација 23. Да ли користите Портал еУправа за објављивање услуга из ваше надлежности?



Навећи број услуга које ЈЛС користе преко портала еУправе су из области грађанских стања, затим локалне пореске администрације, урбанизма и имовинско-правних послова, друштвених делатности, комунално стамбених послова, заштите животне средине, саобраћаја, ЛЕР-а, руралног развоја а навели су и друго.

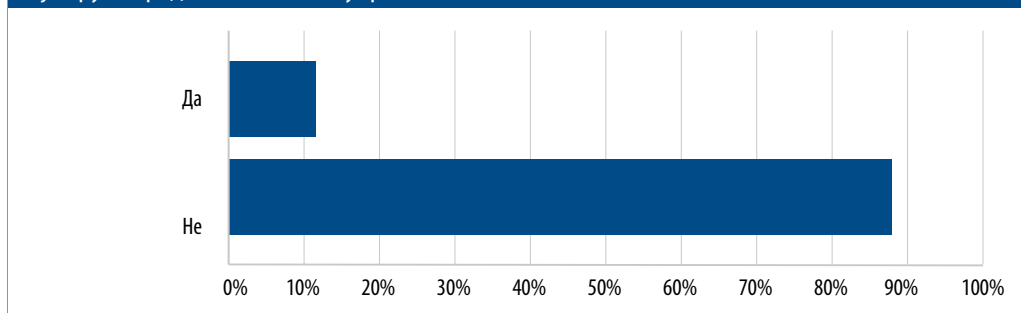
Систем за размену података и прибављање података из службених евиденција електронским путем (бивши еЗУП) користи већина, 60 ЈЛС (95,24%) одговорило је потврдно.

Када је реч о објављивању листе поступака, више од половине 36 ЈЛС (58,08%) нема објављену листу свих поступака (услуга) према грађанима и привреди на својој презентацији и везу ка порталима преко којих се те услуге реализују, док се 20 ЈЛС (32,26%) изјаснило да има.

Највише електронских услуга (софтверска решења) која су доступна грађанима на територији градске/општинске управе су еВртић, ЛПА, еДозволе, еКатастар, еУпис.

Чак 51 ЈЛС (80,95%) не организује презентације, разговоре, кампање са грађанима о коришћењу електронских услуга, само 2 ЈЛС (3,17%) то чине, док 10 ЈЛС (15,87%) представника не зна. (илустрација 24)

Илустрација 24. Да ли испитујете задовољство грађана при коришћењу електронских услуга које пружа градска/општинска управа?



Начин на који ЈЛС организују презентације, разговоре, кампање са грађанима о коришћењу електронских услуга су објаве у медијима, штампани материјал или промоција инстант плаћања и коришћења пос терминала.

Задовољство грађана при коришћењу електронских услуга које пружа градска/општинска управа испитује само 7 ЈЛС(11,67%), док 53 ЈЛС (88,33%) то не ради.

Наводећи замерке странака, испитане ЈЛС су истакле да се углавном жале на компликовано и недовољно упутства, да имају примедбе на портал еУправе због слабог одзива портала (доста се чека на отварању неких услуга), такође да имају доста старо становништво коме нису доступне модерне технологије, као и да су странкама потребна додатна објашњења о начину коришћења електронских услуга.

На питање на који начин градска/општинска управа обезбеђује активно учешће грађана у раду (еПартиципација), ЈЛС су одговориле на следећи начин:

Илустрација 25. на који начин градска/општинска управа обезбеђује активно учешће грађана у раду (еПартиципација)

ANSWER CHOICES	RESPONSES
а. Доступност архива (политика, буџета, прописа, итд.)	55.00% 33
б. Партнерство или сарадњу ЈЛС-а са цивилним сектором или приватним сектором приликом пружања услуга	18.33% 11
в. Приступ online сервисима ЈЛС-а путем портала, киоска, друштвених центара, пошта, библиотека, јавних места, или бесплатног WiFi	21.67% 13
г. Објављивање скупова података у машински читљивом и слободном формату на Порталу отворених података	15.00% 9
д. Crowdfunding кампање	1.67% 1
ђ. Укључивање грађана у online консултације/разговоре у циљу подизања нивоа задовољства грађана и унапређења услуга	8.33% 5
е. Укључивање грађана у online консултације/разговоре на тему образовања, здравства, финансија, социјалног благостања, рада, животне средине	6.67% 4
ж. Именовање Лица за слободан приступ информацијама од јавног значаја	63.33% 38
з. Доступност политика у области еПартиципација на веб презентацији ЈЛС-а	6.67% 4
и. Постојање нотификација о јавним набавкама и online резултати тендера	48.33% 29
ј. Објављивање одлука приликом чијег доношења су узети у обзир консултације са грађанима (у области образовања, здравства, финансија, социјалне политике, рада и заштите животне средине)	38.33% 23
к. Online објављивање резултата консултација о политикама	8.33% 5
л. Ништа од наведеног	15.00% 9
Total Respondents: 60	

Највећи број ЈЛС, 51, за комуникацију са грађанима користи апликације као на пример питајте градоначелника, јавне расправе, мањи број користи друштвене мреже, тј. 38 ЈЛС.

За одржавање веб презентације већина ЈЛС има запослену особу, тј. 45 ЈЛС (71,43%), али 18 ЈЛС (28,57%) нема.

Градови и општине које немају запосленог за одржавање веб презентације овај проблем решавају тако што поверавају овај посао другим правним лицима или уговором о делу, или, послени који одржавања веб страницу уз тај посао има и друге задатке и реферативе”.

Највећи број ЈЛС је навео да веб презентације садрже информације о раду градске/општинске управе, њих 57 (91,94%), информатор о раду 55 ЈЛС (88,71%), електронске услуге за грађане 31 ЈЛС (50%), најчешће постављана питања и одговоре 14 ЈЛС (22,58%).

3.2. Технички капацитети

Део упитника који се односио на техничке капацитете има укупно 41 питање, и укупно је одговорило 68 ЈЛС из 24 региона.

На питање да ли сваки запослен у ЈЛС има свој рачунар, већина испитаних је одговорила потврдно, односно 70%, тј. 48 испитаних, док је одговор био негативан код 20 ЈЛС или 30% испитаних. Упитани да ли користе лиценцирани софтвер, 55 испитаника (81%) одговорило је потврдно, 9 (13%) да не користи лиценцирани софтвер, а 4 (6) не зна.

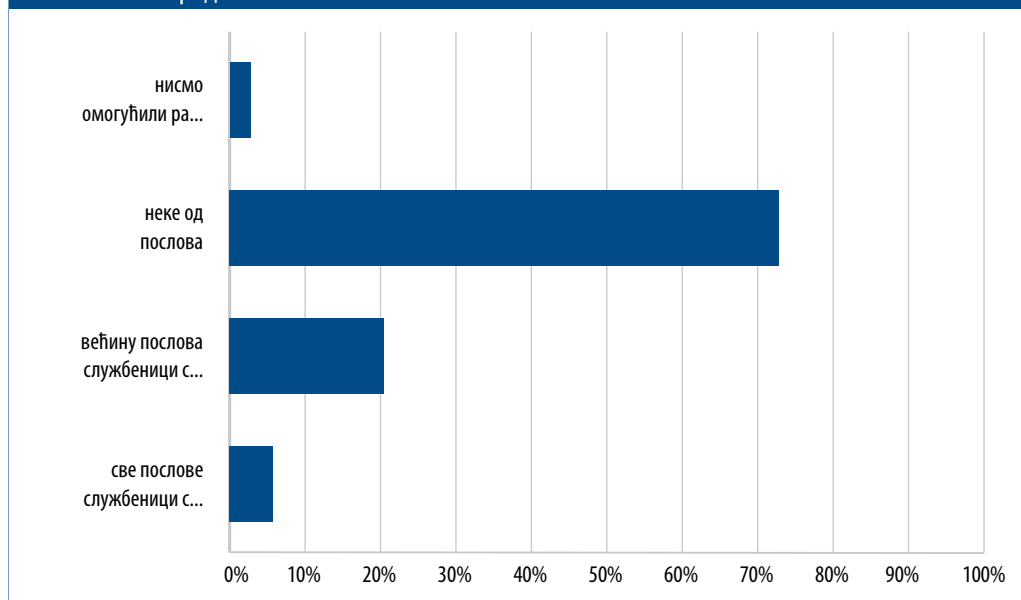
Запослени могу да приступају софтверским решењима од куће у 64% или 35 ЈЛС, код 67% испитаника или 37 ЈЛС службеници могу да приступе са других локација ван зграде управе који су значајни за обављање посла, док само 13 или 24% може да приступи и са службених путовања. (Видети: илустрација 31. у прилогу 3)

Током ванредног стања у само 4 ЈЛС или 6% испитаних службеници су могли све послове да обављају од куће, 2 ЈЛС или 3% нису омогућиле да службеници обављају послове од куће, код већине ЈЛС, њих 50 или 73% службеници су могли неке послове да обављају од куће, а код 14 или 21% већину послова су обављали од куће. (илустрација 26).

Што се тиче приступа интернету, већина ЈЛС, њих 70% или 46 има приступ интернету путем кабловског интернета, 51% или 34 ЈЛС има приступ путем *DSL* (*xDSL*, *ADSL*, *SDSL*...) конекције, а 11% или 7 ЈЛС путем мобилног интернета (илустрација 33. у прилогу 3).

Најчешће коришћена технологија за електронску комуникацију је кабловски *LAN* –91% или 61 ЈЛС користи овај начин, затим *wireless LAN* 49% или 33 ЈЛС, интранет 34% или 23 ЈЛС и *extranet* 9% или 6 ЈЛС.

Илустрација 26. Да ли је градска/општинска управа обезбедила услове за рад од куће службеника током ванредног стања?



Већина ЈЛС је одговорила да је квалитет протокола добар или врло добар и то 76% или укупно 48 ЈЛС, док је 21% или 14 ЈЛС одговорило да је протокол одличан, а 2 ЈЛС или 2% да је протокол веома лош или лош:

Просечна брзина преузимања преко интернета износи око 80 mb/s, најчешће 100 mb/s.

Када је реч о интернет провајдерима, 49 ЈЛС је навело као интернет провајдера Телеком МТС, док су остале ЈЛС као провајдере навеле искључиво или у комбинацији с неким другим Орион, Супернову, СББ, Коперникус, Сат тракт или локалне провајдере.

На питање колико интернет сервис провајдера постоји на територији ЈЛС, већина је одговорила да постоји 5 и више провајдера.

Код већине ЈЛС 41% или 28 одговор је да не постоје локални интернет сервис провајдери, 15 ЈЛС или 22% не зна одговор на ово питање, 25 ЈЛС тј. 36,8 % је одговорило да постоје.

На питање да ли градска/општинска управа издаје дозволе за инсталације и постављање каблова за ширење мреже, већина испитаних ЈЛС је одговорила негативно, њих 29 (43,94%), док је 21 ЈЛС (31,82%) одговорила позитивно и 16 ЈЛС (24,24%) одговорила да не зна.

ЈЛС које су одговориле да издају дозволе за инсталације и постављање каблова и ширење мреже описале су да овај поступак спроводе у складу са Законом о планирању и изградњи, електронским путем кроз систем ЦЕОП (Централна евиденција обједињене процедуре), да ове послове обавља организациона јединица надлежна за послове урбанизма, неке ЈЛС су описале поступак на следећи

начин: „Инвеститор подноси захтев за локацијске услове електронски по члану 6. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, где се доставља идејно решење. Надлежни орган издаје локацијске услове где се наводи следећи корак инвеститора у зависности од врсте радова, да ли за грађевинску дозволу по члану 135. или члана 145. Закона о планирању и изградњи.”

Већина ЈЛС, њих 54 (83,08%) не користи неко софтверско решење за вођење радних задатака, мали број, њих 11 (16,92%) је одговорило да користи.

На питање које су софтверско решење користе, ЈЛС су одговориле да користе Активни директоријум/доменски контролер на *Windows server* платформи, *Windows server*, *Server 2016*, *eZUP*, *eBeba dobro došla na svet*.

Већина ЈЛС је одговорила да не користи неко софтверско решење за управљање налозима (енгл. *Identity Management System*), њих 49 (73,13%), док је 18 ЈЛС (26,87%) одговорило да користи.

ЈЛС најчешће користе софтверско решење за службене налоге електронске поште и то 66 ЈЛС (97,06%), за веб презентацију ЈЛС и за комуникацију са странкама 17 ЈЛС (25%), неко специјализовано софтверско решење користи само 6 ЈЛС (8,82%), док 1 ЈЛС има само папиролошку комуникацију.

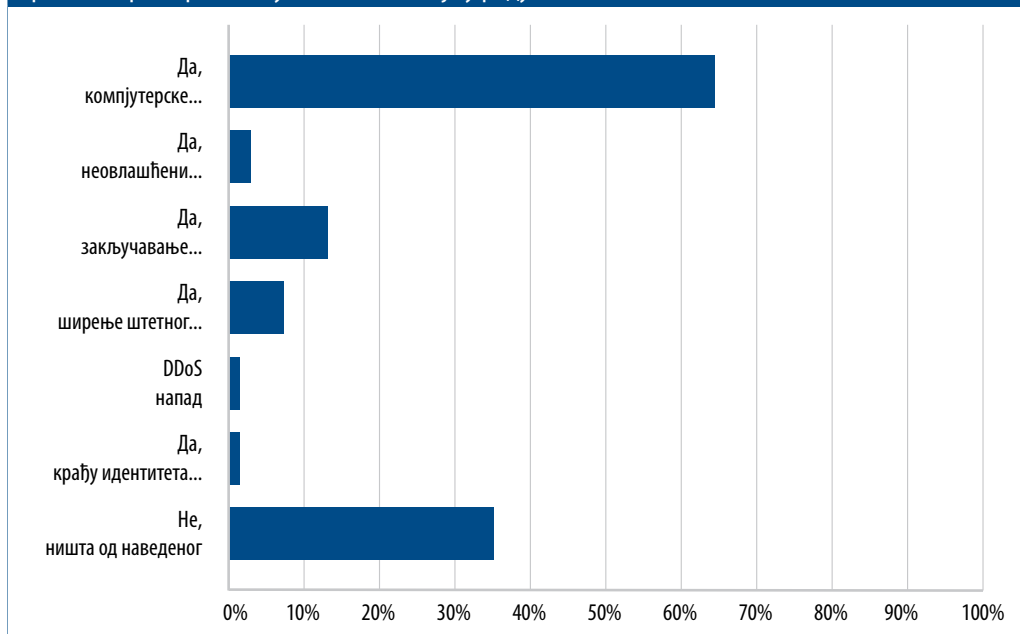
Као одговор на питање шта градска/општинска управа за коришћење софтверских решења обезбеђује, ЈЛС су одговориле у највећем броју анти-вирусни систем, њих 57 (87,07%), *Firewalls* 37 ЈЛС (55,22), софтвер за *backup* података 28 ЈЛС (41,79%), *HTTPS* 14 ЈЛС (20,90%), *SSL* 9 ЈЛС (13,43%), *TLS* 8 ЈЛС (11,94%) и ништа од наведеног 4 ЈЛС (5,97%).

На питање да ли су запослени у градској/општинској управи имали неки безбедносни проблем при коришћењу ИКТ технологија у раду, највише ЈЛС је навело да јесу имали 44 ЈЛС (64,71%) компјутерске вирусе и друге малициозне софтвере, 9 ЈЛС (13,24%) закључавање садржаја на интернету, 5 ЈЛС (7,35%) ширење штетног садржаја, 2 ЈЛС (2,94%) неовлашћени приступ рачунару, и по једна ЈЛС *DDoS* напад и крађу идентитета, а 24 ЈЛС (35,29%) навело је да ништа од понуђеног није представљало проблем приликом коришћења ИКТ технологија у раду. (илустрација 27)

Као начин за сигуран приступ софтверским решењима запослених ЈЛС углавном користе аутентикацију основног нивоа поузданости – налог и шифра 44 ЈЛС (65,67%), 20 ЈЛ (29,95%) користи аутентификацију високог нивоа поузданости – квалификовани електронски сертификат, док 3 ЈЛС (4,48%) користе аутентикацију средњег нивоа поузданости – двофакторна аутентикација пин и друго.

Упитане како оцењују примену електронских услуга, 36 ЈЛС (52,94%) су одговориле добро, али да грађани и даље више воле да дођу на шалтер, 18 ЈЛС (26,74%) солидно, ипак је потребно испунити техничке услове, док је 14 ЈЛС (20,59%) оценило примену електронских услуга као одличну и да им треба више таквих сервиса.

Илустрација 27. Да ли су запослени у градској/општинској управи имали неки безбедносни проблем при коришћењу ИКТ технологија у раду?



Према одговорима који су ЈЛС дале на питање да ли виде статистику коришћења електронских услуга које пружа градска/општинска управа, већина је одговорила негативно, њих 40 ЈЛС (58,82%), само 15 ЈЛС (22,06%) воде статистику, док чак 13 ЈЛС или 19,12% не зна да ли ЈЛС води статистику о коришћењу електронских услуга које пружа градска/општинска управа.

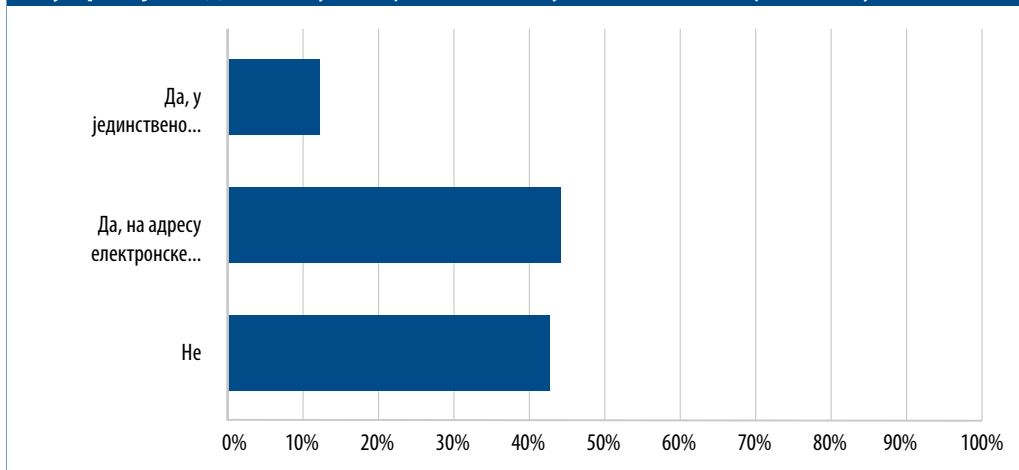
Већина ЈЛС, тј. 42 (61,76%) одговорило је потврдно да при вођењу поступака омогућава грађанима подношење захтева електронским путем, док је 26 ЈЛС (38,24%) одговорило негативно.

Већина ЈЛС, њих 46 (67,65%) тврди да има електронску писарницу и систем за управљање електронским документима, 19 ЈЛС (27,94%) нема, а 3 ЈЛС (4,41%) не зна да ли има.

На питање да ли издајете акта у електронском облику, 31 ЈЛС (45,59%) одговорило је потврдно, док је 30 ЈЛС (44,12%) одговорило негативно, а чак 7 ЈЛС (10,29%) да не зна.

Већина ЈЛС је договорили да за оверу аката не користи електронски печат, укупно 43 ЈЛС (63,24%), док је 18 ЈЛС (26,47%) одговорило да користи, а 7 ЈЛС (10,29%) да не зна.

На питање да ли акта у електронском облику достављају електронским путем, 29 ЈЛС (44,62%) одговорило је да доставља на адресу електронске поште странке у поступку, 28 ЈЛС (43,08%) да не доставља акта у електронском облику, а 8 ЈЛС (12,31%) да акта доставља у јединствено електронско сандуче. (илустрација 28)

Илустрација 28. Да ли акта у електронском облику достављате електронским путем?

Већина ЈЛС, њих 26 (83,58%) нема дефинисане техничке стандарде за чување података у електронској форми, само њих 11 ЈЛС (16,42%) на ово питање је одговорило позитивно.

Дигитализација архива у већини ЈЛС није започела, 45 ЈЛС (66,18%) одговорило је да није започело овај значајан процес, док је само 23 ЈЛС (33,32%) овај процес започело.

Од оних ЈЛС које су одговориле потврдно да су почеле процес дигитализације архиве већина, или 14 (56%), тврди да је дигитализовано 30% архиве, 7 ЈЛС (28%) да је дигитализовано 30–60%, 2 ЈЛС да су дигитализовале 60–90%, и 2 ЈЛС да су потпуно дигитализовале архиву.

Упитане да одговоре на питање да ли при вођењу поступака електронским путем омогућавају грађанима праћење статуса обраде предмета, мали број ЈЛС, њих 13 (19,4%) одговорило је потврдно, 50 ЈЛС (74,63%) негативно, а 4 ЈЛС (5,97%) да не зна.

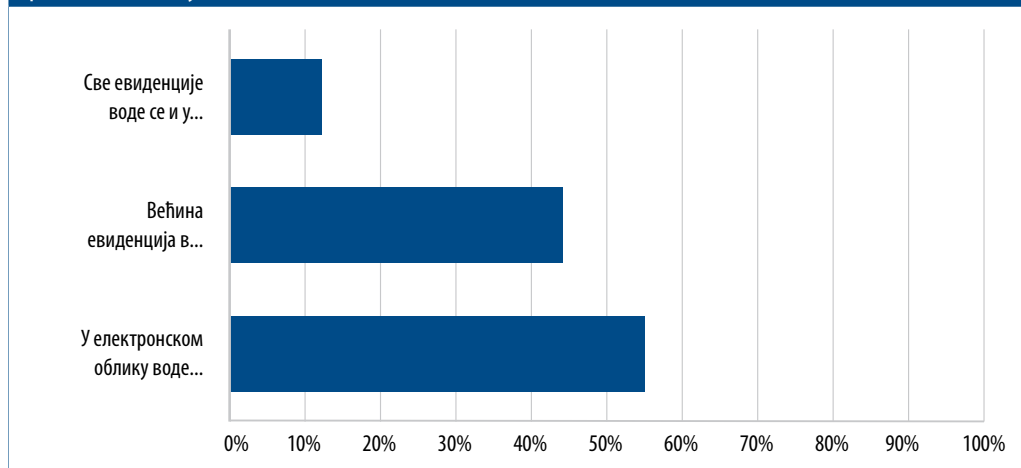
Већина ЈЛС, њих 31 (45,59%) одговорила је да не користи систем за електронско плаћање услуга, у складу са прописима којима се уређује платни промет, 20 ЈЛС (29,41%) да користи комерцијалне платформе, а 17 ЈЛС (25%) одговорило је потврдно и то путем потрала еУправа.

На питање о нивоу софистицираности услуга електронске управе који пружа градска/општинска управа, највише ЈЛС, њих 38 (60,32%) одговорило је да је поред информације постоји и образац захтева који се може преузети, 16 ЈЛС (25,4%) одговорило је да је могуће електронски попунити и послати образац и платити таксу, 6 ЈЛС (9,52%) омогућава странкама једино информацију о поступку и 3 ЈЛС (4,76%) тврдило је да је услуга потпуно електронска и да се одговарајућа акта достављају електронским путем.

На питање у којој мери су евиденције из надлежности градске/општинске управе у електронском облику, већина, тј. 36 ЈЛС (55,3%) одговорила је да се у електронском облику воде евиденције које су централизоване, 19 ЈЛС (29,23%) да се

већина евиденција води у електронском облику, 10 ЈЛС (15,38%) да се све евиденције воде у електронском облику. (илустрација 29)

Илустрација 29. У којој мери су евиденције из надлежности градске/општинске управе у електронском облику?



Већина ЈСЛ, 47 (71,21%) њих сматра да је мали број грађана информатички описмењен, док 19 ЈЛС (28,79%) да је већина грађана информатички описмењена.

На питање који проценат грађана користи електронске услуге, најчешћи одговор је био 20% грађана.

3.3. Финансијска анализа

Финансијска анализа је обухватила 7 питања на која су одговориле 58 ЈЛС из 23 округа.

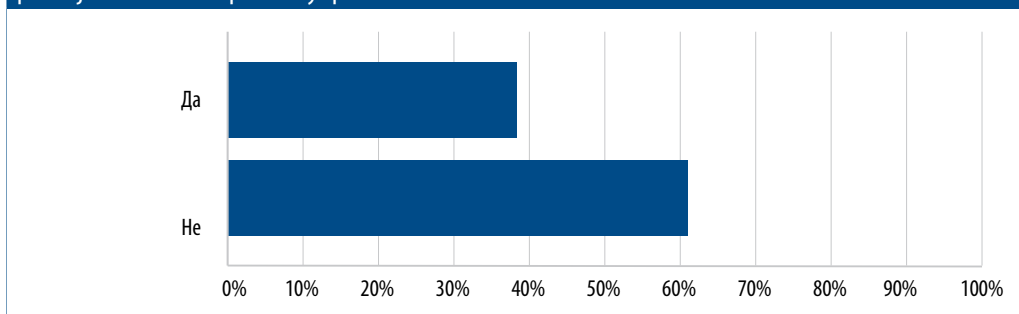
На питање да ли су буџетом за 2017, 2018, 2019 и 2020. годину предвиђена средства за унапређење ИКТ-а, 41 ЈЛС (73,21%) испитаних је одговорило потврдно, док 15 ЈЛС (26,79%) не одваја средства за унапређење ИКТ-а.

Међутим, према важећим стратегијама године 2020, развој ИКТ-а није био предвиђен код више од 60% ЈЛС (Видети: илустрација 30.).

Код оних ЈЛС које су планирале и реализовале пројекте углавном се ради о следећим пројектима: Унапређење ИКТ инфраструктуре и безбедности, развој услуга електронске управе, Замена теле-комуникационе мреже и развођење нове мреже до сваког радног места посебно како би се побољшао квалитет и стабилност мреже, Унапређење постојећих и увођење нових електронских услуга. Јачање институционалних капацитета управе, јавних институција и међусекторског повезивања,

Сарадња и размена информација између управа, установа, јавних предузећа и институција града и формирање јединствене базе података, Унапређење рада Градске управе, Проширивање постојећег ГИС система новим функционалностима и повезивање са службама општинске управе и општинским установама, Увођење система за управљање јавним набавкама, Израда Акционог плана за унапређење информационих технологија и увођење е-управе, Надоградња електронске писарнице, Надоградња контакт центра, Увођење система за пријаву и решавање комуналних проблема, Успостављање еУправе, Развој општинске инфраструктуре и унапређење рада локалне самоуправе, Набавка рачунарске и мрежне опреме, Е-писарница, матична служба, израда сајта усклађена са правилником, Анализа е-спремности Управе, Повећање доступности информација о раду Општинске управе путем интернета, Успостављање електронских сервиса за обављање идентификованих послова преко интернет сајта, Унапређење интернет презентације Општине.

Илустрација 30. Да ли је у важећој стратегији развоја градске/општинске управе предвиђен развој ИКТ-а и електронске управе



Као одговор на питање да ли су циљеви пројеката остварени према процени, 16 ЈЛС (34,04%) одговорило је негативно, 13 ЈЛС (27,66%) позитивно и 18 ЈЛС (38,30%) да не зна.

Од испитаних 58 ЈЛС, 28 (48,28%) одговорило је да је спроводило пројекте из донаторских средстава на тему унапређења информационих технологија и електронске управе, док 30 ЈЛС (51,72%) није.

Наводећи које су пројекте спроводили, испитаници из градова и општина су нагласили да су то били пројекти увођење ГИС-а, јединствено управно место, пројекат еУправе, набавка опреме за интернет центар, веб портал „Мој предмет”, Унапређење радних и управљачких капацитета у ЈЛС на територији АПВ у 2018. години, Набавка опреме за унапређење комуникације грађана и локалне самоуправе неопходних у управљању пословима у јавном сектору.

Упитани да наведу потребе ЈЛС за техничким унапређењем, испитаници су наводили: формирање ИТ одељења, средства за набавку опреме и мрежне LAN инфраструктуре, едукација у области ИКТ-а и безбедности, обезбеђивање мрежног складишта на другој локацији, реконструкција постојеће LAN мреже, оптички интернет, боља и савременија опрема са лиценцираним софтвером,

стручно усавршавање ИТ администратора, Стручна помоћ у доношењу интерних аката у ИКТ области, имплементација *identity management systems*, увођење електронских сервиса према грађанима, успостављање и свеобухватно коришћење електронске писарнице, стручно усавршавање информатичара – бар једном годишње организовати семинаре и обуке, опрема за инфраструктуру: сервери, системи за складиштење података, уређаји за непрекидно напајање, израда софтверских апликативних решења за више пословних процеса, креирање редувантног система због сигурности података, добијање простора на државном клауду за потребе *off-site backup*-а.

4. Искуства из Шведске

Област информационог друштва дотиче у мањој или већој мери све сегменте живота грађана, предузећа и све облике јавних услуга. Дигитализација се не може посматрати нити третирати одвојено од основних активности организација. Она се мора уградити и унапредити у свакој фази развоја пословања. Ово отвара потпуно нов скуп питања које треба узети у обзир у свакодневном раду организације. Да ли су наше комуникационе мреже робусне и сигурне? Да ли наша инфраструктура поседује довољне капацитете? Да ли имамо неопходне компетенције? На који начин можемо да осигурамо приватност и безбедност информација? Како делимо своје податке да бисмо допринели томе да влада постане платформа за иновације и пружање услуга? Које олакшице стварамо за грађане и предузећа?

Шведска је успела да транспонује све релевантне елементе правне тековине ЕУ. Неки од прописа наметнули су нове трошкове за локалне и регионалне власти, али им национална влада није надокнадила те трошкове. Овим се ствара ризик да нови прописи изгурају друге важне послове или да се уредба не примењује у потпуности.

Директива или уредба	Трошкови за локалне и регионалне власти
Директива о мрежној и информационој безбедности ЕУ – <i>NIS</i> (2016/1148/EU)	Да, али нису обрачунати
Општа уредба ЕУ о заштити података о личности – <i>GDPR</i> (2016/679/EEU)	Да, али нису обрачунати
Уредба ЕУ о електронској идентификацији – <i>eIDAS</i> (910/2014/EU)	Да, али нису обрачунати
Директива о приступачности интернет страница (2016/2102/EU)	Да, између 1,246 и 1,523 милиона СЕК
Директива о поновној употреби информација из јавног сектора – <i>PSI</i> (2003/98/EЗ)	Да, „занемарљиви” или „ограничени”

- Институционални оквир за област информационог друштва је био донекле нестабилан, нарочито у домену е-управе. Ово отежава вођење дугорочнијих иницијатива, одржавање институционалне меморије и наградњу на претходна искуства. Такође ствара неизвесност у погледу трајања постојеће организације, не рачунајући трошкове оснивања и ликвидације организација.

- Тешко је идентификовати разлоге за нестабилан институционални оквир, мада постоји неколико фактора који доприносе таквој ситуацији. Један је напор да се дефинише природа е-управе и дигитализације власти; да ли је у питању управљање и развој јавне управе или је фокус на технологији, инфраструктури и приликама за предузећа? Други разлог је мала политичка дивиденда уложеног политичког капитала у област е-управе, што води до мањка политичког интереса и посвећености, те оставља отворен простор за борбу против центара моћи у државној служби.
- Шведска има неколико агенди и стратегија у вези са информационим друштвом. Није увек јасно како се исти уклапају и како се повезују у стратешке документе на нивоу ЕУ. На пример, већина регионалних дигиталних агенди заснована је на претходној националној агенди из 2011. године. Договор између владе и SALAR-a (engl. *Swedish Association of Local Authorities and Regions – SALAR*, Шведска асоцијација локалних власти и региона) у вези са дигиталним развојем јавног сектора датира из 2015. године, након што је усвојена већина регионалних дигиталних агенди, али пре објављивања Акционог плана ЕУ за е-управе за период 2016–2020. Исто тако, тренутна дигитална стратегија претходи Талинској декларацији о е-управи. Оваква ситуација ствара ризик да Шведска изгуби корак са остатком ЕУ и да локалне и регионалне власти изгубе корак са националном владом.
- Показало се да је мањим општинама теже да прате дигиталну трансформацију. Оне имају мањи буџет за покривање трошкова дигиталног развоја и у великом броју случајева им је теже да привуку адекватан интелектуални капитал. Већа очекивања грађана, као и нови захтеви које пред локалне и регионалне власти постављају нови прописи, повлаче за собом трошкове који се тешко могу надоместити кроз повећање ефикасности, макар краткорочно. Истовремено, централна влада не нуди накнаду за ове претрпљене трошкове. Помоћ коју пружају SALAR и друга тела за сарадњу је непроцењива, посебно за мале и средње општине и регионе.

4.1. Стратешки оквир ЕУ и национални оквир релевантни за шведске локалне самоуправе у области информационог друштва

Шведска има успостављену националну дигиталну стратегију од 2017. године која обухвата домене вештина, безбедности, иновација, лидерства и инфраструктуре. Стратегија је заменила претходну дигиталну агенду из 2011. године¹⁸⁴. Циљеви ове стратегије су следећи:

- Сви грађани Шведске треба да имају могућност да развијају и користе своје дигиталне вештине;
- Шведска треба да обезбеди оптималне услове за све грађане да учествују, преузму одговорност и имају поверење у дигитално друштво на безбедан начин;
- Шведска треба да обезбеди оптималне услове за развој, ширење и коришћење иновација заснованих на дигитализацији;
- У Шведској, релевантна, сврсисходна и правно исправна ефикасност и развој квалитета требало би да се одвијају са дигитализацијом;
- Цела Шведска треба да има приступ инфраструктури која омогућава брзу, широкопојасну мрежу, стабилне услуге мобилне телефоније и која подржава дигитализацију.¹⁸⁵

Поред дигиталне стратегије, постоји писмо о намерама између владе и SALAR-а у вези са дигиталном обновом јавног сектора из 2015. године,¹⁸⁶ идеја за е-здравство из 2016,¹⁸⁷ стратегија широкопојасног приступа из 2016¹⁸⁸, национална стратегија за информациону и сајбер безбедност из 2017,¹⁸⁹ стратегија за дигитализацију школског система из 2017.¹⁹⁰ и приступ вештачкој интелигенцији из 2018. године¹⁹¹.

184 Влада Шведске, 2011, *IT I människans tjänst – En digital agenda för Sverige (Dnr. 2011/342/ITP)*, Стокхолм, Шведска

185 Влада Шведске, 2017, *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi (Dnr N2017/03643/D)*, Стокхолм, Шведска

186 Влада Шведске, 2015, *Regeringsbeslut: Godkännande och undertecknande av avsiktsförklaring mellan staten och Sveriges Kommuner och Landsting för en digital förnyelse av det offentliga Sverige (Dnr N2015/07455/EF)*, Стокхолм, Шведска

187 Влада Шведске, 2016, *Vision e-hälsa 2025 – gemensamma utgångspunkter för digitalisering i socialtjänst och hälso – och sjukvård*, Стокхолм, Шведска

188 Влада Шведске, 2016, *Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi*, Стокхолм, Шведска

189 Влада Шведске, 2017, *Nationell strategi för samhällets informations- och cybersäkerhet (Skr 2016/17:213)*, Стокхолм, Шведска

190 Влада Шведске, 2017, *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet (Dnr U2017/04119/S)*, Стокхолм, Шведска

191 Влада Шведске, 2018, *Nationell inriktning för artificiell intelligens*, Стокхолм, Шведска

SALAR је усвојио стратегију за развој у дигиталном добу. Стратегија се, између осталог, заснива на заједничком раду на приоритетима који се спроводе са представницима различитих општина и региона. Она се такође односи на шведски оквир за дигиталну сарадњу, који су заједно припремиле бројне владине агенције и SALAR у оквиру *eSam*-а. Шведски оквир је, пак, заснован на **Европском оквиру интероперабилности** (енгл. *European Interoperability Framework – EIF*). Овим се олакшава сарадња између општина, региона и националних владиних агенција, као и сарадња са другим актерима унутар Европске уније.¹⁹²

Стратегија SALAR-а има два циља. Први је да допринесе постизању циљева и визија свих различитих операција у општинама и регионима. Други је обезбеђивање основних услова за развој у дигиталном добу који ће резултирати повећаном ефикасношћу и иновацијама у сектору социјалне заштите.¹⁹³

Четири циљне области са својим детаљним циљевима повезане су са циљевима утицаја. Ове четири области су следеће:

- Менаџмент, управљање и организација,
- Архитектура и безбедност,
- Пружање информација и дигитална инфраструктура,
- Обједињени дигитални сервиси.¹⁹⁴

Ниједна стратегија није обавезујућа за локалне или регионалне власти, али свака понаособ усмерава напоре владе, националних владиних агенција и SALAR-а. На тај начин стратегије врше утицај на општине и регионе. Примери за то су рад са регионалним и локалним дигиталним програмима, финансирање регионалних дигиталних координатора и рад у Форуму за широкопојасни приступ.

Како би се испунили циљеви националне дигиталне агенде из 2011. године, развијени су регионални дигитални програми у свим регијама Шведске. Програми обухватају временски период до 2020. године, међутим, могу имати различите почетне датуме у зависности од тога када су усвојене. Године 2015, током последњег процеса праћења на националном нивоу, све регије, осим њих седам, усвојиле су своје дигиталне програме.¹⁹⁵

192 Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2020, *Utveckling i en digital tid – En strategi för grundläggande förutsättningar*, Стокхолм, Шведска

193 Ibid.

194 Ibid.

195 Ramböll Management Consulting, 2015, *Regionala digitala agendor – sammanställning av enkätresultat från nationell uppföljning*, Стокхолм, Шведска

4.1.1. Електронске комуникације

Директива или уредба	Утицај на локалном нивоу
Директива о правном оквиру (2002/21/ЕЗ)	Без утицаја на локалном нивоу
Директива о приступу (2002/19/ЕЗ)	Без утицаја на локалном нивоу
Директива о ауторизацији (2002/20/ЕЗ)	Без утицаја на локалном нивоу
Директива о универзалном сервису (2002/22/ЕЗ)	Без утицаја на локалном нивоу
Директива о приватности и електронским комуникацијама (2002/58/ЕЗ)	Без утицаја на локалном нивоу

Директива о правном оквиру (2002/21/ЕЗ), Директива о приступу (2002/19/ЕЗ), Директива о ауторизацији (2002/20/ЕЗ) и Директива о универзалном сервису (2002/22/ЕЗ) пренесене су у национално законодавство путем Закона о електронским комуникацијама (2003: 389) и Уредбе о електронским комуникацијама (2003: 396). Директива о ауторизацији је такође пренесена преко Уредбе о финансирању операција Управе поште и телекомуникација (2003: 767).^{196 197 198 199} Током рада на транспоновању директива, **није идентификован никакав утицај на локалне или регионалне власти.**

Директива о приватности и електронским комуникацијама (2002/58/ЕЗ) транспонована је у национално законодавство путем Закона о електронским комуникацијама (2003: 389) и Уредбе о електронским комуникацијама (2003: 396), Закона о маркетингу (1995: 450) и Закона о прикупљању информација из електронских комуникација током обавештајних активности органа за спровођење закона (2012: 278).²⁰⁰ Током рада на транспоновању директива, није идентификован никакав утицај на локалне или регионалне власти.

Шведска стратегија широкопојасног приступа поставила је циљ да 98% грађана има приступ широкопојасном интернету брзине од најмање 1 Gbit/s код куће и на послу, док преосталих 1,9% треба да има приступ брзине од најмање 100 Mbit/s, а 0,1% приступ брзине од најмање 30 Mbit/s, најкасније до 2025. године. Такође, постављен је циљ да се до 2023. године свим грађанима омогући приступ стабилним услугама мобилне телефоније, доброг квалитета, на локацијама где обично

196 Транспоновање Директиве 2002/21/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/NIM/?uri=CELEX:32002L0021#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

197 Транспоновање Директиве 2002/19/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32002L0019#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

198 Транспоновање Директиве е 2002/20/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32002L0020#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

199 Транспоновање Директиве 2002/22/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/NIM/?uri=CELEX:32002L0022#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

200 Транспоновање Директиве 2002/58/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32002L0058#SWE> (приступљено 22. октобар 2020)

бораве. Краткорочно гледано, 95% свих домаћинстава и компанија треба да има приступ широкопојасној мрежи брзине од најмање 100 Mbit/s до 2020. године.²⁰¹

Како би помогла постизању циљева у стратегији широкопојасног приступа, влада је формирала Форум за широкопојасни приступ (видети горе) и нуди подршку за улагања у широкопојасну мрежу.

Изградња широкопојасних мрежа регулисана је Законом о мерама за проширење широкопојасних мрежа (2016: 534). Закон регулише:

1. Дефиниције концепата широкопојасних мрежа, пројектаната широкопојасних мрежа, физичке инфраструктуре и власника мрежа;
2. Обавезу да се омогући приступи инфраструктури као и могућност да се такав захтев одбије;
3. Обавезу да се дозволи координација пројеката изградње и пројеката пројектаната широкопојасне мреже, као и могућност да се такав захтев одбије;
4. Обавезу да се пруже информације о инфраструктури и планираним и текућим пројектима изградње као и могућност ограничења притупа таквим информацијама;
5. Могућност за пројектанте и власнике широкопојасних мрежа да захтевају решавање спорова;
6. Обвезу власника имовине да у одређеним ситуацијама омогуће приступ инфраструктури унутар објеката;
7. Захтев да радови на изградњи морају испуњавати техничке захтеве који су од суштинског значаја за широкопојасну везу.²⁰²

SALAR је закључио споразум о основним принципима полагања каблова на јавном земљишту са организацијама *Swedenergy* и Шведским удружењем за гас. На основу споразума, SALAR је развио модел уговора који ће локалне власти користити у ситуацијама када оператери намеравају да користе јавно земљиште за постављање каблова.²⁰³

Модел уговора предвиђа да је оператер дужан да прибави дозволу за копање на јавном земљишту. Накнада за дозволу треба да покрије трошкове локалних власти за обраду захтева за дозволу. Оператер ће евентуално морати да прибави и дозволу полиције уколико ће јавно земљиште користити за привремено одлагање материјала, паркинг места, камп-кућице/караване и слично. Након завршетка радова на постављању или одржавању каблова, локална власт ће вратити земљу у првобитно стање о трошку оператера.²⁰⁴

У уговору постоје и одредбе које се односе на координацију радова и колокацију инсталација. Да би ово било могуће, оператер једном годишње пријављује

201 Влада Шведске, 2016, *Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi*, Стокхолм, Шведска

202 Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2016, *Nya regler om utbyggnad av bredbandsnät (Cirkulär 16:39)*, Стокхолм, Шведска

203 Kablovi na javnom zemljištu, доступно на адреси: <https://skr.se/ekonomijuridikstatistik/juridik/fastighetsrattallmanochspeciell/ledningarikommunalmark.2269.html> (приступљено 22. октобра 2020)

204 Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2010, *Markavtal för ledningar i allmän platsmark (Dnr 10/0445)*, Стокхолм, Шведска

планиране радове локалној управи и пријављује радове чији распоред није утврђен што је пре могуће. Постоји и национални портал, ledningskollen.se, који ће олакшати овај процес и помоћу ког ће се лакше идентификовати локације каблова. Оператер ће плаћати годишњу накнаду локалним властима за „непријатност и рад” услед постављања инсталације.²⁰⁵

4.1.2. Информациона безбедносћ

Директива или уредба	Утицај на локалном нивоу
NIS директива (2016/1148/EU)	Има утицај на локалном нивоу
Општа уредба ЕУ о заштити података о личности (2016/679/ЕЕУ)	Има утицај на локалном нивоу

NIS директива (2016/1148/E3) пренесена је у национално законодавство кроз Закон о управном поступку (2017: 900), Уредбу о владиним агенцијама (2007: 515), Закон о информационој безбедности за виталне друштвене и дигиталне услуге (2018: 1174) и Уредбу о информационој безбедности за виталне друштвене и дигиталне услуге (2018: 1175)²⁰⁶ **Директива има утицај на локалне и регионалне власти** јер су оне оператери основних услуга у секторима енергетике, транспорта, здравства и снабдевања и дистрибуције воде за пиће. Будући да се утицај на локалне и регионалне власти не разликује од утицаја на друге пружаоце сличних услуга, локалне и регионалне власти нису примиле надокнаду за трошкове настале увођењем нових прописа.²⁰⁷

Општа уредба ЕУ о заштити података (2016/679/ЕЕУ) као уредба производи директан утицај у свим државама чланицама, али је резултирала са неколико последичних промена шведских закона. Шведска је такође усвојила акт са додатним одредбама Уредбе ЕУ о заштити података (2018: 218).²⁰⁸

SALAR је покренуо неколико иницијатива да помогне локалним и регионалним властима у раду по питањима која се односе на заштиту података. Оне нуде и образовне и опште информације, као и конкретније информације усмерене на одређене групе.²⁰⁹

Sambruk је развио алат који користи вештачку интелигенцију за идентификацију личних података. Алат скенира све изворе података и филтрира документа

205 Ibid.

206 Транспоноване Директиве 2016/1148/EU, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=celex:32016L1148#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

207 Испитивање имплементације NIS директиве, 2017, *Informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster* (SOU 2017:36), Стокхолм, Шведска

208 Предлози закона који допуњују Уредбу ЕУ о заштити података, доступно на адреси: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/grundlagar-och-integritet/lagforslag-som-kompletterar-eus-dataskyddsförordning> (приступљено 22. октобра 2020)

209 Општа уредба ЕУ о заштити података, GDPR, доступно на адреси: <https://skr.se/ekonomijuridikstatistik/juridik/offentlighetsekretessarkiv/dataskyddsförordningengdpr.13023.html> (приступљено 22. октобра 2020)

која садрже личне податке. Када алат пронађе личне податке у документу, означава их. На тај начин се скраћује време потребно за проверу докумената. Алат такође помаже у пружању правне основе за чување личних података.²¹⁰

У најновијем прегледу рада са регионалним дигиталним програмима, информационе безбедност била је област у којој је најмање испитаника идентификовало своје снаге.²¹¹ Ова слабост је такође јасно приказана у извештају *MSB*-а (Агенција за ванредне ситуације, енгл. *Civil Contingencies Agency – MSB*) о раду на информационој безбедности у локалним властима. Чак 71% испитаника изјавило је да њихов рад са информационом безбедности није систематичан. Скоро једна трећина општина није имала успостављену политику информационе безбедности. А 59% је изјавило да нису наставили да се придржавају прописа који се односе на безбедност информација.²¹²

Не постоје законски захтеви који обавезују општине да имплементирају политику информационе безбедности, међутим Општа уредба о заштити података и *NIS* директива, као и други закони постављају захтеве локалној самоуправи када је у питању рад са информационом безбедности. У овом погледу, политика безбедности информација и систематичан рад могу бити од помоћи. Како је претходно поменуто, *SALAR* има постављене две мреже чији је циљ да помогну у раду на пољу информационе безбедности. *SALAR* је заједно са *MSB* такође развио онлајн алат *KLASSA* за помоћ у раду на класификацији информација. Алат израђује акциони план и може се користити за помоћ у формулисању захтева за набавке. *KLASSA* се заснива на методи усклађеној са стандардом *ISO/IEC 27000*.²¹³

4.1.3. Елекџронска шрјовина

Директива или уредба	Утицај на локалном нивоу
Уредба <i>eIDAS</i> (910/2014/EU)	Има утицај на локалном нивоу

Уредба *eIDAS* (910/2014/EU) као уредба производи директан утицај у свим државама чланицама, али је резултирала са неколико последичних промена шведских закона. Шведска је такође усвојила акт са одредбама којим се допуњује

210 Aigine – Automatizujte rukovanje podacima o личности, GDPR, доступно на адреси: <https://sambruk.se/portfolio/aigine-for-gdpr/> (приступљено 22. октобра 2020).

211 Ramböll Management Consulting, 2015, *Regionala digitala agendor – sammanställning av enkätresultat från nationell uppföljning*, Стокхолм, Шведска

212 Агенција за ванредне ситуације, 2015, *En bild av kommunernas Informationssäkerhetsarbete 2015*, Стокхолм, Шведска

213 *KLASSA*, класификација информација, доступно на адреси: <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/arkitektursakerhet/informationssakerhet/klassainformationsklassning.7558.html> (приступљено 22. октобра 2020)

Уредба ЕУ о електронској идентификацији (2016: 561).²¹⁴ У време када се о регулативи преговарало у Савету Европске уније, шведска влада је оценила да би уредба **могла да наметне додатне трошкове за локалне и регионалне власти** као пружаоце дигиталних услуга. Истовремено, Влада је предвидела да би већа употреба дигиталних сервиса могла створити значајну економску корист.²¹⁵

SALAR је објавио водич за повезивање са eIDAS-ом. У поменутом водичу SALAR напомиње да концепт идентитета може бити препрека приступу е-услугама и да постоје оправдани разлози за бригу да ће временом представљати изазов у прекограничној сарадњи. Један од разлога је тај што се у Шведској лични број користи као концепт идентитета.²¹⁶

Локалне или регионалне власти не сносе трошкове повезивања са шведским чвором за eIDAS, *Sweden Connect*.²¹⁷

Е-трговина

Директива или уредба	Утицај на локалном нивоу
Директива о електронској трговини (2000/31/ЕЗ)	Без утицаја на локалном нивоу

Директива о електронској трговини (2000/31/ЕЗ) пренесена је у национално законодавство кроз Закон о електронској трговини и другим услугама информационог друштва (2002: 562).²¹⁸ Током рада на транспоновању директива **није утврђен утицај на локалне или регионалне власти**.

С обзиром на чињеницу да шведским локалним и регионалним властима није дозвољено да нуде комерцијалне услуге, питање е-трговине у смислу Директиве о електронској трговини било је мање релевантно. Агенција за заштиту потрошача пружа подршку и организује обуку за **саветнике за потрошаче запослене у локалним властима**.²¹⁹ Будући да Агенција за заштиту потрошача има посебну службу намењену за питања потрошача која се тичу трговине унутар заједнице, сама Агенција за заштиту потрошача је највероватнија тачка контакта за потрошаче којима су потребни савети у вези са питањима која се односе на е-трговину у оквиру Европске уније.

214 Влада Шведске, 2015, *Kompletterande bestämmelser till EU:s förordning om elektronisk identifiering (Prop 2015/16:72)*, Стокхолм, Шведска

215 Влада Шведске, 2012, *Faktapromemoria: Förordning om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner (2011/12:FPM162)*, Стокхолм, Шведска

216 Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2020, *Vägledning för anslutning till eIDAS – Inloggning till svenska digitala tjänster med utländska e-legitimationer*, Стокхолм, Шведска

217 Ibid.

218 Транспоновање Директиве 2000/31/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=celex:32000L0031#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

219 Информације за потрошаче, доступно на адреси: <https://www.konsumentverket.se/languages/english-engelska/> (приступљено 22. октобра 2020).

4.1.4. Е-ујрава

Директива или уредба	Утицај на локалном нивоу
Директива о приступачности интернет страница (2016/2102/ЕУ)	Има утицај на локалном нивоу
PSI директива (2003/98/ЕЗ)	Има утицај на локалном нивоу

Директива о приступачности интернет страница (2016/2102/ЕУ) пренесена је у национално законодавство Законом о доступности дигиталних јавних услуга (2018:1937), Уредбом о доступности дигиталних јавних услуга (2018:1938) и путем Агенције за прописе о дигиталној управи који се односе на приступачност дигиталних јавних услуга (*MDFFS* 2019:2).²²⁰ У раду на транспоновању директиве процењено је да ће око **3.500 локалних или регионалних интернет страница морати да се ажурира са укупним трошком** између 1,246 и 1,523 милиона шведских круна, распоређених током три године, као последица увођења нове уредбе.²²¹ Централна влада није пружила посебну компензацију за увећање трошкова.²²²

PSI директива (2003/98/ЕЗ) је пренесена у национално законодавство кроз Уредбу о условима за поновну употребу информација од централних државних органа (2008: 31) замењену Законом о поновној употреби докумената јавне администрације (2010: 566).²²³ У раду на транспоновању директиве сматрало се да су **последнице по локалне и регионалне власти „занемарљиве”**²²⁴ или **„ограничене”** као и да умногоме зависе од амбиција саме организације у погледу стављања информација на располагање за поновну употребу.²²⁵

Писмо о намерама између владе и SALAR-а у вези са дигиталном обновом јавног сектора претходи Акционом плану ЕУ за е-управу за период 2016–2020, као и Талинској декларацији о е-управи. Упркос томе, ово писмо укључује принципе попут „Прво дигитално” (енгл. *Digital First*), укључености, доступности, транспарентности и иновација, иако не покрива у потпуности све детаље плана и декларације ЕУ.

Већина регионалних агенди претходи писму о намерама, или је барем већина активности око састављања агенди обављена пре потписивања поменутог писма. У неким регионима дигитални програми су недавно ажурирани или допуњени,

220 Транспоновање Директиве 2016/2102/ЕУ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32016L2102#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

221 Министарство финансија, 2017, *Genomförande av webbtillgänglighetsdirektivet (Ds 2017:60)*, Стокхолм, Шведска

222 Влада Шведске, 2018, *Genomförande av webbtillgänglighetsdirektivet (Prop 2017/18:299)*, Стокхолм, Шведска

223 Транспоновање Директиве 2003/98/ЕЗ, доступно на адреси: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/NIM/?uri=CELEX:32003L0098#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

224 Министарство финансија, 2009, *Vidareutnyttjande av handlingar – genomförande av PSI-direktivet (Ds 2009:44)*, Стокхолм, Шведска

225 Упит у вези са PSI, 2014, *Ett steg vidare – nya regler och åtgärder för att främja vidareutnyttjande av handlingar (SOU 2014:10)*, Стокхолм, Шведска

међутим, генерално не постоји синхронизованост између европских, националних и регионалних стратегија за е-управу.

Упркос неповезаности стратегија на различитим нивоима, Шведска постиже добре резултате и према Индексу дигиталне економије и друштва (енгл. *The Digital Economy and Society Index – DESI*) као и према упоредној процени е-управе. Према *DESI* индексу, Шведска се налази на 2. месту по повезивости, људском капиталу и коришћењу интернет услуга. Учинак Шведске је знатно слабији по питању интеграција дигиталне технологије где се држава налази на 6, а у погледу дигиталних јавних услуга на 10. месту.²²⁶ У упоредној процени е-управе, Шведска има свеукупно добре резултате, осим када је у питању отвореност, где резултати Шведске одговарају просечним резултатима ЕУ.²²⁷

Једна од области у којој је Шведска успела да оствари отвореност је објављивање правних информација, при чему се информације од самог нацрта закона па све до првенства које утврђују судови, објављују на интернету. Кабинет шведске владе објављује дознаке за владине истраге и налоге, информације о владиним одборима и законима,²²⁸ парламент објављује извештаје владиних истрага и налога, владине предлоге и евиденције скупштине из 1867. године,²²⁹ Национална судска управа објављује правне приоритете и друге важне пресуде.²³⁰ Владине агенције надлежне за доношење правила и општих смерница, објављују исте на својим интернет страницама. *ESV* објављује сва писма о намени средстава.²³¹ Промене закона и уредби као и нови закони и уредбе из 2018. године објављују се у електронској форми.²³² Краљевска библиотека објављује старије извештаје (1922–1999) владиних истрага и налога²³³ као и евиденције скупштине од 1521. до 1970. године.²³⁴

Не постоји обавеза објављивања одређених информација у дигиталној форми. *PSI* директива не мења национална правила која се односе на приступ информацијама, а далекосежни принцип отворености који је уткан у шведски устав односи се само на право на преузимање дела информација у канцеларији владине агенције или на прибављање штампаног примерка документа. Није предвиђено право приступа информацијама дигиталним путем. Тако, свака локална и регионална управа одлучује које евиденције жели да објави и у ком

226 Европска комисија, 2020, Индекс дигиталне економије и друштва (*Digital Economy and Society Index (DESI)*) 2020 – Шведска, Брисел, Белгија

227 Европска комисија, 2020, Упоредна процена е-управе 2020 – Е-управа која ради за грађане (*eGovernment Benchmark 2020 – eGovernment that works for the people*), Брисел, Белгија

228 Базе правних података Кабинета владе, доступно на адреси: <http://rkrattsbaser.gov.se/> (приступљено 22. октобра 2020)

229 Документа и закони, доступно на адреси: <https://riksdagen.se/sv/dokument-lagar/> (приступљено 22. октобра 2020)

230 Правне информације државне управе судова, доступно на адреси: <https://www.domstol.se/domstolsverket/rattskallor/> (приступљено 22. октобра 2020)

231 Писма о додели средстава, доступно на адреси: <https://www.esv.se/statsliggaren/> (приступљено 22. октобра 2020)

232 Шведски законик, доступно на адреси: <https://svenskforfattningssamling.se/> (приступљено 22. октобра 2020)

233 Извештај о државним истрагама и налозима, доступно на адреси: <https://www.kb.se/hitta-och-bestall/hitta-i-samlingarna/digitala-souer.html> (приступљено 22. октобра 2020)

234 Дигитализована евиденција скупштине, доступно на адреси: <https://riksdagstryck.kb.se/> (приступљено 22. октобра 2020)

формату. Уобичајено је да објављују дневни ред и записнике са састанака политичких тела. Многи објављују локалне уредбе и извештаје у чијој су позадини одлуке релевантних политичких тела. Како би помогао локалној влади да започне са објављивањем отворених података о свом пословању, SALAR је изградио алатку помоћу које локалне власти на брз и једноставан начин могу да изаберу које податке намеравају да објаве и креирају део кода за уграђивање на сопствену мрежу. Скупове података обезбеђује SALAR на основу података које су локалне власти првобитно пријавиле.²³⁵

У региону Стокхолма, општине су заједно радиле у *Storsthlm*-у на идентификавању скупова података који ће се објављивати као отворени подаци, креирале су заједничке спецификације о начину објављивања података као и устаљене методе рада. Овај подухват је резултирао са 358 објављених скупова података из 26 општина и *Storsthlm*-а. Све спецификације и друга документација на интернету су доступни за употребу.²³⁶

4.1.5. Друшћвени сервиси информисања

У циљу идентификације дигиталних услуга које пружају локалне и регионалне власти, најлакше је започети уобличавањем одговорности тих власти. Одговорности се могу поделити на законске обавезе, услуге које власти морају да пруже и добровољне одговорности, услуге које власти могу пружати добровољно.

Законске одговорности локалних власти су: социјална нега (брига о старима и особама са инвалидитетом, и брига о појединцима и породицама), предшколско, основно и средње образовање, питања зонирања и планирања, заштита здравља и животне средине, санитација и управљање отпадом; управљање водоводом и канализацијом, спасилачке службе, приправност за кризне ситуације и цивилна одбрана, јавне библиотеке, и становање. Добровољне одговорности се односе на слободно време и културу, енергију, запошљавање и развој пословне климе.²³⁷

Законске одговорности регионалних власти су: здравство, стоматолошка нега деце и младих до 23 године, и регионални развој. Добровољне одговорности су везане за домен културе, образовање, и туризам.²³⁸

Локалне и регионалне власти су заједно одговорне за локални и регионални јавни превоз. Ово спада у законске одговорности.²³⁹

235 Алатка асоцијације SALAR за објављивање отворених података, доступно на адреси: <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/informationsforsorjningdigitalinfrastruktur/skrsoppnadata/skrsverkt ygforattpubliceraoppnadata.7794.html> (приступљено 22. октобра 2020)

236 Већа употреба отворених података у региону Стокхолма, доступно на адреси: <https://smartstad.stockholm/odis/> (приступљено 22. октобра 2020)

237 Одговорности општина, доступно на адреси: <https://skr.se/tjanster/kommunerochregioner/faktakommunerochregioner/kommunernasataganden.3683.html> (приступљено 22. октобра 2020)

238 Одговорности региона, доступно на адреси: <https://skr.se/tjanster/kommunerochregioner/faktakommunerochregioner/regionernasataganden.27748.html> (приступљено 22. октобра 2020)

239 Ibid.

Иако су локалне и регионалне власти одговорне за пружање одређених услуга, оне су често обавезане националним прописима у смислу начина организовања, дизајнирања и/или пружања услуге. Разлог овоме је тежња ка постизању *националне једнакости*. Ово такође ствара потенцијал за бенефите на основу обима када је реч о увођењу или редизајнирању дигиталних услуга чак и у мањим општинама и регионима, јер су сличности у пружању физичких услуга велике, што олакшава међусобну сарадњу.

SALAR је сарађивао са неколико владиних агенција на развоју сложене основне услуге за финансијску помоћ – SSBTEK. Дигитална услуга пружа сигурну, ефикасну и поједностављену обраду захтева за финансијску помоћ. Олакшава поступак и лицима која се пријављују за помоћ и локалним властима које обрађују пријаве аутоматским преузимањем потребних информација од владиних агенција.²⁴⁰

Неколико локалних власти почело је да користи роботску аутоматизацију процеса (RPA) за обраду захтева за финансијску помоћ. Роботска аутоматизација пружа додатне предности поврх SSBTEK-а и значајно се смањује време потребно за руковање апликацијом. У Трелеборгу, првој општини која је увела RPA за обраду захтева за финансијске одлуке, време потребно за доношење одлуке по захтеву смањено је са једне недеље на један дан, док у реалном времену обрада захтева траје између пет и 30 секунди. Број особа које раде са апликацијом смањен је са осам на три запослена.²⁴¹

SALAR је сарађивао са националним владиним агенцијама на развоју дигиталних сервиса за предузећа која подносе пријаве за различите лиценце. Данас, предузећа могу да поднесу захтев за трајну дозволу за јавно служење алкохола, да поставе обавештење о продаји „народног” пива (*Folköl*) поднесу захтев за дозволу за продају дувана, поставе обавештење о промени или престанку продаје дуванских производа који подлежу дозволи, дају обавештење о продаји електронских цигарета и патрона за поновно пуњење и да поставе обавештење о производном погону хране. Дигитална услуга омогућена је развојем сложене основне услуге која пружа најновије информације о компанијама и услуге која организује различите захтеве за информацијама.²⁴²

Као помоћ органима јавног сектора и другима који желе да креирају доступне, дигиталне услуге, Digg одржава смернице и алате за доступност интернет страница.²⁴³ Као што је претходно поменуто, Агенција за учешће има задатак да почев од 2020. године помогне општинама својим знањем о дизајнирају е-услуга како би исте биле доступне што већем броју грађана.

240 Дигитални сервис за финансијску помоћ, SSBTEK, доступно на адреси: <https://skr.se/integrationsocialomsorg/ekonomisktbistandforsorjning/automatiseringekonomisktbistand/ssbtekdigitaltjanstforekonomisktbistand.2998.html> (приступљено 22. октобра 2020)

241 У Трелеборгу робот доноси одлуке, доступно на адреси: <https://kvalitetsmagasinet.se/i-trelleborg-fattar-roboten-besluten/> (приступљено 22. октобра 2020)

242 Дигитално поједностављење – сервис Serverat <https://bolagsverket.se/om/oss/minskat-och-forenklat-uppgiftslamnande/minskat-och-forenklat-uppgiftslamnande-1.171> (приступљено 22. октобра 2020)

243 Водич за развој интернет страница, доступно на адреси: <https://webbriktlinjer.se> (приступљено 22. октобра 2020)

Што се тиче е-здравства, локалне и регионалне власти заједно са компанијом *Inera* развијају сервисе, како отворене информативне сервисе, тако и сервисе за личну употребу за заказивање лекарских прегледа, обнављање рецепата, учешће у резултатима тестова и часописима итд., и услуге за медицинско особље.²⁴⁴

Влада је 2017. године усвојила стратегију за дигитализацију школског система. Стратегија се фокусира на дигиталну компетентност, једнак приступ и употребу дигиталних алата, истраживање и праћење могућности дигитализације²⁴⁵ Од усвајања стратегије, SALAR је сарађивао са Националном агенцијом за образовање и другим сегментима школског система на изради акционог плана за њену реализацију.²⁴⁶ SALAR је такође припремио водич за помоћ школама у њиховом раду са дигитализацијом²⁴⁷

У новембру 2020. године, влада и SALAR су потписали споразум о могућностима које су створене дигитализацијом за промоцију развоја знања и једнакости у школском систему. Споразум осигурава националну подршку дигитализацији школског система, нарочито у областима е-идентитета, обезбеђујући услуге усмерене на кориснике и стварање наменских дигиталних екосистема.²⁴⁸

Е-укључивање и е-учешће поједностављено је у раду SALAR-а на питањима демократије и учешћа. SALAR је прикупио и развио неколико метода за е-укључивање које су представљене на интернет страници посвећеној дијалозима грађана, *Dialogguiden*.²⁴⁹ На поменутој интернет страници се могу пронаћи кратки описи дигиталних и недигиталних метода за укључивање и примери њихове употребе. Међу методама и примерима су:

- дигитални 3Д модел који је користила општина Нака како би ангажовала младе на урбанистичком планирању;²⁵⁰
- е-предлози и е-петиције које је 10 година користила општина Малме како би омогућила свим становницима ове општине да поднесу предлоге о којима остали становници могу да гласају, и уколико предлог освоји преко 100 гласова, предлог се ставља на гласање у одговарајућем општинском одбору;²⁵¹

244 *Inera* – Сви сервиси, доступно на адреси: <https://www.inera.se/tjanster/alla-tjanster-a-o/> (приступљено 22. октобра 2020)

245 Влада Шведске, 2017, *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet (Dnr U2017/04119/S)*, Стокхолм, Шведска

246 Национални акциони план за дигитализацију школског система – *Skoldigiplan*, доступно на адреси: <https://skr.se/skolakulturfridid/forskolagrundochgymnasieskola/digitaliseringskola/nationellstrategiochhandlingsplan/nationellhandlingsplan.31083.html> (приступљено 17. децембра 2020)

247 Подршка менаџмента за рад директора са дигитализацијом – *Skoldigiguide*, доступно на адреси: <https://rapporter.skr.se/skoldigiguide.html> (приступљено 17. децембра 2020)

248 Влада Шведске, 2020, *Digitaliseringens möjligheter för att främja kunskapsutveckling och likvärdighet i skolväsendet – Överenskommelse mellan staten och Sveriges Kommuner och Regioner (Dnr U2020/05525)*, Стокхолм, Шведска

249 *Dialogguiden* доступно на адреси: <https://dialogguiden.se/> (приступљено 17. децембра 2020)

250 *Minecraft* у дијалогу са младима, доступно на адреси: <https://dialogguiden.se/article/show/537> (приступљено 17. децембра 2020)

251 Иницијатива општине Малме, доступно на адреси: <https://dialogguiden.se/article/show/489> (приступљено 17. децембра 2020)

- апликација за информације и повратне информације коју је користила општина Питео како за достављање информација и одговора на питања грађана, тако и за прикупљање жалби и идеја грађана;²⁵²

Други начин рада са е-укључивањем је алатка *Skattekollen* који се користи за визуелни приказ начина на који општина користи новац од пореза појединца. Данас, 45 општина користи *Skattekollen* на својим интернет страницама.²⁵³

4.2. Институционални оквир у области информационог друштва

У периоду између 2002. и 2020. године институционални оквир за националне агенције одговорне у оквиру сектора електронске комуникације био је релативно стабилан у поређењу са другим релевантним областима где је дошло до неколико промена на националном нивоу, укључујући надлежности министарстава. Институционални оквир за рад са е-управом је нарочито нестабилан.

4.2.1. Електронске комуникације

Тренутни институционални оквир

Министарство	Национална агенција	Посебно тело
Министарство за инфраструктуру	Управа за пошту и телекомуникације	
		Форум за широкопојасни приступ
Невладини актери		
Шведско удружење власника оптичких мрежа (енгл. <i>The Swedish Local Fibre Alliance</i>)		
Шведска асоцијација локалних власти и региона		

Министарство за предузећа и иновације је било надлежно за питања у вези са електронским комуникацијама до 2018. године, када је формирано **Министарство за инфраструктуру** које је преузело одговорност за поменута питања. Национални регулатор је **Управа за пошту и телекомуникације** (швед. *Post- och telestyrelsen – PTS*).

252 Апликација општине Питео, доступно на адреси: <https://www.pitea.se/app> (приступљено 17. децембра 2020)

253 *Skattekollen* – Често постављана питања, доступно на адреси: <https://skattekollen.se/faq/> (приступљено 17. децембра 2020)

Како би координисала и подстакла рад на постизању циљева у шведској широкопојасној стратегији, влада је формирала **Форум за широкопојасни приступ** на челу са министром за дигитални развој, састављен од чланова релевантних владиних агенција, телекомуникационих оператера, SALAR-а, организације Рурална Шведска, представника индустрије и представника градских мрежа. Форум за широкопојасни приступ подржава посебна канцеларија којом руководи генерални директор *PTS*-а. Као део Форума за широкопојасни приступ, Влада финансира регионалне **координаторе широкопојасне мреже** који су запослени у 21 региону Шведске и имају задатак да координирају рад између локалне, регионалне и националне власти.²⁵⁴

Шведско удружење власника оптичких мрежа је непрофитно трговинско удружење власника локалних мрежа са оптичким влакнима, често локалне власти, компанија у власништву локалне самоуправе или сеоска удружења. Удружење је било важно за развој отворене и независне инфраструктуре за телефонску и податковну комуникацију. Оно такође нуди прилику за размену искустава и информација између различитих локалних мрежних оператера.²⁵⁵

Асоцијација *SALAR* је активна у Форуму за широкопојасни приступ. Поред ангажовања у активностима форума, *SALAR* је креирала модел уговора заједно са саветима за одређивање цена које локалне власти могу користити када дају приступ свом земљишту за каблирање.²⁵⁶ Она такође има две различите мреже за службенике који раде на проблемима широкопојасне мреже. Једна је ограничена на 20 учесника који се фокусирају на прикупљање искустава репрезентативна за све локалне самоуправе, и друга, дигитална мрежа, отворена је за све заинтересоване званичнике и фокусирана је на размену искустава и ширење информација.²⁵⁷

4.2.2. Безбедносћ информација

Тренутни институционални оквир

Министарство	Национална агенција	Посебно тело
Министарство правде	Агенција за ванредне ситуације (<i>MSB</i>)	Шведски тим за одговор на рачунарске инциденте (CERT-СЕ, енгл. <i>CERT-SE</i>)
		Група за сарадњу на пољу информационе безбедности (швед. <i>Samverkansgruppen för informationssäkerhet – SAMFI</i>)

254 Шведски форум за широкопојасни приступ, доступно на адреси: <https://bredbandsforum.se/english/> (приступљено 22. октобра 2020)

255 Шведско удружење власника оптичких мрежа, доступно на адреси: <https://www.ssnf.org/in-english/> (приступљено 22. октобра 2020)

256 Каблови на јавном земљишту, доступно на адреси: <https://skr.se/ekonomijuridikstatistik/juridik/fastighetsrattallmanochspeciell/ledningarikommunalmark.2269.html> (приступљено 22. октобра 2020)

257 Широкопојасна мрежа, дигитална инфраструктура, доступно на адреси: <https://skr.se/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinфраstruktur/bredbanddigitalinfrastruktur.288.html> (приступљено 22. октобра 2020)

Министарство одбране	Шведски национални војни радио естаблишмент	
	Управа за војни материјал оружаних снага Шведске	CSEC
	Оружане снаге Шведске	

Невладини актери

Шведска асоцијација локалних власти и региона (*SALAR*)

- Мрежа за заштиту здравствених информација
- Мрежа за заштиту информација за локалне власти

До 2012. године, **Министарство одбране** било је надлежно за питања у вези са информационом безбедношћу, иако је **Министарство за предузећа и иновације** било одговорно за питања у вези са робусношћу телекомуникационих мрежа. Од 2012. године надлежност за информациону безбедност прешла је са Министарства одбране на Министарство правде, како је пребачена одговорност за **Агенцију за ванредне ситуације (MSB)**. **Шведски тим за одговор на рачунарске инциденте (CERT-SE)** налази се у *MSB*.

MSB је такође на челу посебне **Групе за сарадњу на пољу информационе безбедности (SAMFI)** која се састоји од централних владиних агенција и чија је улога да очува информациону безбедност у друштву. Агенције чланице поред *MSB*-а су: *PTS*, Управа полиције, Шведско тело за сертификацију за ИТ безбедност (*CSEC*) које је део шведске Управе за војни материјал оружаних снага (*FMV*), Национални војни радио естаблишмент (*FRA*), Шведска служба безбедности (*SÄPO*) и Војне обавештајне и безбедносне службе (*MUST*) при Шведским оружаним снагама.²⁵⁸

CERT-SE у *MSB*-у је шведски тим за одговор на рачунарске безбедносне инциденте (*CSIRT*). Између осталог, овај тим треба да реагује одмах по догађају ИТ инцидента, сарађује са државним органима који извршавају посебне задатке у области информационе безбедности, и делује као контакт тачка Шведске за еквивалентне услуге у другим земљама.²⁵⁹

CSEC у *FMV*-у је шведско национално тело за сертификацију за ИТ безбедност у производима и системима, у складу са стандардним заједничким критеријумима (*CC*).²⁶⁰

FRA извршава задатке у оквиру шведске одбране против кибернетичких напада анализирајући рањивости система и предлажући решења. *FRA* пружа подршку и услуге владиним агенцијама и државним предузећима у области информационе безбедности и обезбеђује посебан систем техничке детекције за пресретање напредних облика ИТ напада.²⁶¹

258 Група за сарадњу на пољу информационе безбедности, доступно на адреси: <https://www.informationssakerhet.se/om-informationsakerhet2/samverkansgruppen-for-informationsakerhet/> (приступљено 22. октобра 2020)

259 О *CERT-SE*-у, доступно на адреси: <https://www.cert.se/om-cert-se> (приступљено 22. октобра 2020)

260 *CSEC*, доступно на адреси: <https://www.fmv.se/csec> (приступљено 22. октобра 2020)

261 Ово *FRA* ради у оквиру одбране од сајбер напада, доступно на адреси: https://www.fra.se/cyberforsvar/detha_rgorfra.4.60b3f8fa16488d849a54ec.html (приступљено 22. октобра 2020)

Оружане снаге Шведске одговорне су за одобравање криптографских функција које би требало да користе сви јавни и приватни субјекти који рукују поверљивим безбедносним информацијама у системима који нису под контролом самог оператера.²⁶²

Шведска асоцијација локалних власти и региона (SALAR) има две мреже за службенике који раде на информационој безбедности у локалним самоуправама: мрежа за безбедност здравствених информација²⁶³ и мрежа за безбедност информација за локалне власти²⁶⁴. Сврха ових мрежа је пружање подршке службеницима који раде у домену информационе безбедности, размена информација, знања и искустава, допринос ефикаснијим операцијама на пољу безбедности информација и стварање прилика и подстицаја за сарадњу.

4.2.3. Елекџронска џрјовина

Тренутни институционални оквир

Министарство	Национална агенција	Посебно тело
Министарство за инфраструктуру	Управа за пошту и телекомуникације	Форум за услуге од поверења
	Агенција за дигиталну управу	Иницијатива <i>SFTI</i> (енгл. <i>Single Face to Industry</i>)
Невладини актери		
Шведска асоцијација локалних власти и региона		

Од 2018. године, **Министарство за инфраструктуру** је задужено за питања у вези са Уредбом *eIDAS* (Уредба 910/2014/ЕУ о електронској идентификацији и услугама од поверења за електронске трансакције на унутрашњем тржишту). Пре тога, одговорност је била на **Министарству за предузећа и иновације**. На нивоу централне владине агенције, одговорност је подељена између **PTS**-а и **Агенције за дигиталну управу (Digg)**. **PTS** је надзорно тело за услуге од поверења, а **Digg** је одговоран за електронску идентификацију. Пре оснивања **Digg**-а у септембру 2018. године, **Одбор за е-легитимацију** био је одговоран за електронску идентификацију.

262 Криптографске функције, доступно на адреси: <https://www.forsvarsmakten.se/sv/organisation/hogkvarteret/militara-underrattelse-och-sakerhetstjansten/kryptografiska-funktioner/> (приступљено 22. октобра 2020)

263 Мрежа *HoSIS*, доступно на адреси: <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/arkitektursakerhet/informationssakerhet/natverkethosis.26834.html> (приступљено 22. октобра 2020)

264 Мрежа *KIS*, доступно на адреси: <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/arkitektursakerhet/informationssakerhet/natverkethis.26768.html> (приступљено 22. октобра 2020)

PTS руководи **Форумом за услуге од поверења** где се два пута годишње састају са тржишним актерима и разговарају о питањима која се односе на услуге од поверења и *eIDAS* **прописе**.²⁶⁵ Поред одговорности за електронску идентификацију у складу са Уредбом *eIDAS*, *Digg* је и шведска *PEPPOL* управа (енгл. *Pan-European Public Procurement Online*).²⁶⁶ Да би прилагодио *PEPPOL* шведским околностима и формулисао препоруке, *Digg* је одговоран за иницијативу *SFTI* (**Single Face to Industry**). Остали чланови *SFTI*-ја су *SALAR*, Национална агенција за јавне набавке и Агенција за правне, финансијске и административне услуге.²⁶⁷

4.2.4. Е-шрјовина

Тренутни институционални оквир

Министарство	Национална агенција	Посебно тело
Министарство финансија	Агенција за заштиту потрошача	Мрежа европских потрошачких центара
Министарство спољних послова	Национални трговински одбор	

Одговорност за е-трговину подељена је између **Министарства финансија** и **Министарства спољних послова**. Прво је одговорно за питања потрошача, а друго за друга питања у вези са е-трговином која су од значаја за локално тржиште. Између 2010. и 2014. године одговорност за питања потрошача сносио је **Владин кабинет**, између 2006. и 2010. године **Министарство за интеграцију и равноправност**, а пре тога **Министарство пољопривреде**. Међу централним владиним агенцијама, **Агенција за заштиту потрошача** одговорна је за питања е-трговине роба или услуга за крајње потрошаче (*B2C* електронско пословање), а **Национални одбор за трговину** одговоран је за друга питања. Они такође функционишу као националне контакт тачке.²⁶⁸

Шведска канцеларија у **Мрежи европских потрошачких центара** налази се у Агенцији за заштиту потрошача.²⁶⁹ Канцеларија је, заједно са главном линијом за помоћ Агенције за заштиту потрошача, обрадила око 13.500 захтева потрошача који купују производе или услуге од европских компанија ван Шведске.²⁷⁰

265 Ibid.

266 Шведска – Профил државе, Национални контекст е-набавки, доступно на адреси: <https://peppol.eu/what-is-peppol/peppol-country-profiles/sweden-country-profile/> (приступљено 22. октобра 2020)

267 О *SFTI*-ју, доступно на адреси: <http://sfti.se/omsfti.4147.html> (приступљено 22. октобра 2020)

268 Влада Шведске, 2002, *Lag om elektronisk handel och andra informationsomhållens tjänster, m.m. (Prop 2001/02:150)*, Стокхолм, Шведска

269 О *ECC* Шведска, доступно на адреси: <https://www.konsumenteuropa.se/en/about-us/> (приступљено 22. октобра 2020)

270 Агенција за заштиту потрошача, 2019, *Läget i landet – KVL 2019, En lägesbeskrivning av kommunernas konsumentvägledning (2019:4)*, Карлста, Шведска

4.2.5. Е-управа

Тренутни институционални оквир

Министарство	Национална агенција	Посебно тело
Министарство за инфраструктуру	Агенција за дигиталну управу	
Министарство за предузећа и иновације	Агенција за иновације	
	Истраживачки институти Шведске	
	Агенција за економски и регионални раст	
Министарство за здравље и социјална питања	Агенција за учешће	
	Агенција еЗдравство	
Министарство правде	Национални савет за спречавање криминала	Савет за дигитализацију правосудног система
Министарство за културу	Одбор за националну баштину	<i>Digisam</i> (Платформа за дигитализацију културне баштине)
		Програм за е-сарадњу
Невладини актери		
Шведска асоцијација локалних власти и региона		
<i>SKL Kommentus</i>		
<i>Inera</i>		
<i>Sambruk</i>		
<i>KommlTS</i>		
<i>Digidel</i> мрежа		

Институционални оквир за е-управу био је врло нестабилан услед честих промена надлежности министарстава и владиних агенција. Године 2002. надлежност за питања е-управе прешла је са **Министарства правде** на **Министарство финансија**. Током 2010. године, она прелази на Министарство за предузећа и иновације, а 2018. године на **Министарство за инфраструктуру**.

Влада је 2003. године основала нову агенцију, **Одбор за електронску управу**²⁷¹, и позвала одбор, **Делегацију за развој јавних е-услуга**²⁷², да убрза рад са е-упра-

271 Влада Шведске, 2003, *Förordning med instruktion för för Nämnden för elektronisk förvaltning (2003:769)*, Стокхолм, Шведска

272 Влада Шведске, 2003, *Delegation för utveckling av offentliga e-tjänster (Dir 2003:81)*, Стокхолм, Шведска

вом. Нова агенција и одбор дали су свој допринос раду који већ обавља **Агенција за јавни менаџмент**.

Делегација је завршила свој рад 2005. године и Одбор за електронску управу је затворен. Њене одговорности, заједно са одговорностима Агенције за јавно управљање у погледу е-управе, пренете су на нову агенцију, **Агенцију за административни развој (Verva)**.²⁷³ *Verva* је била кратког века и 2009. године замењена је **Делегацијом за е-управу**.²⁷⁴

Када је Делегација за е-управу завршила свој рад 2014. године, одговорности за различите сегменте у области е-управе биле су раштркане између неколико владиних агенција. **Националној управи за финансијско управљање (ESV)** додељена је одговорност да анализира трошкове и користи и идентификује ИТ пројекте високог ризика.²⁷⁵ *PTS*-у је додељена одговорност за одржавање смерница за веб доступност,²⁷⁶ док је **Национални архив** постао одговоран за отворене податке и национални портал података.²⁷⁷

Генерални директори који су били чланови Делегације за е-управу 2015. године су формирали **Програм за е-сарадњу (eSam)**. Данас су 27 националних владиних агенција и *SALAR* чланови *eSam*-а. Заједно раде на развоју дигиталних решења у корист грађана и компанија, раде на решавању изазова и савладавању препрека, објављују смернице и делују као катализатор промена.²⁷⁸

У 2018. години различити задаци који се односе на е-управу и који су били прерасподељени након распуштања Делегације за е-управу, поново су обједињени када је формиран **Digg**.²⁷⁹ *Digg* и *eSam* остварују блиску сарадњу и *Digg* је заступљен у свим радним групама *eSam*-а.²⁸⁰

Агенција за иновације (Vinnova) финансира иновационе и развојне пројекте који се односе на е-управу. **Шведски истраживачки институти (RISE)** раде на неколико пројеката који се односе на е-управу у области *AI*, отворене податке, одрживост и е-здравство.

Агенција за економски и регионални раст има задатак да између 2018. и 2020. године подржи **регионалне координаторе дигитализације**. Координаторе

273 Влада Шведске, 2005, *Förordning med instruktion för Verket för förvaltningsutveckling (2005:860)*, Стокхолм, Шведска

274 Влада Шведске, 2009, *Delegation för e-förvaltning (Dir 2009:19)*, Стокхолм, Шведска

275 Праћење ИТ трошкова владиних агенција од стране владе, доступно на адреси: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2015/01/regeringen-foljer-upp-myndigheternas-it-kostnader/> (приступљено 22. октобра 2020)

276 *PTS* је ангажован за давање смерница за веб развој, доступно на адреси: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2015/08/pts-far-i-uppdrag-att-ansvara-for-vagledningen-for-webbutveckling/> (приступљено 22. октобра 2020)

277 Влада Шведске, 2016, *Uppdrag till Riksarkivet att främja statliga myndigheters arbete med att tillgängliggöra data för vidareutnyttjande (Dnr Fi2015/02025/SFÖ, Fi2016/01537/SFÖ)*, Стокхолм, Шведска

278 О *eSam*-у – Јавна сарадња за повећану дигитализацију, доступно на адреси: <https://www.esamverka.se/om-esam/om-esam.html> (приступљено 22. октобра 2020)

279 Влада Шведске, 2018, *Förordning med instruktion för Myndigheten för digital förvaltning (2018:1486)*, Стокхолм, Шведска

280 Наш рад – сарадња је кључ, доступно на адреси: <https://www.esamverka.se/vad-vi-gor/vart-arbete.html> (приступљено 22. октобра 2020)

финансира централна влада, али их запошљавају региони или регионални органи за сарадњу, осим у региону Стокхолма, где је координатор запослен у Управном одбору округа. Задатак координатора је да допринесу стратешкој координацији и сарадњи између релевантних актера у њиховим регионима како би промовисали и користили дигитализацију за даљи раст.²⁸¹

Од 2020. године, **Агенција за учешће** има задатак да помогне општинама делећи знање о дизајнирању е-услуга тако да буду доступне што већем броју грађана.²⁸²

Постоје два секторска тела за сарадњу на националном нивоу. Први је **Савет за дигитализацију правосудног система**, основан 2019. године, али ком је претходила вишегодишња недовољно координисана сарадња у том сектору.²⁸³ Други је **Digisam**, форум за сарадњу за 22 националне агенције и фондације у сектору за заштиту културне баштине.²⁸⁴

Агенција за е-здравство одговорна је за регистре и ИТ функције потребне за управљање лековима на исплатив начин који је уједно и безбедан за пацијенте. Она такође треба да координира рад националне владе са е-здравством и прати развој ситуације у области е-здравства.²⁸⁵

SALAR пружа подршку и доприноси раду чланова е-управе достављањем чињеница и поређења, метода, иницијатива за јачање компетенција и мрежа за размену искустава. **SKL Kommentus** је централа за набавке у власништву SALAR-а која пружа услуге члановима идентификујући релевантне потребе, пружајући оквирне споразуме и помажући у процесу набавке. **Inera** је компанија у власништву локалних и регионалних власти која сарађује са SALAR-ом на координацији, пружању и развоју секторске архитектуре сарадње, инфраструктуре, услуга и решења за општине и регионе.²⁸⁶

Sambruk је непрофитно удружење које ради на развоју пословања, дигитализацији и усавршавању кроз заједничке пројекте, при чему чланови деле трошкове. Крајем 2019. године чланови овог удружења били су SALAR и око једне трећине општина.²⁸⁷

SALAR и скоро три петине свих општина су чланови **KommITS**-а, непрофитног удружења чији је циљ да обезбеди форум за размену искустава за особе које раде на пословима дигитализације у општинама.²⁸⁸

281 Влада улаже напоре да ојача рад са дигитализацијом на регионалном нивоу, доступно на адреси: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2018/07/regeringen-genomfor-insatser-for-att-starka-arbetet-med-digitalisering-pa-regional-niva/> (приступљено 22. октобра 2020)

282 Влада улаже напоре да ојача рад са дигитализацијом на регионалном нивоу, доступно на адреси: <https://www.mfd.se/vart-uppdrag/regeringsuppdrag/valfardstekniska-losningar-och-e-tjanster/> (приступљено 22. октобра 2020)

283 Влада Шведске, 2019, *Förordning om rättsväsendets digitalisering (2019:1283)*, Стокхолм, Шведска

284 О *Digisam*-у, доступно на адреси: <http://www.digisam.se/om-digisam/> (приступљено 22. октобра 2020)

285 Влада Шведске, 2013, *Förordning med instruktion för E-hälsomyndigheten (2013:1031)*, Стокхолм, Шведска

286 Сарадња између SKR, Inera и SKL Kommentus, доступно на адреси: <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/ledningstynningorganisationdigitalisering/samarbeteskrinerakommentus.13481.html> (приступљено 22. октобра 2020)

287 *Sambruk* у Шведској, 2019, *Годишњи извештај 2019*, Сандвикен, Шведска

288 О удружењу, доступно на адреси: <http://www.kommits.se/omforeningen.4.23945cb810bb3ae99d18000344.html> (приступљено 22. октобра 2020)

Мрежа *Digidel* је такође вредна помена, иако је покренута као приватна иницијатива Шведске интернет фондације. Почела је као кампања за повећање дигиталног учешћа 2010. године, и недуго затим је укључивала више од 450 актера из целе Шведске, пре свега јавне библиотеке, државне средње школе и организације за неформално образовање одраслих.²⁸⁹ *Digidel* мрежа је касније добила средства од Владе и имала је задатак да повећа дигитално учешће и пружи могућности грађанима да унапреде своје дигиталне компетенције. Данас, управни одбор *Digidela* укључује чланове из *SALAR*-а, *Sambruk*-а, *PTS*-а, Интернет фондације, Агенције за учешће, Агенције за приступачне медије и друге.²⁹⁰

Поред различитих тела на националном нивоу, постоје и различита регионална тела која формирају локалне и/или регионалне власти. Могу се формирати на основу споразума о заједничком интересу, могу бити организована као заједнички одбор, општинско удружење, непрофитно удружење или корпорација. Ова тела су формирана са циљем да пруже форуме за размену искуства и знања, формулишу и унапређују стратегије, руководе ИТ инфраструктуром, врше функцију сервисног центра за административне задатке или за развој и управљање е-услугама. Примери таквих тела су **Људски ресурси – центар за помоћ у Хелсингборју**, сарадња заснована на споразуму између општина Боста (швед. *Båstad*), Хелсингборј (швед. *Helsingborg*), Хеганес (швед. *Höganäs*), Клипан (швед. *Klippan*), Свалев (швед. *Svalöv*), Осторп (швед. *Åstorp*) и Енјелмхолм (швед. *Ängelholm*), пружајући услуге у вези са људским ресурсима;²⁹¹ **Заједнички одбор за операције и услуге за општине у Вармланду (*Värmland*)** који пружа платформу е-услуга за 16 општина;²⁹² ***Soltak AB***, корпорација у власништву општина Але (швед. *Ale*), Кунгелв (швед. *Kungälv*), Лила Едет (швед. *Lilla Edet*), Оруст (швед. *Orust*), Стенунгсунд (швед. *Stenungsund*), Шорн (швед. *Tjörn*) и Екере (швед. *Öckerö*) која пружа услуге у областима финансија, људских ресурса/плата, ИТ-а и пројеката;²⁹³ ***Höglandets IT***, општинско удружење које врши функцију ИТ одељења за пет општина;²⁹⁴ и ***Storsthlm***, непрофитно удружење које су основале 26 општине у региону Стокхолма да би заједно радиле на различитим стратешким питањима, међу којима је и дигитализација.²⁹⁵

289 *Digidel* – Кампања из 2013. године, доступно на адреси: <https://digidel.se/om-oss/om-kampanjen-digidel-2013/> (приступљено 22. октобра 2020)

290 Управљање сарадњом, доступно на адреси: <https://digidel.se/om-oss/samverkanledning/> (приступљено 22. октобра 2020)

291 О сервисном центру за људске ресурсе, доступно на адреси: <https://hrservicecenter.se/om-oss/> (приступљено 22. октобра 2020)

292 Општина Карлста, 2019, *Drift och servicenämndens verksamhetsplan och budget 2020 (Nr DSN-2019-18 Dpl 10)*, Карста, Шведска

293 О *Soltak AB*-у, доступно на адреси: <https://www.soltakab.se/om/> (приступљено 22. октобра 2020)

294 *Höglandets IT*, доступно на адреси: <https://www.hoglandet.se/sidor/hoglandets-it.html> (приступљено 22. октобра 2020)

295 *Storsthlm* – Дигитализација, доступно на адреси: <https://www.storsthlm.se/strategisk-inriktning/digitalisering.html> (приступљено 22. октобра 2020)

4.3. Капацитети

Захтеви које је потребно испунити како би се изашло у сусрет потребама дигиталног друштва су мање-више исти, без обзира да ли су општина или регион мали или велики. Ово је олакшало већим општинама да унапреде свој рад дигитализацијом.

Према извештајима парламентарног одбора за општине, многе мање општине немају довољне компетенције и капацитете у односу на растуће потребе за дигитализацијом. Мале општине често страхују од иницирања пројеката дигитализације, јер они могу повлачити велике трошкове и ризике од лоших инвестиција. Одбор такође примећује да постоје значајне разлике међу општинама у погледу дигиталне зрелости, брзине спровођења промена и приступа дигитализацији. Генерално се ствара утисак да су веће општине у свом дигиталном развоју стигле даље од мањих.²⁹⁶

Велике општине имају додатне изазове у односу на мале; оне могу имати велике користи од поједностављивања и аутоматизације процеса управљања предметима и изградње алата за координацију различитих управа, док се проблеми малих општина чешће односе на недостатак капацитета и потешкоће у запошљавању стручних лица.²⁹⁷

Изузетно јака локална самоуправа шведских регија и општина представља изазов. Централна влада не може да постави посебне захтеве када су у питању људски капацитети, организациона поставка, институционални захтеви или техничка опрема, а да то не учини путем закона и одвајањем средстава од централне владе. Ово је начин рада који се не може сматрати ефикасним када је у питању дигитализација. У истраживању које је спровела *ESV* 73% региона и 66% општина рекло је да немају одговарајуће компетенције за дигитализацију. А 82% региона и 66% општина је рекло да недостатак заједничких стандарда омета њихов рад на дигитализацији.²⁹⁸

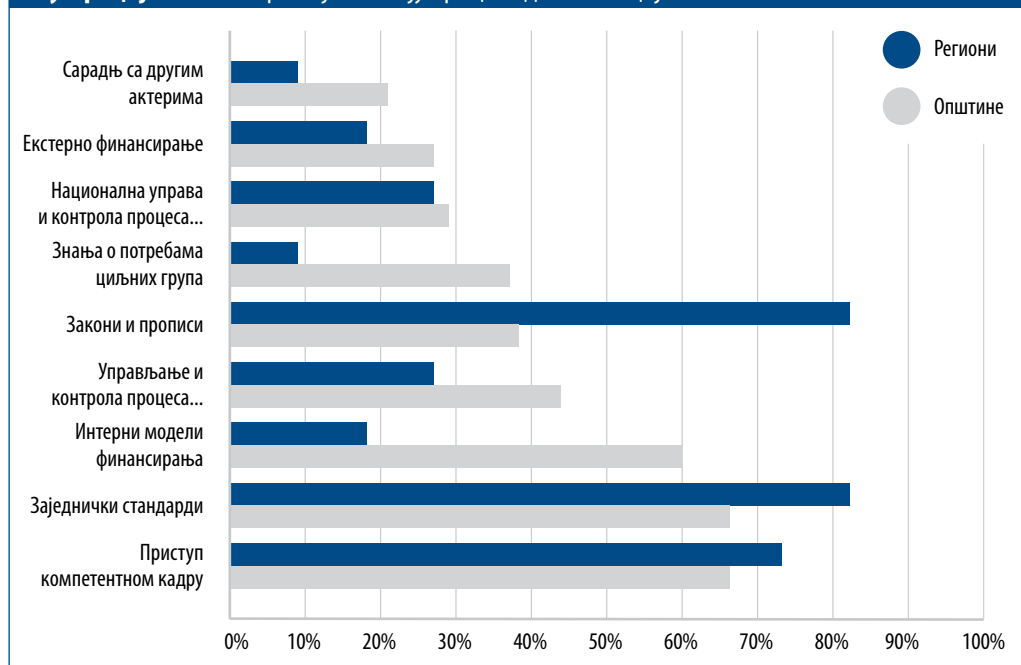
Између владе и *SALAR*-а склопљен је споразум о усавршавању за постизање веће дигиталне компетенције међу особама на руководећим положајима у локалним и регионалним властима између 2018. и 2020. године. Према споразуму, *SALAR* ће осмислити начин за усавршавање вештина политичара, високих званичника и других кључних лица у погледу дигиталне компетенције и увећања њиховог знања о могућностима дигитализације, као и њиховој способности да систематски воде и покрећу иновације и развој пословања које користи могућности дигитализације и превазилази изазове. Као резултат споразума, организовано је неколико вебинара и радионица. Извештај о ефектима овог споразума се очекује крајем фебруара 2021. године.

296 Општински одбор, 2020, *Starkare kommuner – med kapacitet att klara välfärdsuppdraget (SOU 2020:8)*, Стокхолм, Шведска

297 Ibid.

298 Национална управа за финансијско управљање, 2018, *Digitaliseringen av det offentliga Sverige – En uppföljning (ESV 2018:31)*, Стокхолм, Шведска

Илустрација 31. Фактори који ометају процес идгитализације



4.4. Препоруке

Препоруке које се могу извући из примера Шведске су следеће:

- Надокнадити трошкове локалних и регионалних власти настале имплементацијом нових прописа;
- Одвојити довољно времена за осмишљавање најбољег начина за организацију институционалног оквира како би он остао доследан;
- Осигурати инвестирање политичког „капитала” и посвећеност изабраних званичника и политичких намештеника;
- Координисати рад стратешким документом. Укључивање локалних и регионалних власти у дискусије које резултирају новим стратегијама ЕУ. Базирати националне стратегије на стратегији ЕУ, а регионалне стратегије на националној – успоставити „стратегијски точак”;
- Радити заједно. Размењивати искуства и знања. Формулисати стандард и препоручене методе рада. Заједно развијати, одржавати и пружати услуге.

5. Најважније препоруке за национални и локални ниво и Сталну конференцију градова и општина

Имајући у виду да процес приступања који предвиђа усаглашавање прописа Републике Србије са тековинама ЕУ доноси много обавезе за јединце локалне самоуправе, не само нове надлежности већ и нове послове у оквиру постојећих надлежности, важно је истаћи да приликом доношења нових републичких прописа треба имати у виду капацитете градова и општина, задуживање запослених новим обавезама или потребу за запошљавањем нових службеника. Анализа капацитета ЈЛС у области информационо друштво је то и показала, да су капацитети кадровски и финансијски, ЈЛС посебно у овој области драстично различити, што у овом случају, уколико се посебна пажња не посвети мањим и сиромашнијим ЈЛС, може довести до још веће стагнације и већих разлика. Осим величине ЈЛС и финансијских капацитета, треба водити рачуна и о различитим потребама различитих ЈЛС, рецимо, већинско старије становништво не користи савремене технологије. Важна препорука надлежним националним органима је да узимају у обзир специфичне потребе и различите капацитете као и степен развијености јединица локалне самоуправе.

У наставку су дате препоруке за унапређење капацитета ЈЛС за спровођење обавеза из области преговарачког поглавља 10 дела информационо друштво. Ове препоруке се махом односе на е-јединице локалне самоуправе, док се један број односи на републичке органе власти у домену њихове надлежности, али и на Сталну конференцију градова и општина.

- Неопходно је да јединице локалне самоуправе ускладе интерна акта са регулативом из области информационо друштво. Подршка ЈЛС у овој области подразумева примену прописа и израду модела аката;
- Потребно је прилагодити систем стручног усавршавања запослених различитим потребама ЈЛС, увести стално усавршавање запослених који раде на пословима ИКТ-а и електронске управе као и пружити подршку ЈЛС приликом израде и спровођења Програма стручног усавршавања у ЈЛС у овој области;

- Потребно је кроз политике равномерног развоја установити систем праћења развоја електронских управа и дефинисати начин за превазилажење изазова у недостатку квалификованих запослених лица као и недостатку финансијских средстава за улагање у опрему;
- Потребно је да ЈЛС објаве листе поступака (услуга) које спроводе;
- Када је реч о комуникацији са грађанима и партиципацији грађана, анализа је показала да мали број ЈЛС организује кампање, презентације и разговоре са грађанима на тему коришћења различитих електронских сервиса, да не испитују задовољство корисника, важно је подвући да је ово важан сегмент развоја електронске управе и да је неопходно пружити подршку ЈЛС да на прави начин информиса кориснике као и да мери задовољство услугама које ЈЛС пружа;
- Неопходно је ускладити веб презентације ЈЛС са Законом о електронској управи и подзаконским актима;
- Неопходно је обезбедити свим ЈЛС највиши ниво сигурног приступа софтверским решењима запослених;
- Неопходна је дигитализација архиве ЈЛС, потребно је пружити подршку оним ЈЛС које нису започеле овај процес;
- Важно је да развој ИКТ-а буде препознат као прожимајући приоритет планова развоја ЈЛС;
- Важно је подстаћи ЈЛС да опредељују средства у буџету за развој ИКТ-а и електронске управе, као и да аплицирају за средства код националних институција и међународних донатора за развој информационог друштва;
- Важно је да СКГО и национални ниво наставе да препознају добре праксе у ЈЛС у овој области и промовишу их.

6. Списак референтних извора

6.1. Извештаји, јавна документа и друго

1. Агенција за ванредне ситуације, 2015, *En bild av kommunernas Informationssäkerhetsarbete 2015*, Стокхолм, Шведска
2. Агенција за заштиту потрошача, 2019, *Läget i landet – KVL 2019, En lägesbeskrivning av kommunernas konsumentvägledning (2019:4)*, Карлста, Шведска
3. Европска комисија, 2020, *Digital Economy and Society Index (DESI) 2020 – Шведска*, Брисел, Белгија
4. Европска комисија, 2020, *eGovernment Benchmark 2020 – eGovernment that works for the people*, Брисел, Белгија
5. Министарство финансија, 2009, *Vidareutnyttjande av handlingar – genomförande av PSI-direktivet (Ds 2009:44)*, Стокхолм, Шведска
6. Министарство финансија, 2017, *Genomförande av webbtillgänglighetsdirektivet (Ds 2017:60)*, Стокхолм, Шведска
7. Општина Карлста, 2019, *Drift och servicenämndens verksamhetsplan och budget 2020 (Nr DSN-2019-18 Dpl 10)*, Карлста, Шведска
8. Национална управа за финансијско управљање, 2018, *Digitaliseringen av det offentliga Sverige – En uppföljning (ESV 2018:31)*, Стокхолм, Шведска
9. *Ramböll Management Consulting*, 2015, *Regionala digitala agendor – sammanställning av enkätresultat från nationell uppföljning*, Стокхолм, Шведска
10. *Sambruk* у Шведској, 2019, *Годишњи извештај 2019*, Сандвикен, Шведска
11. Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2010, *Markavtal för ledningar i allmän platsmark (Dnr 10/0445)*, Стокхолм, Шведска
12. Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2016, *Nya regler om utbyggnad av bredbandsnät (Cirkulär 16:39)*, Стокхолм, Шведска
13. Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2020, *Utveckling i en digital tid – En strategi för grundläggande förutsättningar*, Stockholm, Шведска
14. Шведска асоцијација локалних власти и региона, 2020, *Vägledning för anslutning till eIDAS – Inloggning till svenska digitala tjänster med utländska e-legitimationer*, Стокхолм, Шведска
15. Влада Шведске, 2002, *Lag om elektronisk handel och andra informationssamhällets tjänster, m.m. (Prop 2001/02:150)*, Стокхолм, Шведска

16. Влада Шведске, 2003, *Delegation för utveckling av offentliga e-tjänster (Dir 2003:81)*, Стокхолм, Шведска
17. Влада Шведске, 2003, *Förordning med instruktion för för Nämnden för elektronisk förvaltning (2003:769)*, Стокхолм, Шведска
18. Влада Шведске, 2005, *Förordning med instruktion för Verket för förvaltningsutveckling (2005:860)*, Стокхолм, Шведска
19. Влада Шведске, 2009, *Delegation för e-förvaltning (Dir 2009:19)*, Стокхолм, Шведска
20. Влада Шведске, 2011, *IT I människans tjänst – En digital agenda för Sverige, (Dnr. 2011/342/ITP)*, Стокхолм, Шведска
21. Влада Шведске, 2012, *Faktapromemoria: Förordning om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner (2011/12:FPM162)*, Стокхолм, Шведска
22. Влада Шведске, 2013, *Förordning med instruktion för E-hälsomyndigheten (2013:1031)*, Стокхолм, Шведска
23. Влада Шведске, 2015, *Kompletterande bestämmelser till EU:s förordning om elektronisk identifiering (Prop 2015/16:72)*, Стокхолм, Шведска
24. Влада Шведске, 2015, *Regeringsbeslut: Godkännande och undertecknande av avsiktsförklaring mellan staten och Sveriges Kommuner och Landsting för en digital förnyelse av det offentliga Sverige (Dnr N2015/07455/EF)*, Стокхолм, Шведска
25. Влада Шведске, 2016, *Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi*, Стокхолм, Шведска
26. Влада Шведске, 2016, *Uppdrag till Riksarkivet att främja statliga myndigheters arbete med att tillgängliggöra data för vidareutnyttjande (Dnr Fi2015/02025/SFÖ, Fi2016/01537/SFÖ)*, Стокхолм, Шведска
27. Влада Шведске, 2016, *Vision e-hälsa 2025 – gemensamma utgångspunkter för digitalisering i socialtjänst och hälso – och sjukvård*, Стокхолм, Шведска
28. Влада Шведске, 2017, *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi (Dnr N2017/03643/D)*, Стокхолм Шведска
29. Влада Шведске, 2017, *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet (Dnr U2017/04119/S)*, Стокхолм, Шведска
30. Влада Шведске, 2017, *Nationell strategi för samhällets informations – och cybersäkerhet (Skr 2016/17:213)*, Стокхолм, Шведска
31. Влада Шведске, 2018, *Förordning med instruktion för Myndigheten för digital förvaltning (2018:1486)*, Стокхолм, Шведска
32. Влада Шведске, 2018, *Genomförande av webbtillgänglighetsdirektivet (Prop 2017/18:299)*, Стокхолм, Шведска
33. Влада Шведске, 2018, *Nationell inriktning för artificiell intelligens*, Стокхолм Шведска
34. Влада Шведске, 2019, *Förordning om rättsväsendets digitalisering (2019:1283)*, Стокхолм, Шведска
35. Влада Шведске, 2020, *Digitaliseringens möjligheter för att främja kunskapsutveckling och likvärdighet i skolväsendet – Överenskommelse mellan staten och Sveriges Kommuner och Regioner (Dnr U2020/05525)*

36. Истрага имплементације NIS директиве, 2017, *Informationssäkerhet för samhällsviktiga och digitala tjänster* (SOU 2017:36), Стокхолм, Шведска
37. Општински одбор, 2020, *Starkare kommuner – med kapacitet att klara välfärdsuppdraget* (SOU 2020:8), Стокхолм, Шведска
38. Истрага PSI, 2014, *Ett steg vidare – nya regler och åtgärder för att främja vidareutnyttjande av handlingar* (SOU 2014:10), Стокхолм, Шведска

6.2. Електронски извори

1. Дигитални Сервис за финансијску подршку, SSBTEK, <https://skr.se/integration-socialomsorg/ekonomiskbistandforsorjning/automatiseringekonomiskbistand/ssbtekdigitaltjantstforekonomiskbistand.2998.html> (приступљено 22. октобра 2020)
2. О CERT-SE-у, <https://www.cert.se/om-cert-se> (приступљено 22. октобра 2020)
3. О Digisam-у, <http://www.digisam.se/om-digisam/> (приступљено 22. октобра 2020)
4. О ЕСС-у Шведска, <https://www.konsumenteuropa.se/en/about-us/> (приступљено 22. октобра 2020)
5. О програму eSam – Јавна сарадња за већи степен дигитализације, <https://www.esamverka.se/om-esam/om-esam.html> (приступљено 22. октобра 2020)
6. О сервисном центру за људске ресурсе, <https://hrservicecenter.se/om-oss/> (приступљено 22. октобра 2020)
7. О иницијативи SFTI, <https://www.sfti.se/sfti/omsfti.44468.html> (приступљено 22. октобра 2020)
8. О Solatak АВ-у, <https://www.soltakab.se/om/> (приступљено 22. октобра 2020)
9. О асоцијацији, <http://www.kommits.se/omforeningen.4.23945cb810bb3ae99d18000344.html> (приступљено 22. октобра 2020)
10. Aigine – Аутоматизујте руковање подацима о личности, GDPR, <https://sambruk.se/portfolio/aigine-for-gdpr/> (приступљено 22. октобра 2020)
11. Широкопојасна мрежа, дигитална инфраструктура, <https://skr.se/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinfrastruktur/bredbanddigitalinfrastruktur.288.html> (приступљено 22. октобра 2020)
12. Каблови на јавном земљишту, <https://skr.se/ekonomijuridikstatistik/juridik/fastighetsrattallmanochspeciell/ledningarikommunalmark.2269.html> (приступљено 22. октобра 2020)
13. Управљање сарадњом, <https://digidel.se/om-oss/samverkansledning/> (приступљено 22. октобра 2020)
14. Информације за потрошаче, <https://www.konsumentverket.se/om-konsumentverket/vart-arbete/konsumentupplysning/> (приступљено 22. октобра 2020)
15. Криптографске функције, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/organisation/hogkvarteret/militara-underrattelse-och-sakerhetstjansten/kryptografiska-funktioner/> (приступљено 22. октобра 2020)

16. CSEC, <https://www.fmv.se/csec> (приступљено 22. октобра 2020)
17. Dialogguiden, <https://dialogguiden.se/> (приступљено 17. децембра 2020)
18. Digidel – Кампања 2013, <https://digidel.se/om-oss/om-kampanjen-digidel-2013/> (приступљено 22. октобра 2020)
19. Digital поједностављење – Serverat, <https://bolagsverket.se/om/oss/minskat-och-forenklat-uppgiftslamnande/minskat-och-forenklat-uppgiftslamnande-1.171> (приступљено 22. октобра 2020)
20. Дигитализована скупштинска евиденција, <https://riksdagstryck.kb.se/> (приступљено 22. октобра 2020)
21. Документа и закони, <https://riksdagen.se/sv/dokument-lagar/> (приступљено 22. октобра 2020)
22. Општа уредба ЕУ о заштити података о личности, GDPR, <https://skr.se/ekonomijuridikstatistik/juridik/offentlighetssekretessarkiv/dataskyddsförordningengdpr.13023.html> (приступљено 22. октобра 2020)
23. Водич за веб развој, <https://webbriktlinjer.se> (приступљено 22. октобра 2020)
24. Höglandets IT, <https://www.hoglandet.se/sidor/hoglandets-it.html> (приступљено 22. октобра 2020)
25. У Трелбору робот доноси одлуке, <https://kvalitetsmagasinet.se/i-trelleborg-fattar-roboten-besluten/> (приступљено 22. октобра 2020)
26. Већа употреба отворених података у региону Стокхолма, <https://smartstad.stockholm/odis/> (приступљено 22. октобра 2020)
27. Inera – Све услуге, <https://www.inera.se/tjanster/alla-tjanster-a-o/> (приступљено 22. октобра 2020)
28. KLASSA, класификација информација, <https://skr.se/naringslivarbete/digitalisering/digitalisering/arkitektursakerhet/informationssakerhet/klassainformationsklassning.7558.html> (приступљено 22. октобра 2020)
29. Писма о намени средстава, <https://www.esv.se/statslingtaren/> (приступљено 22. октобра 2020)
30. Minecraft у дијалогу са младима, <https://dialogguiden.se/article/show/537> (приступљено 17. децембра 2020)
31. Одговорности општина, <https://skr.se/tjanster/kommunerochregioner/faktakommunerochregioner/kommunernasataganden.3683.html> (приступљено 22. октобра 2020)
32. Национални план за дигитализацију школског система, Skoldigiplan, <https://skr.se/skolakulturfritid/forskolagrundochgymnasieskola/digitaliseringskola/nationellstrategiochhandlingsplan/nationellhandlingsplan.31083.html> (приступљено 17. децембра 2020)
33. Наш рад – Сарадња је основ, <https://www.esamverka.se/vad-vi-gor/vart-arbete.html> (приступљено 22. октобра 2020)
34. Предлози закона којима се допуњује Уредба ЕУ о заштити података о личности, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/grundlagar-och-integritet/lagforslag-som-kompletterar-eus-dataskyddsförordning> (приступљено 22. октобра 2020)

35. PTS је ангажован да преузме руководство над веб развојем, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2015/08/pts-far-i-uppdrag-att-ansvara-for-vagledningen-for-webbutveckling/> (приступљено 22. октобра 2020)
36. Обавезе региона, <https://skr.se/tjanster/kommunerochregioner/faktakommunerochregioner/regionernasataganden.27748.html> (приступљено 22. октобра 2020)
37. Извештаји о истрагама и налозима владе, <https://www.kb.se/hitta-och-bestall/hitta-i-samlingarna/digitala-souer.html> (приступљено 22. октобра 2020)
38. Алат SALAR-а за објављивање отворених података, <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/informationsforsorjningdigitalinfrastruktur/skrsoppnadata/skrsverktygforattpubliceraoppnadata.7794.html> (приступљено 22. октобра 2020)
39. Skattekollekt – Често поставља на питања, <https://skattekollekt.se/faq/> (приступљено 17. децембра 2020)
40. Skoldigiguide – Поддршка менаџмента за рад директора школа са дигитализацијом, <https://rapporter.skr.se/skoldigiguide.html> (приступљено 17. децембра 2020)
41. Storsthlm – Дигитализација, <https://www.storsthlm.se/strategisk-inriktning/digitalisering.html> (приступљено 22. октобра 2020)
42. Шведска – национални профил у контексту е-набавке, <https://peppol.eu/what-is-peppol/peppol-country-profiles/sweden-country-profile/> (приступљено 22. октобра 2020)
43. Шведски законик, <https://svenskforfattningssamling.se/> (приступљено 22. октобра 2020)
44. Шведско удружење власника оптичких мрежа, <https://www.ssnf.org/english/> (приступљено 22. октобра 2020)
45. Сарадња између SKR, Inera и SKL Kommentus, <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/ledningstyrningorganisationdigitalisering/samarbeteskrinerakommentus.13481.html> (приступљено 22. октобра 2020)
46. Влада прати трошкове ИТ одељења владиних агенција, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2015/01/regeringen-foljer-upp-myndigheternas-it-kostnader/> (приступљено 22. октобра 2020)
47. Влада спроводи напоре да ојача рад са дигитализацијом на регионалном нивоу, <https://www.mfd.se/vart-uppdrag/regeringsuppdrag/valfardstekniska-losningar-och-e-tjanster/> (приступљено 22. октобра 2020)
48. Базе правних података Кабинета владе, <http://rkrattsbaser.gov.se/> (приступљено 22. октобра 2020)
49. Мрежа HoSIS, <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/arkitektur-sakerhet/informationssakerhet/natverkethosis.26834.html> (приступљено 22. октобра 2020)
50. Група за сарадњу на пољу информационе безбедности, <https://www.informationssakerhet.se/om-informationssakerhet2/samverkansgruppen-for-informationssakerhet/> (приступљено 22. октобра 2020)

51. Мрежа KIS, <https://skr.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/arkitektur/sakerhet/informationssakerhet/natverketkis.26768.html> (приступљено 22. октобра 2020)
52. Иницијатива града Малмеа, <https://dialogguiden.se/article/show/489> (приступљено 17. децембра 2020)
53. Правне информације Националне судске управе, <https://www.domstol.se/domstolsverket/rattskallor/> (приступљено 22. октобра 2020)
54. Апликација општине Питео, <https://www.pitea.se/app> (приступљено 17. децембра 2020)
55. Шведски форум за широкопојасни приступ, <https://bredbandsforum.se/english/> (приступљено 22. октобра 2020)
56. Задаци које FRA обавља у домену сајбер одбране, <https://www.fra.se/cyberforsvar/dethargorfra.4.60b3f8fa16488d849a54ec.html> (приступљено 22. октобра 2020)
57. Транспоноване Директиве 2000/31/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=celex:32000L0031#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
58. Транспоноване Директиве 2002/19/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32002L0019#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
59. Транспоноване Директиве 2002/20/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32002L0020#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
60. Транспоноване Директиве 2002/21/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/NIM/?uri=CELEX:32002L0021#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
61. Транспоноване Директиве 2002/22/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/NIM/?uri=CELEX:32002L0022#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
62. Транспоноване Директиве 2002/58/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32002L0058#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
63. Транспоноване Директиве 2003/98/ЕЗ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/NIM/?uri=CELEX:32003L0098#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
64. Транспоноване Директиве 2016/1148/ЕУ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=celex:32016L1148#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)
65. Транспоноване Директиве 2016/2102/ЕУ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NIM/?uri=CELEX:32016L2102#SWE> (приступљено 22. октобра 2020)

7. Прилози

7.1. Прилог 1. ЈЛС које су попуниле упитник

ЈЛС КОЈЕ СУ ПОПУНИЛЕ УПИТНИК НА ТЕМУ АДМИНИСТРАТИВНИ КАПАЦИТЕТИ

	Град/ Општина/ГО	Округ	Степен развијености
Сокобања	Општина	Зајечарски управни округ	III група
Сврљиг	Општина	Нишавски управни округ	IV група - девестирана
Нови Сад	Град	Јужнобачки управни округ	I група
Петровац на Млави	Општина	Браничевски управни округ	IV група
Житиште	Општина	Средњобанатски управни округ	III група
Бачка Паланка	Општина	Јужнобачки управни округ	I група
Панчево	Град	Јужнобанатски управни округ	I група
Тител	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Трстеник	Општина	Расински управни округ	III група
Ужице	Град	Златиборски управни округ	I група
Зрењанин	Град	Средњобанатски управни округ	II група
Медвеђа	Општина	Јабланички управни округ	IV група - девестирана
Алексинач	Општина	Нишавски управни округ	IV група
Београд	Град	Београдска област	I група
Горњи Милановац	Општина	Моравички управни округ	II група
Сурдулица	Општина	Пчињски управни округ	IV група - девестирана
Нови Кнежевац	Општина	Севернобанатски управни округ	II група
Озаци	Општина	Западнобачки управни округ	III група
Туприја	Општина	Поморавски управни округ	III група
Блаце	Општина	Топлички управни округ	IV група
Медијана – Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Бор	Град	Борски управни округ	I група
Велика Плана	Општина	Подунавски управни округ	III група
Вршац	Град	Јужнобанатски управни округ	I група
Звездара – Београд	Градска општина	Београдска област	
Гроцка - Београд	Градска општина	Београдска област	
Сомбор	Град	Западнобачки управни округ	II група
Палилула - Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Бабушница	Општина	Пиротски управни округ	IV група - девестирана
Љубовија	Општина	Мачвански управни округ	III група
Пландиште	Општина	Јужнобанатски управни округ	III група
Србобран	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Житорађа	Општина	Топлички управни округ	IV група - девестирана

	Град/ Општина/ГО	Округ	Степен развијености
Врњачка Бања	Општина	Рашки управни округ	II група
Суботица	Град	Севернобачки управни округ	I група
Нова Варош	Општина	Златиборски управни округ	IV група
Владмирици	Општина	Мачвански управни округ	III група
Темерин	Општина	Јужнобачки управни округ	II група
Врање	Град	Пчињски управни округ	II група
Рашка	Општина	Рашки управни округ	IV група
Бојник	Општина	Јабланички управни округ	IV група- девастирана
Мали Иђош	Општина	Севернобачки управни округ	III група
Велико Градиште	Општина	Браничевски управни округ	III група
Ниш	Град	Нишавски управни округ	I група
Владичин Хан	Општина	Пчињски управни округ	IV група - девастирана
Апатин	Општина	Западнобачки управни округ	II група
Смедерево	Град	Подунавски управни округ	II група
Кикинда	Град	Севернобанатски управни округ	II група
Младеновац – Београд	Градска општина	Београдска област	
Сјеница	Општина	Златиборски управни округ	IV група
Баточина	Општина	Шумадијски управни округ	III група
Топола	Општина	Шумадијски управни округ	II група
Осечина	Општина	Колубарски управни округ	III група
Крупањ	Општина	Мачвански управни округ	IV група
Мали Зворник	Општина	Мачвански управни округ	IV група – девастирана
Лесковац	Град	Јабланички управни округ	III група
Лозница	Град	Мачвански управни округ	III група
Кула	Општина	Западнобачки управни округ	II група
Пантелеј - Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Уб	Општина	Колубарски управни округ	III група
Чукарица – Београд	Градска општина	Београдска област	
Пирот	Град	Пиротски управни округ	II група

ЈЛС КОЈЕ СУ ПОПУНИЛЕ УПИТНИК НА ТЕМУ ТЕХНИЧКИ КАПАЦИТЕТИ

	Град/ Општина/ГО	Округ	Степен развијености
Алексинац	Општина	Нишавски управни округ	IV група
Бабушница	Општина	Пиротски управни округ	IV група - девастирана
Баточина	Општина	Шумадијски управни округ	III група
Бач	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Бачка Паланка	Општина	Јужнобачки управни округ	I група
Сурчин - Београд	Градска општина	Београдска област	
Звездара - Београд	Градска општина	Београдска област	
Блаце	Општина	Топлички управни округ	IV група
Бојник	Општина	Јабланички управни округ	IV група- девастирана
Бор	Град	Борски управни округ	I група
Варварин	Општина	Расински управни округ	IV група
Велика Плана	Општина	Подунавски управни округ	III група
Велико Градиште	Општина	Браничевски управни округ	III група
Владимирци	Општина	Мачвански управни округ	III група
Владичин Хан	Општина	Пчињски управни округ	IV група - девастирана
Врање	Град	Пчињски управни округ	II група
Врњачка Бања	Општина	Рашки управни округ	II група
Вршац	Град	Јужнобанатски управни округ	I група
Београд	Град	Београдска област	I група
Зрењанин	Град	Средњобанатски управни округ	II група
Лесковас	Град	Јабланички управни округ	III група
Лозница	Град	Мачвански управни округ	III група
Ниш	Град	Нишавски управни округ	I група
Пирот	Град	Пиротски управни округ	II група
Смедерево	Град	Подунавски управни округ	II група
Суботица	Град	Севернобачки управни округ	I група
Барјево - Београд	Градска општина	Београдска област	
Палилула - Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Чукарица - Београд	Градска општина	Београдска област	
Краљево	Град	Рашки управни округ	III група
Гроцка - Београд	Градска општина	Београдска област	
Житиште	Општина	Средњобанатски управни округ	III група
Житорађа	Општина	Топлички управни округ	IV група- девастирана
Кикинда	Град	Севернобанатски управни округ	II група
Кула	Општина	Западнобачки управни округ	II група
Љубовија	Општина	Мачвански управни округ	III група
Мали Зворник	Општина	Мачвански управни округ	IV група – девастирана

	Град/ Општина/ГО	Округ	Степен развијености
Мали Иђош	Општина	Севернобачки управни округ	III група
Медијана - Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Младеновац – Београд	Градска општина	Београдска област	
Пантелеј - Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Нови Кнежевац	Општина	Севернобанатски управни округ	II група
Нови Сад	Град	Јужнобачки управни округ	I група
Опово	Општина	Јужнобанатски управни округ	IV група
Апатин	Општина	Западнобачки управни округ	II група
Горњи Милановац	Општина	Моравички управни округ	II група
Крупањ	Општина	Мачвански управни округ	IV група
Оџаци	Општина	Западнобачки управни округ	III група
Сокобања	Општина	Зајечарски управни округ	III група
Темерин	Општина	Јужнобачки управни округ	II група
Трстеник	Општина	Расински управни округ	III група
Уб	Општина	Колубарски управни округ	III група
Осечина	Општина	Колубарски управни округ	III група
Панчево	Град	Јужнобанатски управни округ	I група
Петровац на Млави	Општина	Браничевски управни округ	IV група
Пландиште	Општина	Јужнобанатски управни округ	III група
Пожега	Општина	Златиборски управни округ	II група
Прокупље	Град	Топлички управни округ	III група
Рашка	Општина	Рашки управни округ	IV група
Сврљиг	Општина	Нишавски управни округ	IV група - девестирана
Сента	Општина	Севернобанатски управни округ	I група
Сјеница	Општина	Златиборски управни округ	IV група
Сомбор	Град	Западнобачки управни округ	II група
Србобран	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Сурдулица	Општина	Пчињски управни округ	IV група - девестирана
Тител	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Ђуприја	Општина	Поморавски управни округ	III група
Ужице	Град	Златиборски управни округ	I група

ЈЛС КОЈЕ СУ ПОПУНИЛЕ УПИТНИК НА ТЕМУ ФИНАНСИЈСКИ КАПАЦИТЕТИ

	Град/ Општина/ГО	Округ	Степен развијености
Петровац на Млави	Општина	Браничевски управни округ	IV група
Нови Сад	Град	Јужнобачки управни округ	I група
Житиште	Општина	Средњобанатски управни округ	III група
Бачка Паланка	Општина	Јужнобачки управни округ	I група
Зрењанин	Град	Средњобанатски управни округ	II група
Панчево	Град	Јужнобанатски управни округ	I група
Тител	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Варварин	Општина	Расински управни округ	IV група
Трстеник	Општина	Расински управни округ	III група
Блаце	Општина	Топлички управни округ	IV група
Бабушница	Општина	Пиротски управни округ	IV група - девастирана
Ужице	Град	Златиборски управни округ	I група
Нови Кнежевац	Општина	Севернобанатски управни округ	II група
Београд	Град	Београдска област	I група
Алексинач	Општина	Нишавски управни округ	IV група
Сврљиг	Општина	Нишавски управни округ	IV група - девастирана
Сурдулица	Општина	Пчињски управни округ	IV група - девастирана
Пожега	Општина	Златиборски управни округ	II група
Сокобања	Општина	Зајечарски управни округ	III група
Озаци	Општина	Западнобачки управни округ	III група
Ђуприја	Општина	Поморавски управни округ	III група
Медијана - Ниш	Градска општина	Нишавски управни округ	
Гроцка - Београд	Градска општина	Београдска област	
Суботица	Град	Севернобачки управни округ	I група
Бор	Град	Борски управни округ	I група
Вршац	Град	Јужнобанатски управни округ	I група
Звездара – Београд	Градска општина	Београдска област	
Беочин	Општина	Јужнобачки управни округ	I група
Сомбор	Град	Западнобачки управни округ	II група
Љубовија	Општина	Мачвански управни округ	III група
Житорађа	Општина	Топлички управни округ	IV група- девастирана
Пландиште	Општина	Јужнобанатски управни округ	III група
Осечина	Општина	Колубарски управни округ	III група
Врњачка Бања	Општина	Рашки управни округ	II група
Владимирци	Општина	Мачвански управни округ	III група
Бојник	Општина	Јабланички управни округ	IV група- девастирана
Велико Градиште	Општина	Браничевски управни округ	III група

	Град/ Општина/ГО	Округ	Степен развијености
Ниш	Град	Нишавски управни округ	I група
Мали Иђош	Општина	Севернобачки управни округ	III група
Владичин Хан	Општина	Пчињски управни округ	IV група - девастирана
Смедерево	Град	Подунавски управни округ	II група
Кикинда	Град	Севернобанатски управни округ	II група
Младеновац – Београд	Градска општина	Београдска област	
Топола	Општина	Шумадијски управни округ	II група
Апатин	Општина	Западнобачки управни округ	II група
Баточина	Општина	Шумадијски управни округ	III група
Крупањ	Општина	Мачвански управни округ	IV група
Мали Зворник	Општина	Мачвански управни округ	IV група – девастирана
Лесковац	Град	Јабланички управни округ	III група
Кула	Општина	Западнобачки управни округ	II група
Србобран	Општина	Јужнобачки управни округ	III група
Врање	Град	Пчињски управни округ	II група
Рашка	Општина	Рашки управни округ	IV група
Уб	Општина	Колубарски управни округ	III група
Опово	Општина	Јужнобанатски управни округ	IV група
Чукарица - Београд	Градска општина	Београдска област	
Пирот	Град	Пиротски управни округ	II група
Прешево	Општина	Пчињски управни округ	IV група – девастирана

7.2. Прилог 2. Упитници

Упитник – Информационо друштво – институционално-административни капацитети

Општи подаци

Град/Општина: (из шифарника ЈЛС-ова):

Попунила/попунио (име и презиме, функција):

Датум: (тип податка *Date*)

Место: (из шифарника нас. места)

Број становника:*

Број запослених у градској/општинској управи:

Назив и адреса веб презентације градске/општинске управе:

Да ли градска/општинска управа има овлашћено лице задужено за развој информационог друштва? Ако га имате наведите:

Име и презиме:

Функција:

Адреса електронске поште:

Институционално административни капацитети

1. **Да ли сматрате да у Републици Србији постоји јасно дефинисан институционални оквир у области информационог друштва?**
 - а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам

2. **Уколико сте одговорили са Да, наведите:**
 - а) једну или више службу Владе / министарство / посебну организацију на националном нивоу задужену за информационо друштво
Место за одговор:
 - б) једну или више службу Владе / министарство / посебну организацију на националном нивоу задужену за електронске комуникације
Место за одговор:
 - в) в. једну или више службу Владе / министарство / посебну организацију на националном нивоу задужену за електронску управу
Место за одговор:

3. **Уколико сте одговорили са Не, наведите зашто сматрате да институционални оквир није јасно дефинисан:**
Место за одговор:

4. **Оцените сарадњу са овим институцијама оценом од 1 до 5 (1 – недовољна, 2 – слаба, 3 – прихватљива, 4 – задовољавајућа, 5 – одлична):**

5. **Сматрате ли да у Републици Србији постоји јасно уређен стратешки оквир у области информационог друштва, и то (означите оне области које сматрате да су стратешки уређене и наведите кључни документ јавних политика који се на ту област односи):**
 - а) универзалног сервиса,
 - б) отворене управе,
 - в) информационог друштва,
 - г) информационе безбедности,
 - д) електронских комуникација,
 - ђ) електронских услуга,
 - е) еПословања,
 - ж) еОбразовања,
 - з) еЗдравства,
 - и) нешто друго,

6. **Према Вашем мишљењу, да ли су документа јавних политика Републике Србије усклађена са европским правним оквиром?**
- а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам
7. **Ако сте на претходно питање одговорили са Да или Не, молимо Вас наведите прописе ЕУ који су значајни за усклађивање националног законодавства:**
Место за одговор:
8. **Сматрате ли да у Републици Србији постоји јасно уређен правни оквир у области (означите оне области које сматрате да су регулисане и наведите закон који се на ту област односи):**
- а) приступа информацијама од јавног значаја,
 - б) заштите података о личности,
 - в) информационе безбедности,
 - г) електронских комуникација,
 - д) електронске управе,
 - ђ) интероперабилности,
 - е) отворених података,
 - ж) електронске идентификације,
 - з) електронског потписа,
 - и) електронског печата,
 - ј) електронске доставе,
 - к) електронске писарнице,
 - л) електронског управљања документима,
 - љ) електронског чувања и архивирања,
 - м) електронских услуга,
 - н) еНабавки,
 - њ) еОбразовања,
 - о) еЗдравства,
 - п) еФактура и еПлаћања,
9. **Да ли је градска/општинска управа усвојила одређена интерна акта у некој у од наведених области како би прилагодила свој рад?**
- а) Да, навести која
 - б) Не
 - в) Не знам

10. Да ли сте ускладили интерна акта са:
- Законом о електронској управи?**
- а) Да, навести која
 - б) Не
- Законом о информационој безбедности?**
- а) Да, навести која
 - б) Не
- Законом о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању?**
- а) Да, навести која
 - б) Не
11. Да ли у потпуности примењујете прописе из наведених области?
- а) Да, у већини послова
 - б) Да, када за то имамо техничких могућности
 - в) Не, јер немамо обезбеђене услове за примену прописа
 - г) Не, нисмо упознати са новим начином пословања
 - д) Не, сматрамо да су прописи неприменљиви
12. Према Вашем мишљењу шта је највећи изазов у примени ових аката и каква врста подршке вам је неопходна?
Навести одговор:
13. Градска/општинска управа има запослена лица на пословима:
- а) администрације ИКТ система
 - б) администрације у електронској управи
 - в) ништа од наведеног, због
14. Градска/општинска управа има администратора органа у складу са **Законом о електронској управи који:**
- а) уписује електронске евиденције (регистре) у Метарегистар
 - б) развија и поставља услуге органа на Порталу еУправа
 - в) обрађује захтеве корисника услуга и води поступак
 - г) ништа од наведеног
15. Колико је службеника запослено на пословима **информационих технологија и електронске управе (навести број)?**
16. Да ли је именован члан или чланица градског/општинског већа који бави пословима **информационих технологија и електронске управе?**
- а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам

17. **Да ли се градска/општинска управа се приликом запошљавања суочава са следећим проблемима:**
- а) кандидати са потребним вештинама у коришћењу ИКТ-а нису доступни
 - б) кандидати немају адекватна ИКТ знања за рад на пословима за које се примају
 - в) не постоји могућност награђивања ИКТ стручњака који су спремни да раде у градској/општинској управи
 - г) ништа од наведеног
18. **Ако сте на претходно питање одговорили са а, б или в, на који начин решавате проблем недостатка кадрова у овој области?**
- а) сарађујемо са другим ЈЛС
 - б) ангажујемо лица по уговору о привременим и повременим пословима
 - в) имамо уговоре са правним лицима који обављају ове послове
 - г) нешто друго,
19. **Градска/општинска управа користи интернет за следеће намене:**
- а) услуге електронске управе
 - б) вођење финансија
 - в) тренинге и едукацију запослених
 - г) промоцију активности
 - д) друго
 - ђ) ништа од наведеног
20. **Како оцењујете информатичку писменост запослених?**
- а) Сви су информатички писмени, редовно одржавамо обуке
 - б) Већина је информатички писмена
 - в) Неколицина је информатички писмена
21. **Да ли су службеници похађали обуке Националне академије за јавну управу (НАЈУ) за примену Закона о електронској управи и коришћење развијених апликација?**
- а) Да, (колико њих)
 - б) б. Не
 - в) в. Не знам
22. **Да ли градска/општинска управа организује обуке у области информационо-комуникационих технологија, електронске управе, информационе безбедности, заштите података о личности?**
- а) Да, (за колико њих)
 - б) Не
 - в) Не знам

23. Да ли су потребне додатне обуке запослених?
- а) Да, навести на које теме
 - б) Не
 - в) Не знам
24. Шта је потребно да би се унапредила примена прописа из области ИКТ-а и еУправе (заокружити један или више одговора):
- а) обука службеника
 - б) додатно запошљавања ИТ стручњака
 - в) планирање већих финансијских средстава за развој информационо-комуникационих технологија и електронске управе
 - г) боља комуникација између надлежних институција на републичком нивоу и ЈЛС
 - д) нешто друго (навести шта)
25. Да ли користите Портал еУправа за објављивање услуга из ваше надлежности?
- а) Да, наведите број услуга
 - б) Не
26. Ако је одговор на претходно питање Да, наведите области из којих су услуге:
- а) Грађанска стања
 - б) Заштита животне средине
 - в) Урбанизам и имовинско-правни послови
 - г) Друштвене делатности
 - д) Локални економски развој
 - ђ) Рурални развој
 - е) Комунално стамбени послови
 - ж) Саобраћај
 - з) Локална пореска администрација
 - и) Друго
27. Да ли користите Систем за размену података за прибављање података из службених евиденција електронским путем (еЗУП)?
- а) Да, наведите укупан број преузетих података/докумената
 - б) Не
 - в) Не знам
28. Да ли имате објављену листу свих поступака (услуга) према грађанима и привреди на вашој веб презентацији и везу ка порталима преко којих се те услуге реализују?
- а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам

29. Које електронске услуге (софтверска решења) су доступне грађанима на територији Ваше градске/општинске управе?
- а) еВртић
 - б) еУпис
 - в) еДозволе
 - г) еКатастар
 - д) еЛПА
 - ђ) друго, навести које
30. Да ли организујете презентације, разговоре, кампање са грађанима о коришћењу електронских услуга?
- а) Да, на који начин
 - б) Не
 - в) Не знам
31. Да ли испитујете задовољство грађана при коришћењу електронских услуга које пружа градска/општинска управа?
- а) Да, оценом од 1 до 5 (1 – недовољна, 2 – слаба, 3 – прихватљива, 4 – задовољавајућа, 5 – одлична)
 - б) Не
32. Које су најчешће потребе или замерке грађана?
Одговор:
33. Да ли градска/општинска управа обезбеђује активно учешће грађана у раду (еПартиципација), и то кроз:
- а) Доступност архива (политика, буџета, прописа, итд.)
 - б) Партнерство или сарадњу ЈЛС са цивилним сектором или приватним сектором приликом пружања услуга
 - в) Приступ онлајн сервисима ЈЛС путем портала, киоска, друштвених центара, пошта, библиотека, јавних места, или бесплатног *WiFi*-ја
 - г) Објављивање скупова података у машински читљивом и слободном формату на Порталу отворених података
 - д) *Crowdfunding* кампање
 - ђ) Укључивање грађана у онлајн консултације/разговоре у циљу подизања нивоа задовољства грађана и унапређења услуга
 - е) Укључивање грађана у онлајн консултације/разговоре на тему образовања, здравства, финансија, социјалног благостања, рада, животне средине
 - ж) Именовање Лица за слободан приступ информацијама од јавног значаја
 - з) Доступност политика у области еПартиципација на веб презентацији ЈЛС
 - и) Постојање нотификација о јавним набавкама и онлајн резултати тендера

- ј) Објављивање одлука приликом чијег доношења су узети у обзир консултације са грађанима (у области образовања, здравства, финансија, социјалне политике, рада и заштите животне средине)
- к) Онлајн објављивање резултата консултација о политикама
- л) Ништа од наведеног

34. За електронску комуникацију са грађанима користите:

- а) Друштвене мреже
- б) Апликације за електронску комуникацију са грађанима (нпр. питајте градоначелника/председника, јавне расправе...)
Навести које

35. Како оцењујете коришћење ових апликација оценом од 1 до 5 (1 – недовољна, 2 – слаба, 3 – прихватљива, 4 – задовољавајућа, 5 – одлична)?

Одговор:

36. Да ли имате запосленог за одржавање веб презентације?

- а) Да
- б) Не

37. Ако је одговор на претходно питање Не, на који начин одржавате Вашу веб презентацију?

Одговор:

38. Веб презентација градске/општинске управе садржи:

- а) информатор о раду
- б) све информације о раду градске/општинске управе
- в) електронске услуге за грађане
- г) најчешће постављана питања и одговоре

Упитник – Информационо друштво – технички капацитети

1. **Да ли сваки запослени у градској/општинској управа има свој рачунар?**
 - а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам

2. **Наведите процену процента броја запослених који свакодневно у раду:**
 - а) користе рачунар
 - б) Користе мобилни телефон

3. **Који оперативни систем користите у раду?**
Место за одговор:

4. **Да ли користите лиценцирани софтвер?**
 - а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам

5. **Да ли сваки службеник има јединствен налог електронске поште?**
 - а) Да, на домену
 - б) Не, због

6. **Са којих места запослени могу да приступају софтверским решењима градске/општинске управе?**
 - а) од куће
 - б) са других локација ван централних просторија градске/општинске управе које су значајне за обављање посла запослених
 - в) током пословног путовања

7. **Да ли је градска/општинска управа обезбедила услове за рад од куће службеника током ванредног стања?**
 - а) нисмо омогућили рад службеника од куће
 - б) неке од послова службеници су обављали од куће
 - в) већину послова службеници су обављали од куће
 - г) све послове службеници су обављали од куће

8. **Градска/општинска управа има приступ интернету:**
 - а) Да, путем *dial-up* конекције
 - б) Да, користи *ISDN (Integrated Services Digital Network)*
 - в) Да, путем *DSL (xDSL, ADSL, SDSL...)* конекције
 - г) Путем кабловског интернета
 - д) Путем мобилног интернета
 - ђ) градска/општинска управа нема приступ интернету

9. **Да ли је градска/општинска управа повезана на Јединствену информационо-комуникациону мрежу електронске управе?**
 - а) Да
 - б) Не

10. **Градска/општинска управа за електронску комуникацију углавном користи следеће технологије (изабрати један или више одговора):**
 - а) *Wireless LAN*
 - б) кабловски ЛАН
 - в) *Intranet*
 - г) *Extranet*
 - д) ништа од наведеног

11. **Оцените квалитет протокола:**
 - а) Веома лош
 - б) Лош
 - в) Добар
 - г) Врло добар
 - д) Одличан

12. **Која је максимална брзина за преузимање садржаја преко интернета?**

13. **Навести назив интернет сервис провајдера:**

14. **Колико интернет сервис провајдера постоји на територији градске/општинске управе?**

Одговор:

15. **Да ли постоји локални интернет сервис провајдер?**
 - а) Да, навести који
 - б) Не
 - в) Не знам

16. Да ли градска/општинска управа издаје дозволе за инсталације и постављање каблова ширење мреже?
 - а) Да
 - б) Не
 - в) Не знам

17. Ако је одговор Да, молимо вас опишите укратко поступак за издавање ове врсте дозвола:

18. Да ли градска/општинска управа користи неко софтверско решење за вођење радних задатака?
 - а) Да, навести које
 - б) Не

19. Да ли градска/општинска управа користи неко софтверско решење за управљање налозима (*Identity Management System*)?
 - а) Да, навести које
 - б) Не

20. Да ли градска/општинска управа користи неко софтверско решење за електронску комуникацију?
 - а) Да, службене налоге електронске поште
 - б) Да, специјализовано софтверско решење
 - в) Да, веб презентацију ЈЛС за комуникацију за странкама
 - г) Не, сва комуникација је још увек папирна

21. Градска/општинска управа за коришћење софтверских решења обезбеђује:
 - а) анти-вирус софтвер
 - б) *Firewalls*
 - в) *HTTPS*
 - г) *SSL*
 - д) *TLS*
 - ђ) софтвер за *backup* података
 - е) ништа од наведеног

22. Да ли су запослени у градској/општинској управи имали неки безбедносни проблем при коришћењу ИКТ технологија у раду?
 - а) Да, компјутерске вирусе и друге малициозне софтвере
 - б) Да, неовлашћени приступ рачунару
 - в) Да, закључавање садржаја на рачунару
 - г) Да, ширење штетног садржаја
 - д) *DDoS* напад

- ђ) Да, крађу идентитета
 - е) Не, ништа од наведеног
23. **За сигуран приступ софтверским решењима запослених користи се:**
- а) аутентикација високог нивоа поузданости – квалификовани електронски сертификати
 - б) аутентикација средњег нивоа поузданости – двофакторна аутентикација (ПИН и др.)
 - в) аутентикација основног нивоа поузданости – налог и шифра
24. **Како оцењујете примену електронских услуга?**
- а) Одлично, треба нам више таквих сервиса
 - б) Добро, ипак грађани и даље више воле да дођу на шалтер
 - в) Солидно, ипак је потребно испунити техничке услове
25. **Да ли водите статистику коришћења електронских услуга које пружа градска/општинска управа?**
- а) Да
 - б) Не
26. **Да ли при вођењу поступака омогућавате грађанима подношење захтева електронским путем?**
- а) Да, преко портала
 - б) Не
27. **Да ли имате електронску писарницу и систем за управљање електронским документима?**
- а) Да
 - б) Не
28. **Да ли издајете акта у електронском облику?**
- а) Да
 - б) Не
29. **Да ли за оверу аката користите електронски печат?**
- а) Да
 - б) Не
30. **Да ли акта у електронском облику достављате електронским путем?**
- а) Да, у јединствено електронско сандуче на Порталу еУправа
 - б) Да, на адресу електронске поште странке у поступку
 - в) Не

31. **Да ли градска/општинска управа има дефинисане техничке стандарде за чување података у електронској форми?**
- а) Да, и то:
 - б) Не
32. **Да ли је у градској/општинској управи започет процес дигитализације архива?**
- а) Да
 - б) Не
33. **Ако је одговор на претходно питање Да, у ком обиму су подаци из Ваших архива докумената дигитализовани?**
- а) Дигитализовано је до 30% архиве
 - б) Дигитализовано је од 30% до 60% архиве
 - в) Дигитализовано је од 60% до 90% архиве
 - г) Архива је потпуно дигитализована
34. **Да ли при вођењу поступака електронским путем омогућавате грађанима праћење статуса обраде предмета?**
- а) Да
 - б) Не
35. **Да ли користите систем за електронско плаћање услуга, у складу са прописима којима се уређује платни промет?**
- а) Да, путем Портала еУправа
 - б) Да, користимо комерцијалне платформе
 - в) Не
36. **Који је ниво софистицираности услуга електронске управе који пружа градска/општинска управа? За сваки ниво навести проценат и број услуга (поступака).**
- а) први, на нивоу информација
 - б) други, поред информација постоји и образац захтева који се може преузети
 - в) трећи, поред информација постоји и образац захтева који се може електронски попунити и послати, као и платити одговарајућа такса ако поступак то захтева
 - г) четврти, услуга је потпуно електронска тако да се и одговарајући акт доставља електронским путем
 - д) пети, поред потпуне дигитализације услуге, постоје механизми за обавештавање грађана када би требало да покрену неку услугу (истицање документа, упис у школу, одлазак на преглед и сл.)

37. **Колико електронских захтева се поднесе на годишњем нивоу (навести податак за 2019)?**
Одговор:
38. **Колико је то у процентима у односу на укупан број поднетих захтева?**
Одговор:
39. **У којој мери су евиденције из надлежности градске/општинске управе у електронском облику?**
- а) Све евиденције воде се и у електронском облику
 - б) Већина евиденција води се у електронском облику, и то:
 - в) У електронском облику воде се евиденције које су централизоване
40. **Како оцењујете информатичку писменост грађана са Ваше територије?**
- а) Већина грађана је информатички описмењен
 - б) Мали број грађана је информатички описмењен
41. **Који проценат грађана користи електронске услуге?**

Упитник – Информационо друштво – Финансијски квалитет

1. Да ли су буџетом за 2017, 2018, 2019. и 2020. годину предвиђена средства за унапређење ИКТ-а?
 - а) Да, у ком програму
 - б) Не

2. Да ли је у важећој стратегији развоја градске/општинске управе предвиђен развој ИКТ и електронске управе?
 - а) Да
 - б) Не

3. Ако је на претходно питање одговор да, наведите циљеве планираних пројеката.
Одговор:

4. Према вашој процени да ли је су циљеви пројеката остварени?
 - а) Да
 - б) Не

5. Да ли сте спроводили пројекте из донаторских средстава на тему унапређења информационах технологија и електронске управе?
 - а) Да
 - б) Не

6. Ако је на претходно питање одговор Да, наведите број спроведених пројеката, донаторе и износ реализованих средстава циљеве пројеката
Одговор:

7. Наведите потребе ваше ЈЛС за техничким унапређењем у области ИКТ.
Одговор:

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

340.137:[349::007(497.11:4-672EU)(0.034.2)
316.32:004]:352(0.034.2)

ЈОВАНОВИЋ, Светлана, 1971-

Анализа утицаја процеса приступања Европској унији на локалну самоуправу у Републици Србији у области информационог друштва [Електронски извор] : део преговарачког поглавља 10 – информационо друштво и медији / Светлана Јовановић, Magnus Kolsjö, Јелена Михајловић Танасијевић. - Београд : Стална конференција градова и општина – Савез градова и општина Србије, 2022 (Београд). - 1 електронски оптички диск (CD-ROM) : текст, слика ; 12 cm

Тираж. - Напомене и библиографске референце уз текст.

ISBN 978-86-80480-57-2

1. Колхо, Магнус, 1972- [аутор] 2. Михајловић Танасијевић, Јелена, 1972- [аутор]

а) Право информационе технологије -- Хармонизација -- Европска унија б) Информационо друштво -- Локална самоуправа -- Србија

COBISS.SR-ID 61472521



Стална конференција градова и општина

Савез градова и општина Србије

Македонска 22/VIII
11000 Београд
Србија

Тел: 011 3223 446
Факс: 011 3221 215
E-mail: secretariat@skgo.org

www.skgo.org
www.facebook.com/skgo.sctm
www.twitter.com/skgo_sctm

ISBN 978-86-80480-57-2



9 788680 480572 >