



European Union



Bulgaria – Serbia  
IPA Cross-border Programme  
CCI No 2007CB16IPO006



" MOBILE INTERNET, E SERVICES AND TRAINING FOR RURAL COMMUNITY IN CROSS BORDER REGION "  
PROJECT CONTRACT: №. РД-02-29-190/22.04.2013  
PROJECT: №. 2007CB16IPO006-2011-2-26

МОБИЛНИ ИНТЕРНЕТ, Е СЕРВИСИ И ТРЕНИНЗИ ЗА  
РУРАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ У ПРЕКОГРАНИЧНОМ РЕГИОНУ

МОБИЛЕН ИНТЕРНЕТ, ЕЛЕКТРОННИ УСЛУГИ И  
ОБУЧЕНИЕ ЗА СЕЛСКИТЕ ОБШНОСТИ В  
ТРАНСГРАНИЧНИЈА РЕГИОН

## E-INCLUSION

### ИНТЕРНЕТ И Е-СЕРВИСИ

ИСТРАЖИВАЊЕ О УПОТРЕБИ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У  
РУРАЛНИМ ЗАЈЕДНИЦАМА ПРЕКОГРАНИЧНОГ ПОДРУЧЈА БУГАРСКА СРБИЈА

### СТУДИЈА

### E- INCLUSION EXPERIENCE

ЛЕСКОВАЦ/КОСТИНБРОД/СУРДУЛИЦА  
НОВЕМБАР 2014



Center for the Development of Jablanica  
and Pcinja Districts

АИР  
КОСТИНБРОД



*"Ова публикација је направљена уз помоћ средстава Европске уније кроз "ИПА Програм прекограничне сарадње Бугарска-Србија" под бројем CCI No 2007CB16IPO006. Јединствено одговорна лица за садржај ове публикације су партнери на пројекту (Центар за развој Јабланичког и Пчињског округа, општина Сурдулица и Агенција за економски развој Костинброд) и ни на који начин не може бити тумачен као став Европске уније или Управљачког тела програма".*



Овај пројекат се кофинансира од стране Европске уније кроз ИПА Програм прекограничне сарадње Бугарска-Србија

**BULGARIA – SERBIA IPA CROSS-BORDER PROGRAMME  
CCI NO 2007CB16IPO006**



**PROJECT " MOBILE INTERNET, E SERVICES AND TRAINING FOR RURAL COMMUNITY IN CROSS BORDER REGION "**  
**PROJECT CONTRACT: №. РД-02-29-190/22.04.2013**  
**PROJECT: №. 2007CB16IPO006-2011-2-26**



**Center for the Development of Jablanica  
and Pcinja Districts**

Пана Ђукића 42, 16 000 Лесковац, Србија,  
Телефон: +381 (0)16 3 150 115. факс: +381 (0)16 /3 150 114  
info@centarzarazvoj.org, www.centarzarazvoj.org



ул. "Г. С. Раковски" 4,  
гр. Костинброд 2230,  
обл. Софийска;  
тел: 02/813 96 00, 0721/60118,  
office@migkostinbrod.org



Општина Сурдулица  
Краља Петра I, бр. 1  
17530 Сурдулица  
Телефон: 017 815 041  
www.surdulica.org

## **ИНТЕРНЕТ И Е-СЕРВИСИ**

**ИСТРАЖИВАЊЕ О УПОТРЕБИ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА  
У РУРАЛНИМ ЗАЈЕДНИЦАМА ПРЕКОГРАНИЧНОГ ПОДРУЧЈА БУГАРСКА СРБИЈА**

### **СТУДИЈА**

### **E- INCLUSION EXPERIENCE**

Аутори: Татјана Панић Живковић, Горан Миленковић, Синиша Симоновић, Диљана Ђорданова.

Лесковац/Костинброд/Сурдулица  
Новембар 2014

*"Ова публикација је направљена уз помоћ средстава Европске уније кроз "ИПА Програм прекограничне сарадње Бугарска-Србија" под бројем CCI No 2007CB16IPO006. Јединствено одговорна лица за садржај ове публикације су партнери на пројекту (Центар за развој Јабланичког и Пчињског округа, општина Сурдулица и Агенција за економски развој Костинброд) и ни на који начин не може бити тумачен као став Европске уније или Управљачког тела програма".*

САДРЖАЈ		
	<b>Садржај</b>	3.
	<b>РЕЗИМЕ ИСТРАЖИВАЊА</b>	4.
1.	<b>УВОД</b>	5.
1.1	Пројект	5.
1.2.	Циљеви истраживања	6.
2.	<b>МЕТОДОЛОГИЈА</b>	7.
2.1.	Квантитативне методе	7.
2.2.	Квалитативне методе	7.
2.3.	Организација истраживања	10.
3.	<b>РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА</b>	13.
3.1.	Информационо-комуникационе технологије	13.
3.2.	Прекогранични регион Бугарска - Србија	22.
3.3	Резултати истраживања о употреби информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска Србија	31.
3.4	Мобилни Интернет, Е сервиси и обуке за руралне заједнице у прекограничном региону	36.
4.	<b>ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ</b>	40.
5.	<b>ЛИТЕРАТУРА</b>	43.
6.	<b>СКРАЋЕНИЦЕ И ДЕФИНИЦИЈЕ</b>	44.
	<b>Анекс I: Модели истраживачких упитника</b>	47.
	<b>Анекс II: Листа руралних заједница у којима су спроведене обуке и истраживања</b>	54.

## РЕЗИМЕ ИСТРАЖИВАЊА

Развој и употреба информационо-комуникационих технологија (ИКТ) трансформисали су савремено друштво у "информационо друштво". Његова главна карактеристика је што информационо-комуникационе технологије играју важну улогу у економији и свим сферама живота појединаца и друштва у целини. Приступ ИКТ од виталног је значаја за успех појединаца и заједнице у целини. Стицање знања и вештина у области ИКТ један је од предуслова за социјалну укљученост у савремено друштво и тржиште рада, док је дигитална писменост уврштена у скуп кључних компетенција савременог човека. Развој социјалне инфраструктуре и ефективно коришћење информационих и комуникационих технологија у сектору образовања, размене знања и прекограничног трансфера добре праксе је изазов прекограничног подручја Бугарска-Србија. Пројект Е-INCLUSION, у оквиру Бугарска - Србија ИПА програма прекограничне сарадње (IPA CBC BG SR) има за циљ Подизање информатичке свести и писмености, као и културе доживотног учења код 20 неразвијених и информационо угрожених заједница у бугарско-српском пограничном подручју преко пружања приступа мобилном Интернету и методама Е-LEARNING-а. Партнери на пројекту за ову намену покренули су серију обука и истраживање из домена употребе информационих и комуникационих технологија. Сврха истраживања је да омогући квалитативно и дубинско сагледавање тренутне ситуације у области употребе ИКТ у руралним подручјима прекограничног региона, ослањајући се на примарне и секундарне изворе података. Истраживање је узело у обзир различите нивое развијености градова и општина у прекограничном подручју Бугарска Србији, као и разлике у приступу информацијама и ресурсима потребним за примену ИКТ. Истраживањем су обухваћене руралне заједнице које имају могућност употребе ИКТ у свакодневном животу на приватном или професионалном плану. На основу прикупљених квантитативних и квалитативних урађена је свеобухватна анализа. Резултати анализа преточени су у Студију "Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја бугарска Србија (Е- INCLUSION EXPERIENCE)" Овај документ обилује квантитативним и квалитативним подацима који рефлектују тренутно стање развијености и примене ИКТ у прекограничном подручју са фокусом на руралне заједнице. Генерално истраживање показује да скоро 53% домаћинстава прекограничног подручја имају приступ Интернету. Међутим евидентирано је заостајање за националним просеком за око 3%. Ово прекогранично подручје карактерише и велики број руралних насеља (70) које уопште немају приступ Интернету. Званична статистика у српском делу прекограничног подручја бележи висок проценат компјутерски неписмених лица (59.6%) што је за 8.63% веше од националног просека Србије. Ниво наведених показатеља за обе земље је прилично сличан али знатно нижи од просека земаља ЕУ. Према подацима EUROSTATА за у земљама ЕУ укупно преко 65% домаћинстава поседује Интернет прикључак, а 56% домаћинстава има широкопојасни приступ Интернету. Степен софистицираности сервиса е-управе у земљама ЕУ је укупно 83%. Руралне области у прекограничном подручју значајно заостају по питању ИКТ инфраструктуре. Ово је уједно и један од разлога недовољног коришћења интернета у свакодневном животу руралног становништва. Постоји велики простор за искоришћење ИКТ у унапређењу квалитета живота руралног становништва. За то је потребно нарочито залагање како би се ови потенцијали искористили у формалном и неформалном образовању а самим тим и тиме адекватније одговорило на изазове информационог доба и допринело социо-економском развоју земље. Студија која је пред вама даје пример истраживачког модела који је практично допуњен реализованим обукама на тему ИКТ у прекограничном подручју. Прикупљени подаци и налази презентовани у одељку 4 послужиће ширем кругу корисника за планирање интервенција у сфери развоја ИКТ образовања у руралним подручјима.

## 1. УВОД

### 1.1. Пројект E-INCLUSION

Пројект E-INCLUSION, у оквиру Бугарска - Србија ИПА програма прекограничне сарадње (IPA CBC BG SR) је заједничка иницијатива Центра за развој Јабланичког Пчињског округа Лесковац, Агенције за економски развој Костинброд и општине Сурдулица. Циљ овог пројекта је Подизање информатичке свести и писмености, као и културе доживотног учења код 20 неразвијених и информационо угрожених заједница у бугарско-српском пограничном подручју преко пружања приступа мобилном Интернету и методама E-LEARNING-а. Партнери на пројекту за ову намену покренули су серију обука из домена употребе информационих и комуникационих технологија и истраживање чији је циљ добијање реалне и јасне слике о потребама за додатну изградњу капацитета руралног становништва за њихову успешну примену у будућности.

РЕЗИМЕ ПРОЈЕКТА	
<b>Назив пројекта</b>	<b>МОБИЛНИ ИНТЕРНЕТ, Е СЕРВИСИ И ТРЕНИНЗИ ЗА РУРАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ У ПРЕКОГРАНИЧНОМ РЕГИОНУ ( E INCLUSION)</b>
<b>Водећи партнер (име/држава)</b>	Центар за развој Јабланичког и Пчињског округа Лесковац/Србија
<b>Остали Партнери</b>	ПП2-Агенција за економски развој Костинброд/Бугарска ПП3- Општина Сурдулица
<b>Приоритетна оса</b>	Оса 1: Остварење малих инфраструктурних иницијатива
<b>Област интервенције</b>	1.1. Физичка и информациона инфраструктура
<b>Трајање (у месецима)</b>	18.5
<b>Укупан буџет</b>	292,530.01 EUR
<b>Циљеви пројекта</b>	<b>Општи циљеви:</b> Допринос социјалном и економском развоју руралних и слабо развијених подручја у пограничном региону Србије и Бугарске, кроз развој социјалне инфраструктуре и ефективно коришћење информационих и комуникационих технологија у сектору образовања, размене знања и прекограничног трансфера добре праксе. <b>Општи циљ:</b> Подизање информатичке свести и писмености, као и културе доживотног учења међу наставницима, ученицима и предузетницима у 20 неразвијених и информационо угрожених заједница у бугарско-српском пограничном подручју кроз пружање приступа мобилном Интернету и методама E-LEARNING-а.
<b>Пројектне активности</b>	<b>Активност 1.</b> Менаџмент и координационе активности <b>Активност 2.</b> Припрема истраживања <b>Активност 3.</b> Набавка возила <b>Активност 4.</b> Интернет тренинг и истраживање руралних заједница у пограничном подручју <b>Активност 5.</b> Е-сервиси и тренинзи за руралне заједнице у пограничном подручју <b>Активност 6.</b> Публикација резултата пројекта и резултата истраживања <b>Активност 7.</b> Активности и догађаји на подизању свести <b>Активност 8.</b> Унапређење видљивости пројекта <b>Активност 9.</b> Успостављање ИКТ центра село алакинце општина Сурдулица
<b>Резултати пројекта</b>	1. Мобилна Интернет истраживачка и тренинг јединица је функционална и оперативна. Људи у руралном пограничном подручју Србије и Бугарске имају бољи приступ информационој инфраструктури и користе предности информационих технологија у образовању и пословању. 2. Обезбеђена је сарадња и подршка локалних заједница са обе стране границе и направљена је база за будуће заједничке ИТ тренинге на основу стварних потреба руралног становништва. 3. Подигнута је свест шире заједнице у прекограничном подручју о информационим технологијама и IPP CBC BG SR.
<b>Циљне групе</b>	Руралне заједнице у пограничном подручју.

## 1.2. Циљеви истраживања

Појавом и брзим развојем информационо-комуникационих технологија (ИКТ) знатно су промењене околности под којима, функционишу и развијају се друштвене заједнице. Употреба информационо-комуникационих технологија трансформисали су савремено друштво у "информационо друштво". Његова главна карактеристика је та што информационо-комуникационе технологије играју најважнију улогу како у производњи и економији, тако и у свим осталим сферама живота појединаца и друштва у целини. Ове промене имају утицај и на образовање од кога се очекује да одговори на бројне захтеве, који између осталог произилазе и из економије засноване на стварању знања. Стицање знања и вештина у области ИКТ један је од предуслова за социјалну укљученост у савремено друштво и тржиште рада, док је дигитална писменост уврштена у скуп кључних компетенција савременог човека. Нема сумње да ИКТ треба да буду интегрисане у систем образовања како би се постигло квалитетно образовање за све. Ипак, стратешки приступ, модели имплементације, начини на које ће се реализовати бројне иницијативе и активности још увек представљају изазов како развијених, тако и земаља у развоју. Глобални трендови указују на транзицију од економија заснованих на масовној производњи ка економијама заснованим на знању. Овај процес, у великој мери омогућен информационо-комуникационим технологијама (ИКТ), значајно утиче на развој људских потенцијала и узрокује промене у свим аспектима образовних процеса и живота уопште. Стога је потребно нарочито залагање како би се потенцијал ИКТ искористио у формалном и неформалном образовању у Републици Србији и тиме што адекватније одговорило на изазове информационог доба и допринело социо-економском развоју земље. Сврха истраживања је да омогући квалитативно и дубинско сагледавање тренутне ситуације у области употребе ИКТ у руралним подручјима прекограничног региона, ослањајући се на примарне и секундарне изворе података. Како би се обухватили различити аспекти и релевантни актери у примени ИКТ, истраживање је спроведено кроз примену квантитативних, квалитативних и партиципативних техника. Истраживање спада у категорију комплексних, према методологији и техникама које су коришћене. У основи прикупљени су квантитативни и квалитативни подаци који су темељно анализирани и касније искоришћени за реализацију следећих циљева истраживања:

1. Прикупљање и систематизација података који омогућавају добијање слике о употреби информационо-комуникационих технологија у прекограничном подручју Бугарска Србија.
2. Одређивање нивоа свести о употреби информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска - Србија.
3. Одређивање нивоа употребе информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска Србија.
4. Одређивање постојећег нивоа знања/вештина за функционалну употребу информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска Србија
5. Одређивање и тестирање модела обука за функционалну употребу Интернета и е сервиса у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска Србија.

Истраживање је узело у обзир различите нивое развијености градова и општина у прекограничном подручју Бугарска Србији, као и разлике у приступу информацијама и ресурсима потребним за примену ИКТ. Истраживањем су обухваћене руралне заједнице које имају могућност употребе ИКТ у свакодневном животу на приватном или професионалном плану. Узорак је алоциран на подручју прекограничног региона Бугарска Србија и обухватао је 20 руралних заједница, од чега су 10 са српске и 10 са бугарске стране. Обим узорка износи 200 домаћинстава, односно 200 појединаца који су учествовали у пројектним активностима. На основу прикупљених квантитативних и квалитативних урађена је свеобухватна анализа. Добијени резултати су проређени са националним просецима и омогућили креирање препорука за унапређење употребе ИКТ у руралним заједницама. Истраживање је спроведено току 2014 године, док је само теренско истраживање је реализовано на локалном нивоу од маја до новембра 2014 године.

## 2. МЕТОДОЛОГИЈА

Применом различитих истраживачких метода и техника омогућено је објективно сагледавање употребе информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска Србија. Додатно истраживање је искоришћено за креирање функционалног модела обуке за практичну употребу Интернета и е сервиса циљних група пројекта. Истраживање је спроведено комбиновањем квантитативних и квалитативних метода. Обе методе су спроведене паралелно у периоду септембар 2013 - новембар 2014. Од квантитативних метода коришћена је метода анализе садржаја докумената техником директне квантитативне (статистичке) анализе садржаја докумената и метода структуралне анализе техником класичне квалитативне анализе садржаја докумената. У оквиру квалитативних метода коришћен је облик испитивања са техником online анкете. Поступак online анкетања је искоришћен како би корисници обука стекли знања о online истраживачких сервиса. Територија истраживања је прекогранични регион Бугарска Србија и обухватао је 20 руралних заједница, од чега су 10 са српске и 10 са бугарске стране. Обим узорка износи 200 домаћинстава, односно 200 појединаца који су учествовали у пројектним активностима, односно обукама. Резултати и налази истраживања анализирани су на sastanku заједничког надзорног одбора пројекта (Joint Steering Committee). Одбор сачињавају доносиоци одлука партнерских организација које имплементирају пројект. Финални документ, односно студија "E-INCLUSION EXPERIENCE" представљен је надзорном одбору пројекта у последњем месецу трајања пројекта.

### 2.1. Квантитативне методе

Прикупљање квантитативних података за потребе ове Студије извршено је путем Интернета, али су коришћени и други извори за добијање релевантних података о употреби ИКТ. Извршена је анализа доступне литературе, истраживачких радова, стратешких документа који се односе на употребу ИКТ у Свету, Европи и посебно у Србији И Бугарској. Извор коришћених података наведен је у одељку 5. (Литература), ове студије. За анализу прикупљених података примењена је метода анализа садржаја докумената, техником директне квантитативне (статистичке) анализе садржаја докумената и методе структуралне анализе техником класичне квалитативне анализе садржаја докумената. Анализом садржаја докумената обухваћени су национални и европски прописи и стратешки оквир који се односи на различите аспекте примене ИКТ. Анализом су обухваћени документи и праксе појединих земаља широм света. Основни извор статистичких података су публикације Републичког завода за статистику Србије и Националног статистичког Института Бугарске. Одређивање основних социоекономских индикатора прекограничног подручја Бугарска Србија извршено је на основу резултата пописа из 2011 које су на националном нивоу спровеле обе земље у наведеном периоду. Наведене анализе послужиле су као полазна основа за квалитативну анализу у смислу дефинисања узорка и одређивања истраживачких инструмента.

### 2.2. Квалитативне методе

Статистичка анализа и анализа садржаја докумената није довољна за комплексну анализу употребе ИКТ у региону, посебно у њеним руралним деловима. Међутим, ове анализе су послужиле за одређивање шире листе потенцијалних подручја у којима је могуће извршити истраживање и за одређивање истраживачких инструмента. Кључни принципи на којима је квалитативна анализа заснована су:

1. **Објективност:** сви закључци су донети на основу серије квалитативних и квантитативних података.
2. **Исцрпност:** током целог процеса истраживачи су се трудили да открију што више извора информација и потврде налазе анкетног истраживања.
3. **Транспарентност:** Студија је намењена доносиоцима одлука у институцијама и организација укљученим у пројект и ширем корисничком кругу у прекограничном подручју: конкретно аналитичка основа ове студије може да послужи за будуће успешно планирање истраживања и спровођење модула обука из домена Интернета и е сервиса у руралним заједницама.

Квалитативно истраживање је спроведено коришћењем online упитника који је постављен на Интернет домену <https://www.surveymonkey.com>. Овакав приступ омогућио је поред прикупљана информација битним за истраживање и обуку корисника пројекта за употребу online истраживачких сервиса.

Слика № 1.: Истраживачки сервис

The image shows two side-by-side screenshots of the SurveyMonkey web interface. The top part shows the navigation menu with 'Home', 'My Surveys', 'Survey Services', and 'Plans & Pricing'. Below this, there are two panels showing survey folders. The left panel shows a folder named 'E INCLUSION 2014 SR' with a list of surveys: 'E-INCLUSION ПОЧЕТНИ ТЕСТ', 'E INCLUSION RESEARCH SR 2', 'E-INCLUSION УПИТНИК ЗА ОЦЕНУ ОБУКА', 'E-INCLUSION ФИНАЛНИ ТЕСТ', and 'E INCLUSION RESEARCH SR 1'. The right panel shows a folder named 'E INCLUSION 2014 BG' with a list of surveys: 'E-INCLUSION ВЪПРОСНИК ЗА ОЦЕНКА НА ОБУЧЕНИЕ', 'E-INCLUSION ОКОНЧАТЕЛЕН ТЕСТ', 'E-INCLUSION НАЧАЛЕН ТЕСТ', 'E INCLUSION RESEARCH BG 2', and 'E INCLUSION RESEARCH BG 1'. Below these are two detailed views of survey questions. The first question is 'Е-INCLUSION ИЗСЛЕДВАНЕ' and the second is 'Е INCLUSION ИСТРАЖИВАЊЕ'. Both questions are about the use of ICT in households and include multiple-choice options.

**Е-INCLUSION ИЗСЛЕДВАНЕ**  
**ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИКТ ОТ ДОМАКИНСТВАТА**  
 Проект Е-INCLUSION в рамките на ИПП Програмата за трансгранично сътрудничество Българска-Србија е съвместна иницијатива на Център за развитие на област Јабланица и Пчиња и Агенција за икономско развитие Костинброд. Целта на този проект е да се повиши осведоменоста на ИКТ грамотност учене през целия живот. В контекста на този проект, ние правиме истражување. Поради тези причини, молиме да прочетете внимателно въпросникот и да го попълните преку маркирање на една или повеќе опции. Събраните данни ќе бидат използвани единствено и само за целите на научното истражување да се достават на трети лица, без Вашето изрично согласие. Благодарим Ви за учество во истражувањето. Моля, одговорете на следните въпроси:

1. Кога за последен път използва компютър (само един отговор)?
  - В рамките на последните 3 месеца
  - Преди повеќе од 3 месеца
  - Преди повеќе од 1 година
  - Никогаш не сам използвал компютър/крај на въпросникот!
2. Колко често използвате компютър (само един отговор)?
  - Всеки ден
  - Неколку пати на седмица
  - Неколку пати на месец
3. Как бихте оценили нивото на компютърна си умения (само един отговор)?
  - Основно
  - Добър
  - Отличен
4. Имали ли сте компютърно обучение (само един отговор)?
  - Да
  - Не

**Е INCLUSION ИСТРАЖИВАЊЕ**  
**УПИТНИК ЗА КОРИШЋЕЊЕ ИКТ У ДОМАЋИНСТВИМА**  
 Проект Е-INCLUSION, у оквиру Програма прекограничне сарадње Бугарска-Србија у склопу ИПА је заједничка иницијатива Центра за развој Јабланичког и Агенције за економски развој Костинброд. Циљ овог пројекта је Подизање информатичке свести и писмености и културе доживотног учења. У контексту овог пројекта, спроводиме истражување. Зато Вас молимо да упитник пажљиво прочитате и попуниште означавањем/заокружувањем једног или више понуђених одговора. Прикупљени подаци ће бити искључиво коришћени за потребе истражувања и неће бити пренети ниједној трећој страни без Ваше изричите сагласности. Захваљујемо се на учешћу у истражувању. Молимо Вас да одговорите на следећа питања:

1. Када сте последњи пут користили рачунар (само један одговор)?
  - У последња 3 месеца
  - Пре више од 3 месеца
  - Више од 1 године пре
  - Никад не користим рачунар/крај упитника!
2. Колико често користите рачунар (само један одговор)?
  - Сваког дана
  - Неколку пута неделно
  - Неколку пута месечно
3. Како бисте оценили свој ниво познавања рада на рачунару (само један одговор)?
  - Основно
  - Добро
  - Одлично
4. Да ли сте похађали часове обуке за рад на рачунару (само један одговор)?
  - Да
  - Не



Главна примењена метода у прикупљану информација је online анкетирање. За ове потребе креирано је 5 типова упитника који су коришћени у различитим фазама теренског истраживања и обуке директних корисника. Упитници су припремљени на три језика (енглески-српски и бугарски). У раду са директним корисницима примењивани су само упитници на српском и бугарском језику. Модели анкетних упитника дати су у прилогу ове студије (Анекс I). Основне карактеристике примењених упитника дате су табели 1. Упитник је припремио пројектни тим. Анкета је статистички анонимна и сви добијени подаци су приказивани групно и коришћени искључиво за потребе овог пројекта. Онлајн анкетом су прикупљени подаци у периоду јул-новембар 2014. године, а обухваћено је 200 особа учесника обука и то 100 из српског и 100 из бугарског дела прекограничног подручја. Територија истраживања је прекогранични регион Бугарска Србија и обухватао је 20 руралних заједница, од чега су 10 са српске и 10 са бугарске стране. Развијени анкетни инструменти омогућили су поређење добијених података са националним нивоима.

Табела № 1.: Карактеристике упитника

№	НАЗИВ УПИТНИКА И ЛИНК НА ИСТРАЖИВАЧКОМ СЕРВИСУ	КАРАКТЕРИСТИКЕ УПИТНИКА
1	E INCLUSION ИЗСЛЕДВАЊЕ: ВЪПРОСНИК ЗА УЧАСТНИЦИТЕ В ИТ ОБУЧЕНИЕ <a href="https://www.surveymonkey.com/s/B7DBRWY">https://www.surveymonkey.com/s/B7DBRWY</a>	Упитник обухвата укупно 10 питања затвореног типа. Питања су систематизована у 4 групе: 1. Профил испитаника: Идентификациони подаци ( пол, старост, образовање, запосленост) 2. ИКТ опремљеност и начин употребе (поседовање рачунара или других ИКТ уређаја, доступност Интернету, и сврха употребе рачунара) 3. Информисање: оцена информисаности о Бугарска-Србија ИПА Прекограничном програму 4. Потребе за обукама -Предлог тема обука (основе употребе рачунара, Интернет, е-сервиси и других модули из економије и руралног развоја).
2	E INCLUSION ИСТРАЖИВАЊЕ: УПИТНИК ЗА ПОЛАЗНИКЕ ИТ ОБУКА <a href="https://www.surveymonkey.com/s/ZM2WNX3">https://www.surveymonkey.com/s/ZM2WNX3</a>	
3	E INCLUSION ИЗСЛЕДВАЊЕ: ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПОЛЗВАЊЕ НА ИКТ ОТ ДОМАКИНСТВОТА <a href="https://www.surveymonkey.com/s/HLYNYDP">https://www.surveymonkey.com/s/HLYNYDP</a>	Упитник обухвата укупно 6 питања затвореног типа која дају одговоре о начину коришћења ИКТ опреме у домаћинствима. Упитник је намењен особама које поседују рачунаре и имају искуство у његовој употреби.
4	E INCLUSION ИСТРАЖИВАЊЕ: УПИТНИК ЗА КОРИШЋЕЊЕ ИКТ У ДОМАЋИНСТВОМА <a href="https://www.surveymonkey.com/s/ZX8H5DJ">https://www.surveymonkey.com/s/ZX8H5DJ</a>	
5	E-INCLUSION НАЧАЛЕН ТЕСТ <a href="https://www.surveymonkey.com/s/HDLCHG2">https://www.surveymonkey.com/s/HDLCHG2</a>	Оцена знања и вештине које су учесници добили или побољшали током обуке утврђивани су на основу пред и пост теста методом само-процене полазника/ца. Непосредно пред почетак обуке урађен је пре-тест који је идентификовао ниво познавања тема које су предмет тренинга. Полазници/це су попуњавали упитник ( пред тест) у коме су на скали од 1 до 5 (1 лоше. 5-одлично) оцењивали своје знање из релевантних тема тренинга. Полазницима/цама на крају другог дана обука добијали су пост тест који би се фокусирао на идентичне области и представља исти градацијски систем оцењивања усвојеног знања као код пред теста.
6	E-INCLUSION ПОЧЕТНИ ТЕСТ <a href="https://www.surveymonkey.com/s/ZBJDPCC">https://www.surveymonkey.com/s/ZBJDPCC</a>	
7	E-INCLUSION ОКОНЧАТЕЛЕН ТЕСТ <a href="https://www.surveymonkey.com/s/HCWG8FS">https://www.surveymonkey.com/s/HCWG8FS</a>	
8	E-INCLUSION ФИНАЛНИ ТЕСТ <a href="https://www.surveymonkey.com/s/ZXB2WWN">https://www.surveymonkey.com/s/ZXB2WWN</a>	
9	E-INCLUSION ВЪПРОСНИК ЗА ОЦЕНКА НА ОБУЧЕНИЕ <a href="https://www.surveymonkey.com/s/HWNJLGP">https://www.surveymonkey.com/s/HWNJLGP</a>	Упитник за оцену одржаних обука. Поред затворених питања ( где полазници врше оцену на скали од 1 до 5, при чему је 1 лоше а 5 одлично) упитници садрже и отворена питања ( где полазници дају своје похвале, коментаре, критике и сугестије).
10	E-INCLUSION УПИТНИК ЗА ОЦЕНУ ОБУКА <a href="https://www.surveymonkey.com/s/ZN9BWPZ">https://www.surveymonkey.com/s/ZN9BWPZ</a>	

### 2.3. Организација истраживања

Истраживање за потребе пројекта E-INCLUSION спроведено на статистички репрезентативном узорку, оформљеном случајним одабиром домаћинства. Истраживањем су обухваћена 200 домаћинства на територији 20 руралних насеља/села у прекограничном подручју. Узорак је стратификован тако да обухвати делове пилот подручја који припадају руралним областима, према међународним стандардима (OECD дефиниција). Истраживање је усмерено на домаћинства, односно појединце учесника обука, без обзира на социо-економску структуру (величина, чланови домаћинства, извор прихода и друго). Резултати истраживања су упоредиви са резултатима истраживања на националном нивоу који су спроведени 2013 по методологији EUROSTAT, на територији Републике Србије и републике Бугарске а на основу ЕУ Регулative No 808/2004<sup>1</sup>. Добијени резултати истраживања су табеларно и графички интерпретирани тако што је за свако обележје (одговор) приказан просек за ниво прекограничног подручја Србије, Бугарске и заједничког Бугарско-Српског прекограничног региона. Сам процес истраживања укључивао је 3 фазе: Припремна фаза. Фаза прикупљања података - путем упитника. Фаза анализе података и израда Студије.

**Припремна фаза:** Ова фаза је обухватала прелиминарна истраживања, партиципација заинтересованих страна, одређивање величине узорка, дизајнирање анкетних инструмената и припрему логистике рада на терену.

- **Прелиминарна истраживања:** Ова истраживања су спроведена са циљем одређивања адекватне методологије рада, дефинисања основног скупа и одређивања минималног броја испитаника како би узорак био репрезентативан за регион. У овој фази одређени су базни економски и статистички показатељи за прекограничну област Бугарска Србија. Прикупљени подаци су обрађени и табеларно интерпретирани. На основу ових података пројекти тим припремио је шири списак неразвијених и сиромашних руралних заједница где је могуће спровести истраживање. Наведена листа садржавала је списак од 51 општине које испуњавају услове за укључивање у активности пројекта.
- **Партиципација заинтересованих страна и одређивање узорка:** Пројект E-inclusion оквирно је оставио величину узорка од 20 руралних заједница и 200 анкетираних домаћинства, односно појединца. Процес консултација са заинтересованим странама имао је за циљ редуковање ширег списка на ужи који садржи 20 заједница у којима ће се спроводити пројекте активности. С тим у вези на адресе 51 општина из прекограничног региона упућени су позиви и протоколи о сарадњи. Материјал је припремљен на три језика ( енглески-бугарски и српски) и тако дистрибуиран. Паралелно са тим покренуто је истраживање за одређивање нивоа свести о употреби ИКТ и IPA CBC BG SR. Ово почетно истраживање (Baseline Research) омогућило је одређивање врсте и нивоа коришћења е-сервиса у региону. Такође су сагледане перцепције жељених сервиса и идентификација 5 е-сервиса/обука који ће током активности на терену бити пружени корисницима. Упитник је достављен 468 адреса у српском делу и 152 адреса у Бугарском делу прекограничне области. Истраживање је трајало 30 дана (од 10. априла до 10. маја 2014), а анкетни одзив је био 14.19%. Консултације са заинтересованим странама су завршене одређивањем листе од 20 руралних заједница у којима су спроведене обуке и истраживања. Наведена листа дата је у прилогу у Анексу II.
- **Дизајнирање анкетних инструмената:** Резултати консултација са заинтересованим странама и резултати почетног истраживања су искоришћени за дизајнирање 5 типова упитника о којима је било више речи у претходном поглављу.
- Припрема логистике рада на терену: Чланови пројектног тима су на основу прикупљених информација припремили план и програм реализације истраживања и обука. Додатно припремљен је план праћења истраживања и обуку. Програм истраживања и обука структуриран је у 8 сесија. За његово спровођење било је потребно 2 дана по селу/руралној заједници ( табела 2).

<sup>1</sup> Regulation (EC) No 808/2004 of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 concerning Community statistics on the information societ

Табела № 2.: Програм обука "ИНТЕРНЕТ И Е-СЕРВИСИ " и истраживања на пројекту E-INCLUSION

ВРЕМЕ	СЕСИЈА	ТЕМА	ОПИС	ЦИЉ
<b>I ДАН</b>				
09:00-10:30	1	ПРОЈЕКТ E INCLUSION И ONLINE ИСТРАЖИВАЊЕ	Представљање пројекта и попуњавање online упитника (Упитник за полазнике ИТ обука + Упитник за коришћење ИКТ у домаћинствима + Пред тест)	Упознавање корисника са пројектом E INCLUSION Обука за коришћење online истраживачких сервиса
10:30-11:00	ПАУЗА			
<b>МОДУЛ 1:</b>			<b>ИНТЕРНЕТ</b>	
11:00-12:30	2	КОРИШЋЕЊЕ РАЧУНАРА	Организација података на диску – креирање, копирање или премештање датотеке или фасцикли Пренос датотека између рачунара и других уређаја Компресовање (или zipping) фајлова Хардвер и оперативни систем рачунара Коришћење MS Office пакета	Оспособити кориснике за управљање подацима у рачунару, повезивањем мобилних уређаја са рачунаром и коришћење софтвера за управљање подацима. Упознати кориснике са хардвером и поступком инсталације нових уређаја, са начином инсталирања и коришћења ОС и осталих апликација. Упознати кориснике са основним функцијама програма из Office пакета
12:30-13:30	ПАУЗА			
13:30-15:00	3	ИНФРАСТРУКТУРА ИНТЕРНЕТА	Увод у рачунарске мреже. Интернет као мрежа свих мрежа. Преглед основних Интернет сервиса. Претраживање информација или он-лине сервиса. Преузимање података са Интернета Електронска пошта - креирање е-маил адресе, бонтон правила у комуницирању.	Упознати кориснике са инфраструктуром Интернета, основним сервисима и начином преузимања података. Оспособити кориснике за самостално креирање е-маил адресе и упознати их са правилима слања порука.
15:00-15:30	ПАУЗА			
15:30-17:00	4	КОРИШЋЕЊЕ ИНТЕРНЕТА	Слање и примање е-маилова. Слање порука на чет сајтовима, сајтовима за умрежавање, блогови, дискусионе групе или дискусионички форуми, коришћење ћаскања. Телефонирање преко Интернета / видео позив (преко веб камере)	Оспособити кориснике за слање и пријем порука, приступ дискусионичким групама, комуникацију на форумима или друштвеним мрежама Оспособити кориснике за коришћење софтвера Skype
<b>II ДАН</b>				
<b>МОДУЛ 2:</b>			<b>Е-СЕРВИСИ</b>	
09:00-10:30	5	ИНТЕРНЕТ И ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ	Како се креира веб страница? Како пронаћи жељену информацију ? Читање или преузимање он-лине новина и часописа. Тражење посла.	Упознати кориснике са садржајем и начином коришћења наведених сервиса.
10:30-11:00	ПАУЗА			
11:00-12:30	6	КОРИШЋЕЊЕ Е - УСЛУГА	1. Е - туризам/ Онлајн резервација Путовања карата 2. Е - трговина. 3. Е - банкарство. 4. Тражење информације за бизнис и образовање. 5. Приступ јавним регистрима 6. Приступ јавним библиотекама 7. Јавне набавке (у ЕУ БГ СР) 8. Правна регулатива 9. Пореска Администрација 10. Пословни и пољопривредни информациони сервис	Упознати кориснике са садржајем и начином коришћења сервиса по избору корисника.
12:30-13:30	ПАУЗА			

ВРЕМЕ	СЕСИЈА	ТЕМА	ОПИС	ЦИЉ
		<b>ДОДАТНИ</b>	<b>ТРЕНИНГ МОДУЛИ</b>	
13:30-15:00	7	ЕВРОПА 2020/БУГАРСКА - СРБИЈА ИПА ПРОГРАМ ПРЕКОГРАНИЧНЕ САРАДЊЕ	1. Фондови ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње) 2. Пословно планирање 3. Припрема пројеката и пословних планова 4. Управљање фармом	Упознати кориснике са садржајем тренинг модула по избору корисника
15:00-15:30	ПАУЗА			
15:30-17:00	8	ОНЛАЈН ИСТРАЖИВАЊЕ И ЕВАЛУАЦИЈА	Попуњавање online упитника (Пост тест + Упитник за оцену одржаних обука)	Оцена успешности обука и истраживања

**Фаза прикупљања података:** Теренско истраживање спроведено је према предходно изложеном програму. Применом Online анкетних упитника, укупно је анкетирано 200 испитаника. На основу Одлуке JSC пројекта ( No 007/јул 2014) о убрзавању пројектних активности пројектни тим је образовао две истраживачке јединице. Ове јединице су формиране по територијалном принципу и међусобно су допуњивале једна другу у обукама и истраживањима која су реализована терену.

**Фаза анализе података и израда Студије:** Добијени резултати анкетног истраживања су табеларно и графички интерпретирани тако што је за свако обележје (одговор) приказан просек на нивоу прекограничног региона. Информације које су прикупљене анкетом су у највећој мери резултат само-процене, која зависи од предметне области која се истражује и може бити подложна одређеним нетачностима као резултат непрецизне евалуације, недостатка информација или пак nelaгоде у смислу откривања података о самом себи (што у неким случајевима доводи до инфлације знања). Како би се ови ризици у процени ублажили, анкета је била статистички анонимна. Унос и обрада података урађена је у Microsoft Excel-у. Excel апликација за обраду података дизајнирана је тако да је њена употреба могућа у сличним будућим истраживањима. На крају су квантитативни и квалитативни резултати истраживања су консолидовани у Студији E- INCLUSION EXPERIENCE.

### 3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

#### 3.1. Информационо-комуникационе технологије

Развој и употреба информационо-комуникационих технологија (ИКТ) трансформисали су савремено друштво у "информационо друштво". Његова главна карактеристика је што информационо-комуникационе технологије играју важну улогу у економији и свим сферама живота појединаца и друштва у целини. Глобални трендови показују промене од економија заснованих на масовној производњи ка економијама заснованим на знању. Овај процес, у великој мери омогућен информационо-комуникационим технологијама. Он значајно утиче на развој људских потенцијала и узрокује промене у свим аспектима образовних процеса и живота уопште. Стога је потребно нарочито залагање како би се потенцијал ИКТ искористио у формалном и неформалном образовању и тиме што адекватније одговорило на изазове информационог доба и допринело социо-економском развоју друштва. Декларацијом УН 2010. године, као миленијумски циљ који треба да реализују све савремене државе је обезбеђивање широкопојасног приступа Интернету сваком грађанину. Оваквим приступом грађанима је омогућено да осим телефона, Интернета и ТВ-а могу да користе и велики број савремених сервиса и услуга: е-пословање, е-банкарство, е-трговина, е-образовање, е-здравство. Све ово заједно би требало да доведе до значајног повећања ефикасности пословања сваког појединца, али и до значајног степена развоја свих производних, индустријских и банкарских облика пословања. Европска унија је 2000. године за државе чланице одредила развојне циљеве назване "Лисабонска стратегија". Она обухвата циљеве и стратегије чији је циљ "припрема за транзицију у привреду и друштво који су засновани на знању, уз бољу политику рада за информационо друштво и истраживања и развој". Изградња "информационог друштва" је за ЕУ у директној вези са расположивошћу и доступношћу ИКТ грађанима, организацијама и читавом друштву. Главни пажња ЕУ је усмерена на ИКТ и повећању инфраструктуре и повезаности. ЕУ је дискусију о информационом друштву прихватила као једну од политика за проширење инфраструктуре и јачање јединства држава чланица. План је да се створи дигитално писмена Европа коју подржава предузетничка култура која је спремна да финансира и развија нове идеје. Е-Европа такође жели да осигура да читав процес буде друштвено укључив, да се изгради поверење корисника и допринесе друштвеном јединству. Да би се постигли горе наведени циљеви, акциони план е-Европа је поставио скуп кључних акционих тачака:

- **Широкопојасни приступ:** омогућавање брзог приступа Интернету по ниским ценама, првенствено преко телефонских линија (DSL) или каблова, али и преко бежичне технологије (3G мобилних телефона, Wi-Fi) или чак преко сателита, који ће бити загарантовани адекватном применом последњег сета закона ЕУ.
- **Безбедност:** електронске мреже се морају осигурати од хакера и вируса и морају бити довољно безбедне да би се изградило поверење клијената у електронско плаћање, питање безбедности се мора уравнотежити са могућом повредом приватности грађана.
- **Е-укључивање:** осигурати да је информационо друштво доступно највећем делу становништва, без обзира на географске и социјалне разлике.
- **Е-управа:** приближити државну управу грађанима и привреди обезбеђивањем модерних јавних услуга путем Интернета до 2007. – углавном преко брзих Интернет прикључака (широкопојасни приступ).
- **Е-учење:** прилагодити образовни систем и обучавање у ЕУ привреди заснованој на знању и дигиталној култури.
- **Е-здравље:** обезбедити електронске здравствене услуге које су кориснички оријентисане и информације за грађане и здравствене раднике широм Европе. Главно питање у овој тачки је увођење инфраструктуре за здравствену заштиту, превенцију болести и здравствено обучавање преко Интернета.

- **Е-пословање:** стимулисање развоја е-трговине (куповина и продаја путем Интернета) и с тиме тесно повезана реорганизација пословних процеса коришћењем дигиталне технологије. Е-Европа предлаже усвајање закона о е-трговини и успостављање електронског тржишта за јавне набавке и охрабрује МСП да "постану дигитална".

Европска унија је у оквиру Стратегије "Европа 2020: Стратегија за паметни, одрживи и инклузивни раст", коју је усвојила 2010. године, дефинисала стратешке циљеве за одрживи раст и запошљавање. Стратегија Европа 2020 није релевантна само унутар ЕУ, већ нуди одређене смернице државама које имају статус кандидата, са циљем убрзавања реформи. У оквиру Европске уније (ЕУ) ИКТ су препознате као главни фактор утицаја на економски раст и иновативност, а међу седам водећих иницијатива економске стратегије Европа 2020 налази се "Дигитална Агенда за Европу", што показује значај који ИКТ има у развоју модерне економије.

Слика № 2.: "Дигитална Агенда за Европу"



Извор: <http://debategraph.org/Stream.aspx?nid=106828&vt=bubble&dc=all>

Дигитална агенда за Европу обухвата 13 посебних циљева које је ЕУ поставила у домену телекомуникација и ИКТ:

1. да територија ЕУ буде покривена широкопојасним приступом до 2013. године,
2. да територија ЕУ буде покривена широкопојасним приступом изнад 30 Mbps до 2020. године,
3. да 50 % грађана ЕУ има широкопојасни приступ преко 100 Mbps до 2020. године,
4. да 50 % становништва врши куповину преко Интернета до 2015. године,
5. да 20 % становништва врши куповину робе из иностранства преко Интернета до 2015. године,
6. да 33 % малих и средњих предузећа обезбеди онлине продају својих услуга до 2015. године,
7. да се разлика између националних и роминг тарифа сведе на нулу до 2015. године,
8. да се повећа коришћење Интернет сервиса са 60% на 75% до 2015. године, а са 41% на 60% међу угроженим категоријама становништва, да се смањи проценат становништва које никада није користило Интернет са 30 % на 15% до 2015. године,
9. 50 % грађана да користи е-Управу до 2015. године,
10. да сви кључни прекогранични јавни сервиси буду доступни до 2015. године,
11. да се удвоструче јавне инвестиције у ИКТ истраживање и развој на 11 милијарди евра до 2020. године,
12. 2020. године,
13. да се смањи потрошња енергије за расвету за 20% до 2020. године.

Мотор развоја информационог друштва чине: отворен, свима доступан и квалитетан приступ Интернету и развијено е-пословање, укључујући: е-управу, е-трговину, е-правосуђе, е-здравље и е-образовање. Финансијски инструменти ЕУ за чланице и оне које су на путу да то постану бити у функцији остваривања циљева Стратегије Европа 2020. Постизање тих циљева ће се у одређеном смислу одразити и на инструмент ИПА (Instrument for Pre-Accession Assistance) и програме прекограничне сарадње. Европа је суочена са смањеном продуктивношћу узрокованом, пре свега: мањим инвестицијама у истраживање, развој и иновације; недовољним коришћењем информационо-комуникационих технологија и тешкоћама у приступу иновацијама појединих делова друштва. Нова економија, која се назива још и дигитална економија, базира се на знању и примени људског знања. Иновације су кључни покретач економске активности и пословног успеха у 21. веку, а од запослених се очекује да у континуитету усавшавају нове вештине. У случају развоја дигиталне економије физичка присутност престаје да буде важна и тако настаје јединствена глобална економија. Последње анализе показале су да дигитална економија расте до седам пута брже од остатка привреде. Једно од најизазовнијих подручја напретка и оно које највише обећава је јединствено дигитално тржиште. Јединственим дигиталним тржиштем отварају се нове прилике за подстицање привреде е-трговином, истовремено олакшавајући управну и финансијску усклађеност за предузећа и дајући више могућности корисницима стварањем електронске управе. Тржишне и јавне услуге развијене у оквиру дигиталног тржишта прелазе на мобилне платформе и постају свеprisутне, нудећи приступ информацијом и садржају било када, било где и на било ком уређају. Овај напредак захтева регулатори оквир који води до развоја cloud computing-а (рачунарства у облаку), потпуне повезаности мобилних података и поједностављен приступ информацијама и садржају. У циљу лакшег упоређивања и размене информација не само међу земљама кандидатима већ и са државама чланицама Европске уније, активности су концентрисане на иста три главна циља која су утврђена у е-Европи и усвојени су исти индикатори које је ЕУ изабрао за праћење и упоређивање напретка. Међутим, земље кандидати схватају да је за потпуни успех предузетих акција неопходно убрзати ефективно увођење и примену европских правних тековина (acquis communautaire) у областима које се односе на информационо друштво. Резултат тога је укључивање додатног циља специфичног за земље централне и источне Европе који се односи на постављање темеља за информационо друштво у њиховим привредама. Земље југоисточне Европе су активне на регионалном нивоу и баве се увођењем и развојем ИКТ у оквиру Иницијативе електронска југоисточна Европа Пакта за стабилност у југоисточној Европи са циљем да одговоре на изазове које доноси развој информационог друштва, искористе све потенцијале које пружа модерна ИКТ и повећају могућност интеграције својих привреда у светско тржиште.

**Трендови у развоју ИКТ на глобалном нивоу и утицај на савремено друштво:** Информационо комуникациона технологија је срушила баријере између појединаца који су запослени у организацијама, односно повећала њихову интегрисаност и упућеност једних на друге. Сваком појединцу било где се налазио, у свако доба могу бити доступне информације из одређене области, што је повећало флексибилност, али и динамичност организација. Нова технологија има снажан утицај на обим конкурентности. Информациони системи омогућавају компанијама да координирају активности које стварају вредност на удаљеним географским локацијама. Многе професије данас зависе од компјутерске технологије и технолошке свести као кључних вештина за професионални успех. Притом, технолошка свест такође може бити од помоћи при унапређењу свакодневног приватног живота. Многе услуге су лако доступне преко Интернета. Информационо комуникационе технологије су промениле традиционалне организације, трговинског, банкарско-финансијског сектора. Информационо комуникациона технологија је посебан утицај испољила на мала и породична предузећа. Могућности примене ИКТ у пословним системима су велике као што су: могућност примене ИКТ у државној администрацији, здравственим и образовним системима. Примена ИКТ омогућује: смањење трошкова пословања, и то превасходно везане за израду папирних докумената, смањење грешака, поготово где је тачност информација од значаја, уштеду времена, посебно у преносу информација и смањење обима људског рада.

**Интернет:** Приступ Интернету је основни технички предуслов за укљученост појединаца и организација у информационо друштво. Нове електронске услуге захтевају све већи проток података у чему предњаче услуге које укључују пренос аудио и видео записа. Отворени широкопојасни приступ значи приступ електронским комуникационим мрежама који омогућава велике протоке података, при чему оператор који даје услугу широкопојасног приступа оставља отворену могућност да се путем тог приступа користе независне услуге, укључујући приступ Интернету и услуге које се нуде преко Интернета. Отворени широкопојасни приступ треба да омогући слободну конкуренцију независних испоручиоца услуга које се остварују преко широкопојасног приступа, а који немају сопствену приступну инфраструктуру. Широкопојасни приступ нове генерације заснива се на оптичким влакнима као главној технологији за повезивање корисника, укључујући домаћинства, чиме се омогућавају протоци од преко 100 Mb/s. Кроз такав широкопојасни приступ, домаћинство има могућност да истовремено прима, односно шаље, више аудио и видео записа високе дефиниције у реалном времену, укључујући пријем радио и ТВ програма, видео конференције, гласовну комуникацију и разне интерактивне услуге које укључују пренос аудио и видео записа. Широкопојасни приступ Интернету преко кабловског модема корисницима обећава муњевите брзине учитавања података (download) и сталну везу. Кабловски модем повезује рачунар претплатника преко етернет прикључка. За ово се користи коаксијални кабл који улази у просторије претплатника и који симултано доводи кабловске ТВ програме, омогућује приступ Интернету и пренос гласа путем телефона. Употреба оптичких влакана у телефонској/земаљској мрежи допринеће развоју овакве врсте услуга. Велики број оператора активно покушава да побољша своје аналогне мреже тиме што омогућава широкопојасни приступ Интернету путем кабловског модема. У областима с високом пенетрацијом мобилне телефоније, попут западне Европе, однос између пакетног преноса података и преноса комутацијом водова, водиће још брже ка доминацији пакета. Поред тога, 3G апликације и услуге захтеваће велике варијације у погледу брзина преноса и пропусних опсега. Комбинацијом високог интензитета саобраћаја и стално променљиве потражње може се ефикасно управљати само у случају да мреже еволуирају ка мрежама типа све путем IP. Код "све путем IP" мрежа, осовина односно кичмени стуб мреже је IP систем високог капацитета с оптичким преносом. Оператори ће бити на добитку кроз приходе које остваре увођењем оваквих мрежа. Мрежа "све путем IP" је инхерентно боље прилагођена будућим апликацијама мобилног информационог друштва. Бежична широкопојасна технологија пружа могућност да се помоћу најјефтинијих средстава обезбеде велике брзине преноса података, говора и видеа и брз приступ интернету. Бежичном широкопојасном технологијом превазилази се проблем приступа мрежама велике брзине. На тај начин омогућује се да се зоне покривања једноставно прошире у складу с утврђеним корисничким захтевима, што је један од најбољих начина да се обезбеде услуге брзих мрежа без трошкова или чекања на инсталацију неопходну за кабловску или оптичку инфраструктуру. Технологије бежичних локалних мрежа (Wireless Local Area Network, WLAN) омогућавају повезивање на било коју IP магистралу. Оне су решење за бежични широкопојасни приступ који омогућује брзине и до 54 MB/s у окружењу затвореног простора. У смерницама и стратешким текстовима које објављују ЕУ и ОЕCD наводи се да је развој широкопојасног преноса одлучујући фактор за развој информационог друштва. Читав операциони програм за информационо друштво карактерише различитост радњи за развој широкопојасних комуникација у областима попут образовања, државне администрације, здравља и пословања, са нагласком на регионе и удаљене области. Признавањем значаја услуга широкопојасних комуникација у развоју информационог друштва у земљама ЈИЕ, владе би у неколико следећих година требало да заједно координишу остале активности у сарадњи с приватним сектором. У систему за приступ интернету заснованом на сателитском преносу, сателити се користе за међусобно повезивање хетерогених сегмената мреже и за директно обезбеђивање присуства домаћинства и предузећа на интернету. Нарочито су атрактивне комуникације од једне тачке до више тачака (point-to-multipoint) или међусобно, између више тачака (multipoint-to-multipoint), поготово у широкопојасним мултимедијским апликацијама.

**Е-управа:** Реформа и модернизација државне управе заснована на широкој употреби информационо-комуникационе технологије (ИКТ) представља један од кључних елемената свеукупне промене у модерно информационо друштво. ИКТ има огромне могућности у погледу модернизације државне управе и побољшања услуга које она пружа јавности.



Увођење савремених информационих система повећава квалитет услуга и побољшава ефикасност, транспарентност, одговорност и ефективност рада управе. Модерна телекомуникациона инфраструктура омогућава да информације несметано теку између органа управе и може грађанима и привреди да пружи бољи приступ услугама, и то уз мање трошкове.

**Е-образовање:** Ефективна интеграција информационо комуникационих технологија (ИКТ) у систем образовања један је од катализатора изградње друштва базираног на знању за које се често користи и израз економија базирана на знању (knowledge based economy). Користи се и термин пост индустријско друштво у коме је знање један од најважнијих ресурса. Подизање квалитета и приступачности свих облика организовања сматра се катализатором развојних процеса у модерном друштву. Способност и спремност грађана да уче читавог живота сматра се кључном за социјално економски развој. Интегрисање информационо комуникационих технологија у циљу ефективног и ефикаснијег образовања је неминован процес условљен друштвеним и технолошким променама. Развијеност овог процеса показатељ је развијености друштва и прихваћена је као један од индикатора развијености информационог друштва, односно друштва базираног на знању. Информационо друштво захтева одговарајућу, обучену и вешту радну снагу која је способна са ради у условима високо конкурентне глобалне економије. Таква радна снага само може бити створена одговарајућим образовањем. Образовни систем, према томе, мора да буде прилагођен да пружа ефикасно образовање на свим нивоима промовишући креативно размишљање и увођење учења током читавог живота. Како је широка употреба ИКТ постала пресудна у многим професијама, знање о томе како ефективно користити ИКТ треба да буде интегрални део образовних програма. Поред повећања потребе за вештинама у вези примене ИКТ, Интернет је променио начин и динамику ширења знања и информација у свим областима. Вештине везане за ИКТ су одлучујуће за конкурентност националних економија и повећање могућности за нове послове и запошљавање.

**Истраживања и иновације у области ИКТ:** ИКТ представља креативну и иновативну делатност која пружа широке могућности мултидисциплинарној и мултисекторској примени технологија. У том смислу су истраживања и иновације у ИКТ изузетан механизам за креирање новог економског окружења, јачање конкурентних капацитета и промовисање економије знања.

**Дигитални садржаји:** Културно добро је опште јавно добро и потребно је обезбедити слободан и једноставан приступ што већем делу садржаја. За језике и културе са малом популацијом од изузетног значаја је да што већи део културног блага буде слободно доступан, што се посебно односи на културна, уметничка и друга дела којима је истекао рок важности ауторских права. На тај начин се повећава видљивост и интересовање најшире јавности за културна и научна дела што доводи до подизања општег културног нивоа и видљивости културе на глобалном нивоу. Стварањем предуслова за развој програма дигитализације културног историјског наслеђа стварају се услови за развој дигиталних библиотека, електронског архива и портала о културном наслеђу.

**Електронско пословање (е-пословање):** у основи значи аутоматизацију пословних процеса применом информационих и комуникационих технологија и представља ефикасно средство за обављање пословних активности на националном и међународном нивоу. Према Акционом плану е-Европа 2005, е-пословање обухвата е-трговину (куповину и продају путем Интернета) и реструктурисање пословних процеса са циљем реализације најбоље употребе дигиталних технологија. Предности примене е-пословања могу бити дефинисане на следећи начин: смањење трошкова пословања, повећање ефективности у смислу ширења тржишног потенцијала и бољег задовољавања потреба потрошача, унапређивање иновација производа и услуга путем интерактивног односа на релацији потрошач-снабдевач, повећање конкурентности и могућности запослења.

**Електронска трговина (е-трговина):** Електронска трговина обухвата све активности куповине и продаје производа и услуга које се обављају путем Интернета или других канала електронске комуникације. Постоји више пословних модела е-трговине. Главни су B2B (Business-to-Business) који обухвата трговину на велико и B2C (Business-to-Consumer), док су све присутнији и модели C2C

(Consumer-to-Consumer), B2A (Business-to- Administration) и C2B (Consumer-to-Business). B2B е-трговина обухвата трговину међу предузећима, B2C е- трговина обухвата продају роба и услуга потрошачима од стране предузећа, C2C е-трговина јавља се када појединци међусобно тргују (на пример на аукцијским веб сајтовима), B2A е-трговина обухвата размену добара између предузећа и државних органа, док C2B е-трговина представља облик у коме појединци продају производе и услуге пословним купцима. Посредници на тржишту, а пре свега малопродавци и veleprodavci, губе значајан део тржишта тиме што се не укључују у е-трговину. Осим потрошача и трговаца, е-трговина је веома значајна за произвођаче, јер она може да им омогући да лакше успоставе сарадњу са пословним партнерима било да су то добављачи материјала или услуга за њихове производе, било да су то потенцијални продавци њихових производа (vелеprodavci и малопродавци). Произвођачи, такође, не користе погодности које доноси B2B трговина. Око 30% пословних трансакција између пословних партнера у развијеним земљама се обави електронским путем кроз B2B модел е-трговине. Е-трговином постиже се:

- 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 разуджени 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 разуджених тржишних ниша;
- иновирање производа, услуга и начина продаје кроз унапређење релације са клијентима, као што је: прикупљање повратних информација, прилагођавање навикама купаца, итд;

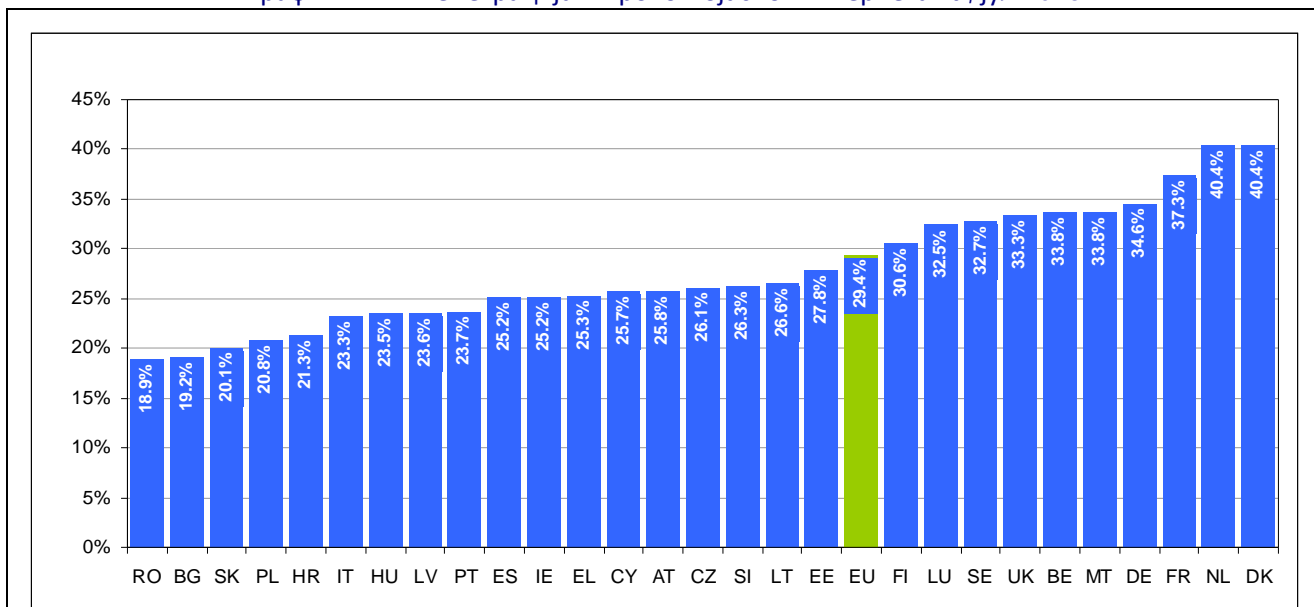
**Извоз и прекогранични аутсорсинг:** Интернет омогућава сваком појединцу или организацији да своје ИКТ производе и услуге пласирају на глобално тржиште уз минималне трошкове и утрошак минималних ресурса јер практично све што је потребно је рачунар и Интернет конекција. Исто тако Интернет је омогућио појединцима из разних делова света да у реалном времену комуницирају и заједнички раде на пројектима као да се налазе у истој канцеларији или објекту. Ову чињеницу су искористиле компаније са развијених ИКТ тржишта и у циљу смањења трошкова (простор, материјал, порези) и ангажовале су радну снагу из мање развијених земаља и то искључиво комуникацијом и слањем средстава преко Интернета, при чему држава у којој се одвија та услуга не може ни да региструје овакву активност. У Србији се процењује да тренутно 25% ИТ инжењера раде за стране софтверске компаније на овај начин при чему је тај број у сталном порасту.

**Национална инфраструктура за електронску комуникацију:** Национална информациона и комуникациона инфраструктура је осовина информационог друштва. У свом најширем смислу, она укључује жичне и бежичне (радиокомуникације) телекомуникације. Радио-комуникације се могу поделити на земаљске и сателитске, унутар којих је смештен велики број разних служби (фиксне, мобилне, радиодифузија, итд.) Све већи значај добија и примена информатичких технологија (рачунарске мреже, терминална опрема, софтверске услуге и апликације, базе података, електронски записи, дигиталне архиве (библиотеке), итд.

Ова инфраструктура омогућује брзо, једноставно и јефтино складиштење информација, повраћај, пренос и обраду дигитализованих података у форми говора, података, видеа, анимација итд. Дигитална технологија данас омогућује да се путем исте мреже пружају конвенционалне и нове услуге с додатом вредношћу, као и да се терминали користе као наменски уређаји.

Комбинацијом тржишне либерализације с конвергенцијом технологија корисницима се даје могућност да бирају и начин плаћања и пружаоца услуге. Распрострањеност широкопојасног приступа и са тим повезаних дигиталних услуга и садржаја директно утиче на смањење дигиталног јаза. Постоји директна веза између редовног коришћења Интернета и прикључака широкопојасног приступа Интернету. У регионима са већим уделом широкопојасних прикључака, већи је проценат редовних корисника Интернета. Широм ЕУ учињени су велики напори да се прошири како географски домет широкопојасног приступа Интернету, тако и брзина широкопојасног приступа Интернету. Анализе показују да је у 2011. години око две трећине свих домаћинстава у ЕУ-27 (67%) имало широкопојасни приступ Интернету, док је у 2012. години овај проценат порастао на 72%. Доступност и брзина широкопојасног приступа Интернету представљају кључне покретаче у постизању општих економских циљева. У периоду од 2007. до 2012. године, релативни значај широкопојасног приступа Интернету у остварењу економских циљева је растао по просечној годишњој стопи од 11,4% у ЕУ-27. Пенетрација мобилног широкопојасног приступа Интернету порасла је на 68.4% у OECD регији, што значи да на свака три становника долазе два прикључка за мобилни широкопојасни приступ. Имајући у виду повећане захтеве за коришћењем смарт телефона и таблета, број претплатника широкопојасног бежичног приступа Интернету у 34 земље је, у односу на претходну годину, порастао за 16.63 %, тако да је број корисника сада укупно 851 милион. Шест земаља (Аустралија, Данска, Финска, Јужна Кореја, Јапан и Шведска) прешло је праг од 100% пенетрације, док је Аустралија заузела прво место у броју претплатника, након скока од 13 % у првој половини 2013. године. Најзаступљенији широкопојасни приступ Интернету путем технологија која се наслањају на постојећу инфраструктуру бакарних парица (DSL, ADSL i ADSL2+) 57.9% у уделу фиксног широкопојасног приступа Интернету. Међутим, током 2013. године примећен је пад ових претплатничких прикључака, имајући у виду да се овај начин приступа постепено замењује оптичким влакнима (22%). Преостали удео у тржишту заузима број претплатника који за приступ Интернету користе кабловски модем (19%). Са друге стране, широкопојасни приступ Интернету заснован на оптичким мрежама наставља глобални тренд раста, и у последњем кварталу бележи раст од 9,8%. Европски индекси за развој широкопојасног Интернета јасно потврђују да Бугарска и даље заостаје у поређењу са другим државама чланицама Европске уније. Ниво широко-појасне пенетрације у Бугарској 2013 био је 18.9% у односу на 29,4% просека ЕУ.

График № 1.: Пенетрација широко-појасног Интернета ЕУ, јул 2013

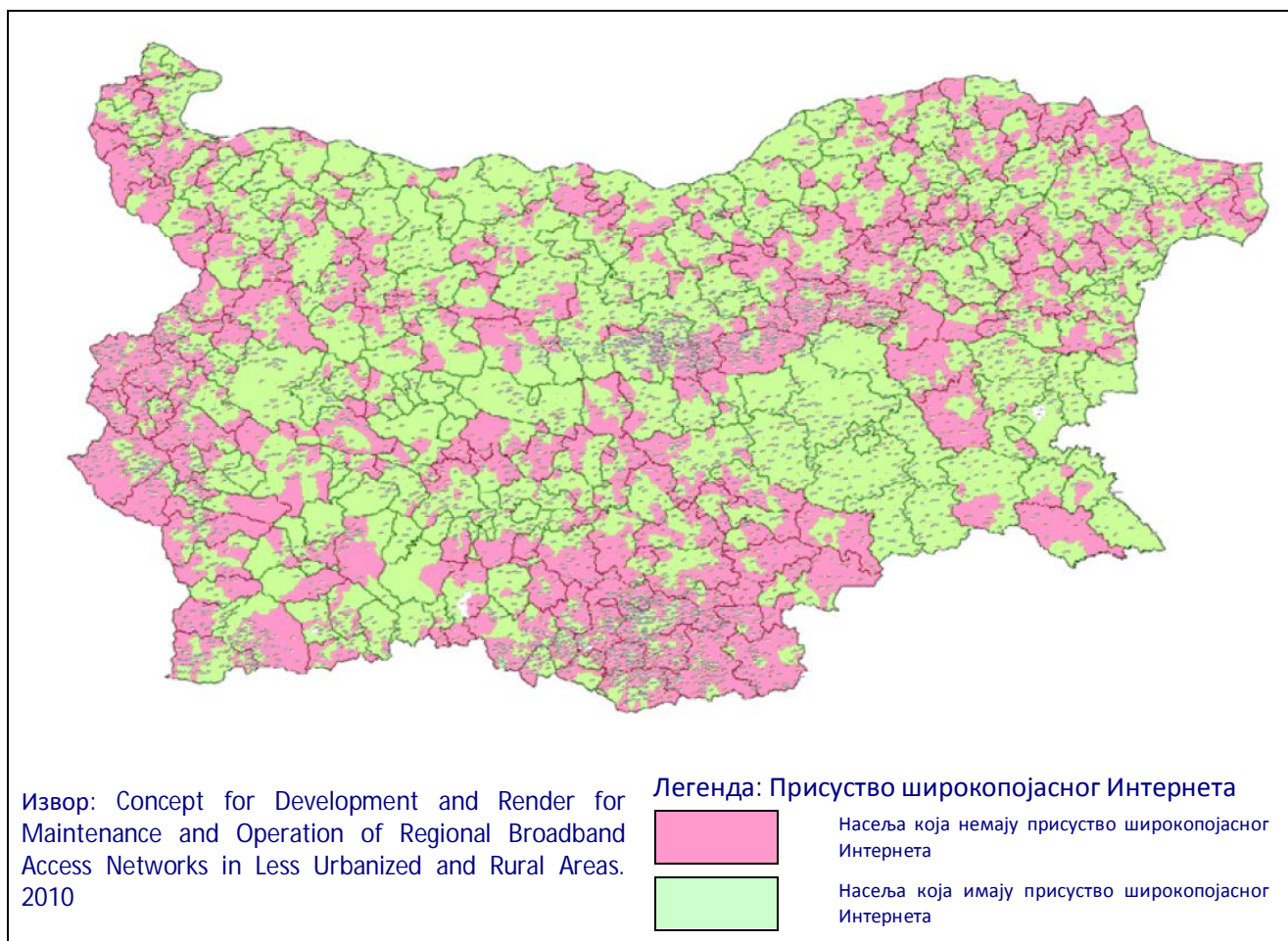


Извор: Broadband access in the EU: Situation at 1 July 2013. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/broadband-access-eu-situation-1-july-2013>

Недостатак инфраструктуре у руралним подручјима и високи трошкови инвестирања у односу на урбана подручја су две главне препреке у изградњи ИКТ мрежа. Ово је феномен дигиталног јаза између урбаних и руралних подручја.

Због овог феномена, млади који живе у руралним подручјима мигрирају урбаним срединама у којима имају приступ ИКТ технологијама и у могућности су да боље технолошко образовање. На мапи 1. површине означене зеленом представљају подручја која имају приступ Интернету са релативно високим брзинама и пружају широк спектар комуникационих услуга. То су регионални центри (велики градови), општински центри (средње величине) и туристички/ економских развијени региони. Мала села и мањи градови који су означени црвеном бојом, а налази се у областима где нема Интернет. Они се налазе у планинским, удаљеним и пограничним подручјима (укупно 264). Становништво у тим градовима и селима карактерише релативно низак ниво свести о ИКТ те се Интернет спорадично користи. Као резултат тога, приватне компаније нису заинтересовани да инвестирају у поменутим областима.

Мапа № 1.: Насеља у Бугарској, према присуству или недостатку широкопојасног Интернет



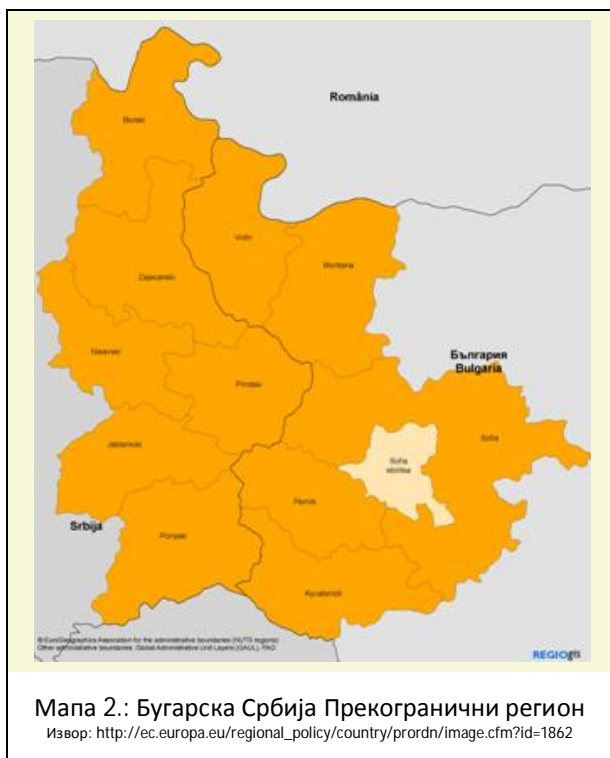
Резултати истраживања у Бугарској о употреби информационо-комуникационих технологија у 2013<sup>2</sup> показују да више од половине домаћинстава (53,7%) имају приступ Интернету у својим домовима. Према истом истраживању 53,6% домаћинстава има широкопојасни приступ Интернету што представља повећање од 2,8% у односу на 2012. годину. Републички завод за Статистику за 2013<sup>3</sup> у Републици Србији бележи да 55,8% домаћинстава поседује Интернет прикључак, што чини повећање од 8,3% у односу на 2012. годину, а 14,6% у односу на 2011. годину. Међутим само 43,4% домаћинстава има широкопојасни приступ Интернету.

<sup>2</sup> Извор: Main Results from the Survey on ICT Usage in Households and by Individuals in 2013. National statistical institute. Sofia 2013. Republic of Bulgaria.

<sup>3</sup> Извор: Usage of information- communication technologies in the Republic of Serbia 2013. Households/individuals. The Statistical Office of the Republic of Serbia. Belgrade 2013

Такође су евидентиране значајне разлике постоје када се упореде заступљеност Интернет прикључака у урбаном и руралном делу Србије (63,8% наспрам 42,5%). У поређењу са 2012. годином, резултати показују да се јаз у погледу заступљености Интернет прикључака у урбаном и руралном делу Србије смањио. У урбаном делу Србије стопа раста је 6,3%, док тај раст у руралном делу Србије износи 9,3%. Према подацима Републичког завода за статистику, у Републици Србији је, током 2013. године преко 2.400.000 лица користило Интернет сваког дана, што представља повећање од 300.000 корисника у односу на 2012. годину. Спроведене анализе показују да се у Републици Србији Интернет најчешће користи за: слање/примање е-маил, читање или преузимање он-лине часописа, учешће на друштвеним мрежама, претраживање (web-browsing), играње видео игара, преузимање филмова или музике, слушање радија или гледање ТВ, е-банкарство, продају робе или услуга путем Интернета. Преко 806.000 лица у Републици Србији користи електронске сервисе јавне управе. Истраживања показују да су се током 2013. године електронски сервиси јавне управе највише користили за подношење захтева за издавање личних докумената (27%), приступање јавним библиотекама (13,9%), упис на факултет или друге образовне институције (7,2%), плаћање пореза на приход (6,5%). Током прва три месеца 2013. године 19,6% испитаника се путем Интернета и е-Управе информисало о раду и услугама јавних институција, 13,9% испитаника је преузимало званичне формуларе, а 10,6% је слало попуњене обрасце. У Републици Србији, 87,6% предузећа која имају Интернет прикључак користи електронске сервисе јавне управе, и то око 81,1% предузећа користи сервисе е-управе за прибављање информација, за прибављања образаца 80,8%, а ради враћања попуњених образаца 59,5%. У погледу е-пословања, преко 900.000 лица у Републици Србији куповало је или поручивало робе или услуге путем Интернета у последњих годину дана, што је повећање од 300.000 корисника у односу на 2012. годину. Највише су се куповали одећа и спортски производи, добра за домаћинство, електронска опрема, књиге, магацини, новине и улазнице за културне догађаје. У току 2012. године 38,6% предузећа је користило Интернет за приступ тендерској документацији у оквиру електронског система јавних набавки, док је 29,2% предузећа користило Интернет и за понуду добара и услуга кроз исти систем. Истоветно истраживање по идентичној ЕУ методологији спроведено је 2013 на територији Бугарске. Према овим подацима 51,20% становништва узраста 16-74 редовно година користи Интернет. Интернет се најчешће користи за: слање/примање е-маил, читање или преузимање он-лине часописа, учешће на друштвеним мрежама, претраживање (web-browsing), играње видео игара, преузимање филмова или музике, слушање радија или гледање ТВ, е-банкарство, продају робе или услуга путем Интернета. Истраживање показује да је током 2013. године 22,6% појединаца користило је Интернет ради добијања информација или остварења права од органа јавне управе и локалне самоуправе. Електронски сервиси јавне управе највише користили за подношење захтева, попуњавање формулара и за преузимање докумената. Током 2013. године 20,9% испитаника се путем Интернета и е-Управе информисало о раду и услугама јавних институција, 12,7% испитаника је преузимало званичне формуларе, а 8,5% је слало попуњене обрасце. Забележено је да су жене знатно активније од мушкараца у коришћењу услуга е-Управе.

### 3.2 Прекогранични регион Бугарска - Србија



Прекогранични регион Бугарска - Србија простире се на територији од 39434 km<sup>2</sup>. Он се налази на југо-истоку Европе, у центру Балканског полуострва. На северу се граничи са Румунијом а на југу са Бившом Југословенском Републиком Македонијом. Више од половине територије је брдовито и планинско подручје. Планинску границу карактерише чиста и очувана природа. Стара Планина (огранак Балканског планинског венца), је продужетак венца Карпатских планина и позната је по својим природним потенцијалима и био-диверзитету, и погодна је за развој пољопривреде, енергије и туризма. Главна река која протиче кроз обе земље је Дунав. Заједничка област бугарско-српске границе укључује 12 административних јединица: 6 региона у Бугарској (Видин, Монтана, Софија, Перник, Кјустендил и град Софија) и еквивалентних 6 округа у Србији (Борски Округ: Зајечарски Округ: Нишавски Округ: Пиротски Округ: Јабланички Округ и Пчињски Округ). Према попису из 2011 укупан број становника у региону износи 3,2 милиона људи.

Постоји стална и растућа међу-регионална миграција становништва која је карактеристична за обе стране границе, која одражава кретање становништва из мањих градова и села према већим центрима ван региона. Велики проценат становништва одлази на рад у иностранство. Уз изузетак града Софије, демографска ситуација је окарактерисана сталном смањењу стопе прираштаја и миграцијом становништва што води општем тренду депопулације региона. У пограничном региону значајан део становништва (25.72%)<sup>4</sup> живи у руралним срединама. Са изузетком града Софије, ниво економског развоја граничне област је релативно низак, у поређењу са одговарајућим националним нивоима и просеком за ЕУ-25. У границама региона, БНП по глави становника је 3,422.00 евра. Он је мањи у односу на националне просеке за 39.86%<sup>5</sup>. Привредну структуру у региону карактерише релативно велики услужни, индустријски и пољопривредни сектор. Једина доминантна разлика између две стране границе је разлика у специјализацији и то превасходно у вези активности високе технологије. Бугарска област се углавном специјализовала у сектору финансија и пословних консултација, док је српска више фокусирана на услуге поправке развијених технологија. Постоји јасан потенцијал за размену знања и билатералну трговину услугама у тим пољима. Индустријска специјализација региона са обе стране границе је потпуно слична, а рударство је било кључни сектор у прошлости, данас опада, али још увек држи главни удео у регионалној индустријској производњи. Пољопривреда има знатан удео у БДП у свим регионима (у просеку око 16.2% у пограничној области). Плодна земља у пограничном региону чини око 74%. Површине под шумама чине 31% укупне површине у региону док је национални просек око 33%. Најважније гране пољопривреде су производња воћа и поврћа, грожђа, сунцокрета, шећерне репе, житарица и крмног биља, кромпира. Удео малих и средњих предузећа са бугарске стране границе је 98% у индустрији и 99% у услугама. У српском делу сектор малих и средњих предузећа је још увек прилично слаб због ниског нивоа технолошког развоја. Наиме 49% опреме која се користи је застарело. Српска мала и средња предузећа имају врло тежак приступ спољном финансирању.

<sup>4</sup> Извор Source: Statistical Reference Book 2013. National Statistical Institute. <http://www.nsi.bg> and Census of Population 2011. Population – database. Statistical Office of the Republic of Serbia.. Regional Profiles-Indicators of Development. Institute for Market Economics Sofia 2012

<sup>5</sup> Извор: Bulgaria – Serbia IPA Cross-border Programme 2014 – 2020 Draft Programme Version 2.0 – 8 July 2014

Табела № 3.: Становништво,2011 (Србија -прекогранична област)

	<b>I</b>	<b>БОРСКИ ОКРУГ</b>	<b>128746</b>
	1	Бор	49720
	2	Кладово	21142
	3	Мајданпек	19854
	4	Неготин	38030
	<b>II</b>	<b>ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ</b>	<b>120756</b>
	1	Бољевац	13175
	2	Град Зајечар	60045
	3	Књажевац	31264
	4	Сокобања	16272
	<b>III</b>	<b>НИШАВСКИ ОКРУГ</b>	<b>371003</b>
	1	Алексинач	51875
	2	Гаџин Хан	8300
	3	Дољевац	17846
	4	Мерошина	13498
	5	Ражањ	9070
	6	Сврљиг	14802
	7	Град Ниш	255612
	8	<i>Нишка Бања</i>	<i>15148</i>
	9	<i>Пантелеј</i>	<i>44156</i>
	10	<i>Црвени крст</i>	<i>33800</i>
	11	<i>Палилула</i>	<i>74131</i>
	12	<i>Медијана</i>	<i>88377</i>
	<b>IV</b>	<b>ПИРОТСКИ ОКРУГ</b>	<b>93339</b>
	1	Бабушница	12381
	2	Бела Паланка	12142
	3	Димитровград	10115
	4	Град Пирот	58701
	<b>V</b>	<b>ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ</b>	<b>222394</b>
	1	Бојник	11462
	2	Власотинце	30338
	3	Лебане	22290
	4	Град Лесковац	146640
	5	Медвеђа	10206
	6	Црна Трава	1458
	<b>VI</b>	<b>ПЧИЊСКИ ОКРУГ</b>	<b>226649</b>
	1	Босилеград	7987
2	Бујановац	45626	
3	Владичин Хан	21609	
4	Град Врање	86120	
4a	<i>Врање</i>	<i>76164</i>	
4b	<i>Врањска Бања</i>	<i>9956</i>	
5	Прешево	40078	
6	Сурдулица	20033	
7	Трговиште	5196	

Извор: Попис, 2011 Републички завод за статистику Србије

Табела № 4.: Основни статистички показатељи за српски део прекограничног региона

№	Округ/ Општина	Површина [km <sup>2</sup> ]	Број насеља	Становништво 2011	Густина насељености [становника по km <sup>2</sup> ]
	<b>РЕПУБЛИКА СРБИЈА</b>	<b>88502</b>	<b>6158</b>	<b>7186862</b>	<b>81</b>
I	<b>БОРСКИ ОКРУГ</b>	<b>3507</b>	<b>90</b>	<b>128746</b>	<b>37</b>
1	Бор	856	14	49720	58
2	Кладово	629	23	21142	34
3	Мајданпек	932	14	19854	21
4	Неготин	1090	39	38030	35
II	<b>ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ</b>	<b>3624</b>	<b>173</b>	<b>120756</b>	<b>34</b>
1	Бољевац	828	20	13175	16
2	Град Зајечар	1069	42	60045	56
3	Књажевац	1202	86	31264	26
4	Сокобања	525	25	16272	31
III	<b>НИШАВСКИ ОКРУГ</b>	<b>2728</b>	<b>282</b>	<b>371003</b>	<b>136</b>
1	Алексинач	707	72	51875	74
2	Гаџин Хан	325	34	8300	26
3	Дољевац	121	16	17846	147
4	Мерошина	193	27	13498	70
5	Ражањ	289	23	9070	31
6	Сврљиг	497	39	14802	30
7	Град Ниш	596	71	255612	428
8	<i>Нишка Бања</i>	146	18	15148	104
9	<i>Пантелеј</i>	141	13	44156	322
10	<i>Црвени крст</i>	182	23	33800	194
11	<i>Палилула</i>	124	15	74131	815
12	<i>Медијана</i>	3	1	88377	1804
IV	<b>ПИРОТСТИ ОКРУГ</b>	<b>2761</b>	<b>214</b>	<b>93339</b>	<b>34</b>
1	Бабушница	529	53	12381	23
2	Бела Паланка	517	46	12142	23
3	Димитровград	483	43	10115	21
4	Град Пирот	1232	72	58701	48
V	<b>ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ</b>	<b>2770</b>	<b>336</b>	<b>222394</b>	<b>80</b>
1	Бојник	264	36	11462	44
2	Власотинце	308	48	30338	99
3	Лебане	337	39	22290	66
4	Град Лесковац	1025	144	146640	143
5	Медвеђа	524	44	10206	19
6	Црна Трава	312	25	1458	5
VI	<b>ПЧИЊСКИ ОКРУГ</b>	<b>3520</b>	<b>363</b>	<b>226649</b>	<b>64</b>
1	Босилеград	571	37	7987	14
2	Бујановац	461	59	45626	99
3	Владичин Хан	366	51	21609	59
4	Град Врање	860	105	86120	100
4a	<i>Врање</i>	602	84	76164	127
4b	<i>Врањска Бања</i>	258	21	9956	39
5	Прешево	264	35	40078	151
6	Сурдулица	628	41	20033	32
7	Трговиште	370	35	5091	14
	<b>Прекогранични регион Србије</b>	<b>18910</b>	<b>1458</b>	<b>1162887</b>	<b>64</b>
	Извор: Попис, 2011 Републички завод за статистику Србије				



Табела № 5.: Основни статистички показатели за бугарски део прекограничног региона

№	Округ/ Општина	Површина [km <sup>2</sup> ]	Број насеља	Број села	Становништво, 2011			Густина насељености [становника по km <sup>2</sup> ]
					Укупно	Урбано	Рурално	
I	<b>ОКРУГ ВИДИН</b>	3032.9	142	135	99481	63054	36427	32.80
1	Белоградчик	410.7	18	17	6520	5140	1380	15.88
2	Бојница	165.8	9	9	1293	-	1293	7.80
3	Брегово	179.2	10	9	5471	2497	2974	30.53
4	Видин	501.3	34	32	62348	49633	12715	124.37
5	Грамада	184.2	8	7	1975	1433	542	10.72
6	Димово	402.5	23	22	6440	1193	5247	16.00
7	Кула	291	9	8	4615	3158	1457	15.86
8	Макреш	228.8	7	7	1575	-	1575	6.88
9	Ново Село	109.5	5	5	2908	-	2908	26.56
10	Ружинци	232.6	10	10	4313	-	4313	18.54
11	Чупрен	327.3	9	9	2023	-	2023	6.18
II	<b>ОКРУГ МОНТАНА</b>	3635.5	130	122	145984	93267	52717	40.16
1	Берковица	465	20	19	18489	13279	5210	39.76
2	Бојчиновци	308.3	13	12	9140	1524	7616	29.65
3	Брусарци	194.4	10	9	4961	1171	3790	25.52
4	Валчедром	431.5	11	10	9745	3594	6151	22.58
5	Варшетс	240.1	10	9	8061	6179	1882	33.57
6	Георги Дамјаново	320.6	13	13	2702	-	2702	8.43
7	Лом	323.9	10	9	27839	22306	5533	85.95
8	Медковец	191.1	5	5	3935	-	3935	20.59
9	Монтана	652.7	24	23	53236	43375	9861	81.56
10	Чипровци	286.9	10	9	3624	1839	1785	12.63
11	Јакимово.	221	4	4	4252	-	4252	19.24
III	<b>ОКРУГ СОФИЈА</b>	6947.3	281	263	245616	149595	96021	35.35
1	Антон	76.1	1	1	1564	-	1564	20.55
2	Божуриште	142.9	10	9	8490	5618	2872	59.41
3	Ботевград	519	13	12	32952	20242	12710	63.49
4	Годеч	374.7	20	19	5321	4383	938	14.20
5	Горна Малина	295.4	14	14	6281	-	6281	21.26
6	Долна бања	66.9	1	-	4511	4511	-	67.43
7	Драгоман	323.9	34	33	5312	3371	1941	16.40
8	Елин Пелин	433	19	18	22751	6811	15940	52.54
9	Етрополе	371.7	10	9	11942	10209	1733	32.13
10	Златица.	163.3	4	3	5783	5046	737	35.41
11	Ихтиман	541.8	28	27	17732	13074	4658	32.73
12	Копривштица	139.2	1	-	2370	2370	-	17.03
13	Костенец	302.1	9	7	12602	8341	4261	41.71
14	Костинброд	254.4	14	13	17665	12096	5569	69.44
15	Мирково	207.9	11	11	2486	-	2486	11.96
16	Пирдоп	152.4	2	1	8242	7426	816	54.08
17	Правец	316.7	11	10	7543	3782	3761	23.82
18	Самоков	1209.9	28	27	37739	26529	11210	31.19
19	Сливница	868.6	38	37	22039	8192	13847	25.37
20	Своге	187.4	13	12	9556	7594	1962	50.99
21	Чавдар	70.8	1	1	1262	-	1262	17.82
22	Челопеч	44.4	1	1	1473	-	1473	33.18
IV	<b>ОКРУГ СОФИЈА ГРАД</b>	1348.9	38	34	1296615	1236606	60009	961.24
1	град Софија	1348.9	38	34	1296615	1236606	60009	961.24

№	Округ/ Општина	Површина [km <sup>2</sup> ]	Број насеља	Број села	Становништво, 2011			Густина насељености [становника по km <sup>2</sup> ]
					Укупно	Урбано	Рурално	
V	<b>ОКРУГ ПЕРНИК</b>	2394.2	171	165	131987	103945	28042	55.13
1	Брезник	404	35	34	6812	4099	2713	16.86
2	Земен	253.9	18	17	2717	1656	1061	10.70
3	Ковачевци	138.1	10	10	1596	-	1596	11.56
4	Перник	484.2	24	22	96145	81446	14699	198.56
5	Радомир	540.5	32	31	20631	14317	6314	38.17
6	Тран.	573.5	52	51	4086	2427	1659	7.12
VI	<b>ОКРУГ ЋУСТЕНДИЛ</b>	3051.5	182	175	134990	92711	42279	44.24
1	Бобовдол	206.2	18	17	8930	5703	3227	43.31
2	Бобошево	135.1	12	11	2848	1224	1624	21.08
3	Дупница	329.1	17	16	44547	33205	11342	135.36
4	Кочериново	182.3	11	10	5109	2332	2777	28.03
5	Ћустендил	959.4	72	71	59913	44111	15802	62.45
6	Невестино	439.7	23	23	2720	-	2720	6.19
7	Рила	361	5	4	2830	2351	479	7.84
8	Сапарева Бања	180.9	5	4	7449	3785	3664	41.18
9	Трекљано.	257.8	19	19	644	-	644	2.50
	<b>Прекогранични регион Бугарске</b>	20410.3	944	894	2054673	1739178	315495	100.67
Извор: 2011 Population Census - Main Results. National Statistical Institute. <a href="http://www.nsi.bg/">http://www.nsi.bg/</a> . "Regions, Districts and Municipalities in the Republic of Bulgaria 2010". National Statistical Institute 2012								

Релативно низак ниво запослености становништва, висока стопа незапослености са трендом раста; висока прикривена незапосленост, ниске наднице; и мала мобилност радне снаге одлике су тржишта рада у прекограничном региону. Број запослених у региону достиже 36.61%, док је ниво незапослености око 26.84% и виши је од националног просека обе земље. Међутим индикативно је да је стопа запослености значајно већа у бугарском делу прекограничног региона и износи 42.66%. Такође је евидентирана значајна разлика у стопи незапослености. Нивои незапослености у пограничном региону Србије су три пута већи од бугарског дела.

Табела № 6: Стопе запослености и незапослености Бугарска-Србија прекогранична област

№	Округ	Стопа запослености	Стопа не запослености
I	ВИДИН	37.00%	17.40%
II	МОНТАНА	39.20%	14.90%
III	СОФИЈА	47.10%	6.40%
IV	ПЕРНИК	46.80%	9.90%
V	ЋУСТЕНДИЛ	43.20%	14.20%
	<b>Бугарска (прекогранична област), просек</b>	<b>42.66%</b>	<b>12.56%</b>
I	БОРСКИ	32.90%	32.00%
II	ЗАЈЕЧАРСКИ	29.50%	39.00%
III	НИШАВСКИ	29.80%	41.40%
IV	ПИРОТСКИ	32.10%	40.60%
V	ЈАБЛАНИЧКИ	25.50%	51.00%
VI	ПЧИЊСКИ	33.60%	42.70%
	<b>Србија (прекогранична област), просек</b>	<b>30.57%</b>	<b>41.12%</b>
	<b>Бугарска-Србија (прекогранична област), просек</b>	<b>36.61%</b>	<b>26.84%</b>
Извор: Bulgaria – Serbia IPA Cross-border Programme 2014 – 2020 Draft Programme Version 2.0 – 8 July 2014			

Проблем дуготрајне незапослености је веома тежак имајући у виду чињеницу да је највећи део незапослених без професионалних квалификација и са веома ниским нивоом образовања што им не даје могућности да нађу нове послове. Приватни сектор обезбеђује запосленост за 56% од укупно запослених док је национални ниво око 62%. Тренутно, према свим студијама, ниво професионалног образовања радне снаге, посебно незапослених у пограничној области не одговара захтевима тржишта. Разлике између квалификација особа са професионалним образовањем у главним старосним групама разликују се од знања које се траже на тржишту и та разлика се стално продубљује. Разлика између образовања које се нуди и које се тражи на тржишту је најочљивија у групи младих са средњим образовањем, људи са основним или нижим образовањем и без квалификација, образовани и квалификовани људи немају радног искуства, као и они који више година траже запослење. Проблем са недовољним квалификацијама посебно је изражен код старијих и оних који дуго времена чекају запослење. Стопа незапослености није само важна детерминанта сиромаштва и социјалне искључености у пограничној области већ је и главни фактор који утиче на социјалну стабилност. Радној снази недостају одређене модерне основне вештине, углавном интер-дисциплинарне и интер-професионалне вештине и знање, основне квалификације, језик и ИКТ знање, а самим тим и коришћење ИКТ и иновациони потенцијал раста у граничном региону заостају.

**Информационо-комуникационе технологије у прекограничном подручју:** Приступ ИКТ од виталног је значаја за успех појединаца и заједнице у целини. Распрострањеност широкопојасног приступа и са тим повезаних дигиталних услуга и садржаја директно утиче на смањење дигиталног јаза. Постоји директна веза између редовног коришћења Интернета и прикључака широкопојасног приступа Интернету. У регионима са већим уделом широкопојасних прикључака, већи је проценат редовних корисника Интернета. Током последњих неколико година, телекомуникације у обе земље су се брзо развиле. Либерализација бугарског и српског тржишта даје предност развоју нових технологија и диверзификацији понуђених услуга. Сви градови, варошице и највећи број села у граничној области која улази у избор су повезани са националном и међународном мрежом за аутоматску комуникацију. Приступ Интернету је осигуран углавном преко локалних кабловских провајдера, али такође и путем АДСЛ услуга. У бугарском делу граничне области се развија више оптичких трансмисионих линкова. Међутим, приличан део становништва, углавном у мањим регионима, нема приступ глобалној мрежи. Анализе показују да скоро 53% домаћинстава прекограничног подручја имају приступ Интернету. Међутим евидентирано је заостајање за националним просеком за око 3%. Ово прекогранично подручје карактерише и велики број руралних насеља (70) које уопште немају приступ Интернету. Ситуација је слична и у српском делу с тим да званична статистика бележи висок проценат компјутерски неписмених лица (59.6%) што је за 8.63% веше од националног просека Србије. Ниво наведених показатеља за обе земље је прилично сличан али знатно нижи од просека земаља ЕУ. Према подацима EUROSTATА за у земљама ЕУ укупно преко 65% домаћинстава поседује Интернет прикључак, а 56% домаћинстава има широкопојасни приступ Интернету. Степен софистицираности сервиса е-управе у земљама ЕУ је укупно 83%.

Табела № 7.: Компјутерска писменост, 2011 Србија -прекогранична област

№	Округ/ Општина	Компјутерски писмени лица	Лица која делимично познају рад на рачунару	Компјутерски неписмена лица
I	<b>БОР</b>	27%	14%	59%
1	Бор	33%	14%	52%
2	Кладово	25%	13%	62%
3	Мајданпек	25%	15%	60%
4	Неготин	20%	15%	65%
II	<b>ЗАЈЕЧАР</b>	24%	13%	63%
1	Бољевац	18%	11%	71%
2	Град Зајечар	28%	14%	58%
3	Књажевац	20%	13%	67%
4	Сокобања	23%	14%	63%
III	<b>НИШАВА</b>	34%	14%	52%
1	Алексинач	20%	15%	65%
2	Гаџин Хан	10%	10%	80%
3	Дољевац	17%	15%	68%
4	Мерошина	13%	15%	72%
5	Ражањ	12%	13%	75%
6	Сврљиг	18%	10%	72%
7	Град Ниш	41%	14%	44%
8	<i>Нишка Бања</i>	27%	14%	58%
9	<i>Пантелеј</i>	41%	15%	45%
10	<i>Црвени крст</i>	27%	15%	58%
11	<i>Палилула</i>	39%	15%	46%
12	<i>Медијана</i>	51%	13%	36%
IV	<b>ПИРОТ</b>	27%	12%	61%
1	Бабушница	18%	9%	73%
2	Бела Паланка	19%	12%	69%
3	Димитровград	27%	13%	60%
4	Град Пирот	30%	13%	56%
V	<b>ЈАБЛАНИЦА</b>	23%	14%	63%
1	Бојник	13%	13%	74%
2	Власотинце	22%	13%	65%
3	Лебане	17%	14%	69%
4	Град Лесковац	25%	14%	61%
5	Медвеђа	21%	12%	67%
6	Црна Трава	10%	12%	78%
VI	<b>ПЧИЊА</b>	25%	15%	60%
1	Босилеград	19%	12%	69%
2	Бујановац	20%	19%	61%
3	Владичин Хан	19%	14%	66%
4	Град Врање	29%	15%	56%
4a	<i>Врање</i>	31%	15%	54%
4b	<i>Врањска Бања</i>	17%	12%	70%
5	Прешево	22%	16%	62%
6	Сурдулица	24%	13%	63%
7	Трговиште	15%	13%	72%
	Прекогранични регион Србије	26.6%	13.8%	59.6%
Извор: Попис, 2011 Републички завод за статистику Србије				

Табела № 8.: Основни статистички ИКТ показатељи за бугарски део прекограничног региона

№	Округ/ Општина	Домаћинства са рачунарима и Интернет конекцијом, 2011 (%)		Насеља без широкопојасног Интернета	
		Интернет конекција	Рачунари	Број насеља	Број становника
I	<b>ОКРУГ ВИДИН</b>	28.6	31.3	18	6460
1	Белоградчик	27.3	29.1	2	455
2	Бојница	3.8	5.3		
3	Брегово	18.4	20.6		
4	Видин	38.7	42		
5	Грамада	8.5	10.5		
6	Димово	8.5	9.3	6	2262
7	Кула	16.8	19.4	4	1302
8	Макреш	3.4	4.7	3	1211
9	Ново Село	12	14.1		
10	Ружинци	6.6	8.9		
11	Чупрен	0	0	3	1230
II	<b>ОКРУГ МОНТАНА</b>	28.7	31.3	0	0
1	Берковица	28.7	31.3		
2	Бојчиновци	11.6	14.1		
3	Брусарци	10.2	11.5		
4	Валчедрем	12.4	14.1		
5	Варшетс	22.2	24.3		
6	Георги Дамјаново	5.9	7.6		
7	Лом	32	34		
8	Медковец	10.4	11.7		
9	Монтана	42.5	46.1		
10	Чипровци	13.5	14.9		
11	Јакимово.	10.2	12.4		
III	<b>ОКРУГ СОФИЈА</b>	36.9	39.2	0	0
1	Антон	28.4	32.7		
2	Божуриште	48.8	51.3		
3	Ботевград	40.7	44.3		
4	Годеч	35.2	30.8		
5	Горна Малина	23.8	26.4		
6	Долна бања	35.9	38.2		
7	Драгоман	25.1	26.3		
8	Елин Пелин	41.8	43.3		
9	Етрополе	37.9	40.5		
10	Златица.	40.3	41.7		
11	Ихтиман	31	32.5		
12	Копривштица	28.6	31.4		
13	Костенец	37.1	40.2		
14	Костинброд	45.2	47.1		
15	Мирково	17.6	20.2		
16	Пирдоп	45.6	48		
17	Правец	29.5	32.2		
18	Самоков	35.2	38.1		
19	Сливница	33	34.9		
20	Своге	37.5	39.6		
21	Чавдар	29.7	31.2		
22	Челопеч	38.5	38.9		
IV	<b>ОКРУГ СОФИЈА ГРАД</b>	62.9	65.3	0	0
1	град Софија	62.9	65.3		

№	Округ/ Општина	Домаћинства са рачунарима и Интернет конекцијом, 2011 (%)		Насеља без широкопојасног Интернета	
		Интернет конекција	Рачунари	Број насеља	Број становника
V	<b>ОКРУГ ПЕРНИК</b>	37.1	40	19	6016
1	Брезник	19.4	21.2		
2	Земен	9.3	11.1		
3	Ковачевци	5	6.5	4	1404
4	Перник	43.6	46.7		
5	Радомир	27.8	31.1	15	4612
6	Тран.	14.4	15.3		
VI	<b>ОКРУГ ЋУСТЕНДИЛ</b>	33.1	35.8	32	10251
1	Бобовдол	25.9	28.6	9	1661
2	Бобошево	16.2	17		
3	Дупница	38.8	41.9		
4	Кочериново	19	21.9		
5	Ћустендил	35.3	37.9	23	8590
6	Невестино	5.5	6		
7	Рила	20.7	23.2		
8	Сапарева Бања	33.9	35.8		
9	Трекљано	2.4	3.5		

	<b>Прекогранични регион Бугарске</b>	37.9	40.5	69	22727
	Извор: 1.) 2011 Population Census - Main Results. National Statistical Institute. <a href="http://www.nsi.bg/">http://www.nsi.bg/</a> . "Regions, Districts and Municipalities in the Republic of Bulgaria 2010". National Statistical Institute 2012 2.) Concept for Development and Render for Maintenance and Operation of Regional Broadband Access Networks in Less Urbanized and Rural Areas. 2010				

### 3.3 Резултати истраживања о употреби информационо-комуникационих технологија у руралним заједницама прекограничног подручја Бугарска Србија

Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у домаћинствима спроведено је на репрезентативном узорку од 200 домаћинстава на територији прекограничне области Бугарска Србија. Анкетирана су рурална домаћинства, односно њихови представници различитог старосног узраста, образовања и радног статуса (Табела № 9.).

Табела № 9.: Профил испитаника

	ПОЛ		ГОДИНЕ					ОБРАЗОВАЊЕ			РАДНИ СТАТУС				
	Жене	Мушкарци	25 или млађи	26-30	31-35	36-40	40+	Основно образовање	Средње образовање	Више и високо	Запослен	Незапослен	Студент/ученик	Пензионер	Остало
Србија прекогранична област	45%	55%	12%	18%	22%	22%	26%	25%	55%	20%	18%	36%	16%	28%	2%
Бугарска прекогранична област	59%	41%	11%	16%	23%	21%	29%	25%	61%	14%	19%	37%	18%	25%	1%
Прекогранични регион Бугарска - Србија (просек)	52%	48%	12%	17%	23%	22%	28%	25%	58%	17%	19%	37%	17%	27%	2%

У односу на пол евидентиран је нешто већи одзив мушкараца (55%), док по узрасту забележена је равномерна дистрибуција испитаника. Према радном статусу у узорку доминирају незапослени са средњом школом.

**Уређаји у домаћинствима:** На питање које се односи на уређаје заступљене у домаћинствима испитаници су могли да дају више одговора. Истраживање показује да у испитиваном подручју 97% домаћинстава поседује ТВ 83% домаћинстава поседује мобилни телефон 23% домаћинстава поседује лап-топ.

Табела № 10.: ИКТ уређаји у домаћинствима

	Компјутер -рачунар	Лаптоп рачунар	Мобилни телефон		Таблет рачунар	Телевизијски пријемник	Конзола за игру
			Без приступа (Интернету)	Са приступом (Интернету)			
Србија прекогранична област	35%	24%	82%	24%	4%	95%	2%
Бугарска прекогранична област	38%	21%	83%	29%	5%	98%	3%
Прекогранични регион Бугарска - Србија	37%	23%	83%	27%	5%	97%	3%

У поређењу са националним истраживањима, ови резултати указују на заостајање региона. Наиме истраживање у Србији из 2013 показује да 98,2% домаћинстава поседује ТВ а 47,6% кабловску ТВ. 86,9% домаћинстава поседује мобилни телефон, док 31,6% домаћинстава поседује преносиве рачунаре. Национално истраживање у бугарској у 2013 такође бележе сличне резултате, с тим што је тамо нешто већи проценат домаћинстава која имају мобилне телефоне који омогућавају приступ интернету.

График № 2.: ИКТ уређаји у домаћинствима



**Рачунари у домаћинствима:** Основни налази до којих се у овом истраживању дошло указују на то да 53% домаћинстава у прекограничном региону поседује рачунар, што је у односу на националне просеке мање за 6.9%. Заступљеност рачунара у домаћинствима варира у зависности од територијалне целине. Највећи број домаћинстава поседује један рачунар, док два рачунара поседује знатно мање домаћинстава ( испод 10%). Рачунар већином поседују домаћинства која имају месечне приходе око националних просека.

**Интернет у домаћинствима:** У прекограничном региону 53% домаћинстава поседује Интернет прикључак. У односу на националне просеке то је мање за око 2%.

Табела № 11.: Интернет у домаћинствима према врсти везе

	Модем (Dial-Up)	DSL (ADS)	Мобилни телефон (WAP, GPRS)	Остале широкопојасне везе (кабал, Wireless Internet, WiFi, WiMax)	Без приступа интернету
Србија прекогранична област	2%	25%	8%	17%	48%
Бугарска прекогранична област	3%	26%	9%	17%	45%
Прекогранични регион Бугарска - Србија	3%	26%	9%	17%	47%

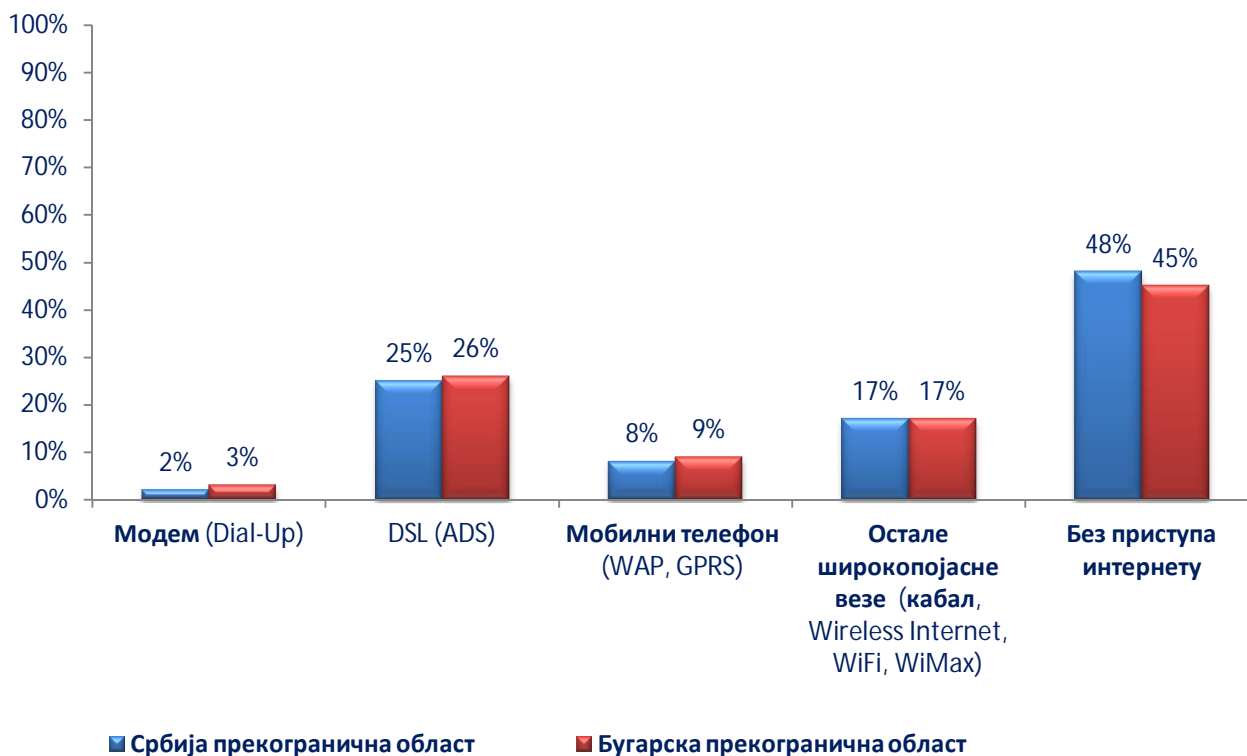
Резултати истраживања у Бугарској о употреби информационо-комуникационих технологија у 2013<sup>6</sup> показују да више од половине домаћинстава (53,7%) имају приступ Интернету у својим домовима.

<sup>6</sup> Извор: Main Results from the Survey on ICT Usage in Households and by Individuals in 2013. National statistical institute. Sofia 2013. Republic of Bulgaria.



Републички завод за Статистику за 2013<sup>7</sup> у Републици Србији бележи да 55,8% домаћинстава поседује Интернет прикључак, што чини повећање од 8,3% у односу на 2012. годину, а 14,6% у односу на 2011. Заступљеност Интернет прикључка највећа је у оним руралним подручјима која су близу урбаних центара и/или у њиховој непосредној близини пролази ИКТ инфраструктура. Према националним резултатима истраживања у урбаном делу региона забележена је стопа раста је 6,3%, док тај раст у руралном делу региона износи 9,3%. Поседовање Интернет прикључака у директној је вези са стандардом становништва.

График № 3.: Интернет у домаћинствима према врсти везе



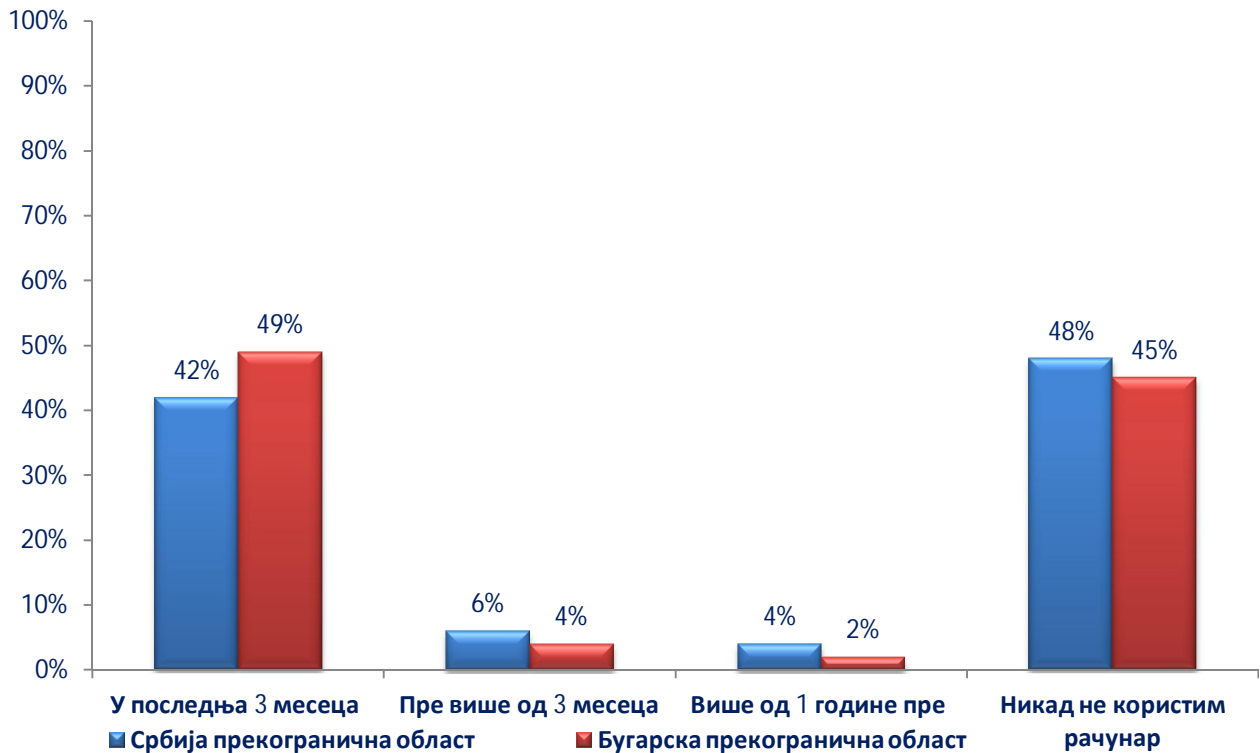
У вези с начином приступања интернету ( типови конекције), домаћинствима је било омогућено да одаберу неколико понуђених одговора. На основу добијених резултата, од укупног броја домаћинстава која поседују Интернет прикључак, DSL (ADSL) има 26%, кабловски и бежични Интернет 17%, а модемску конекцију 3% домаћинстава. Резултати истраживања показују значајно смањење коришћења модемске конекције, што је последица раста употребе широкопојасне (broadband) конекције. Широкопојасна (broadband) интернет конекција не омогућава само бржи приступ интернету, већ мења целокупни начин употребе Интернета будући да омогућава преузимање (download) информација са интернета на знатно бржи начин од традиционалне (dial-up) модемске конекције. У складу с тим, као један од основних показатеља развијености употребе ИКТ-а у Европској унији од 2005. године јесте и проценат домаћинстава која поседују овај вид интернет конекције. У Србији 2012 43,4% домаћинстава има широкопојасну (broadband) интернет конекцију. Заступљеност ове врсте интернет конекције највећа је у Београду и износи 52,8%, у Војводини 44,7%, а најмања је у централној и јужној Србији и износи 37,7%. У Бугарској 53,6% домаћинстава има широкопојасну (broadband) интернет конекцију. Заступљеност ове врсте интернет конекције највећа је у Софији и великим градовима ( Пловдив, Варна . . ), док је најмања у западном делу Бугарске. Значајне разлике постоје и када упоредимо заступљеност ове врсте интернет конекције у урбаном и руралном делу прекограничног подручја. Рурални делови прекограничног подручја а донекле и урбани значајно заостају по питању широкопојасне (broadband) интернет конекције.

<sup>7</sup> Извор: Usage of information- communication technologies in the Republic of Serbia 2013. Households/individuals. The Statistical Office of the Republic of Serbia. Belgrade 2013

Бугарска је покренула програм увођења широкопојасне (broadband) интернет конекције у 19 региона, односно оним деловима земље који нису покривени. Од 19 региона 3 се налазе у прекограничном подручју.

**Појединци, употреба рачунара и интернета:** У Прекограничном региону је 46% испитаника у последња три месеца користило рачунар, 5% лица је користило рачунар пре више од три месеца, а 3% пре више од годину дана. Чак 47% лица никада није користило рачунар.

График № 4.: Коришћење рачунара (у последња 3 месеца)



На питање колико су често, у просеку, користили рачунар у последња 3 месеца, 56% испитаника одговорило је да рачунар користи сваког дана или скоро сваког дана, 30% најмање једном недељно и 14% најмање једном месечно. Међу корисницима рачунара, 63,1% има средње образовање, 24,6% корисника ниже од средњег образовања, а 12,3% високо и више образовање. Основна сврха употребе рачунара је посао и лична употреба (29%). На основу само процене испитаници (67%) у прекограничном подручју су оценили своје компјутерске вештине као основне. Такође на обукама и кроз евалуацију обука су истакли да постоји значајни простор за унапређење њихових компјутерских вештина. Евидентирано је само да 17% испитаника није имало никакву врсту обуке. Компјутерске вештине су углавном стечене самосталним учењем (34%). Ово наводи на закључак да сам приступ ИТ образовању поготову старијих житеља није систематски. Рачунари и интернет у прекограничном подручју се најчешће користе у комуникативне сврхе и за приступ информацијама. Рачунари се углавном користе за: Пренос датотека између рачунара и других уређаја (73.50%); Креирање електронских презентација са презентацијом софтвера (нпр. слајдове), укључујући нпр слике, звук, видео или графикони (24.78%); Инсталирање новог или промена старог оперативног система (1.71%); Креирање веб стране (2.57%) и Коришћење MS Office (35.89%). Забележен је мали број испитаника ( испод 3%) који има специфичне вештине у смислу програмирања и web дизајна. Интернет се најешће користи за слање/примање е-маилова, читање или преузимање он-лине часописа, учешће на друштвеним мрежама, претраживање (web-browsing), играње видео игара, преузимање филмова или музике, слушање радија или гледање ТВ, е-банкарство, продају робе или услуга путем Интернета. Истраживање показује да 22,2% испитаника међу интернет популацијом користи интернет услуге уместо да остварује личне контакте или да посећује јавне установе или органе администрације.

Они користе интернет услуге јавне управе за подношење захтева за издавање личних докумената. Електронско пословање није изражено у великом проценту. Када је реч о временском оквиру у ком су корисници интернета куповали/поручивали робу или услуге путем интернета, 19,3% корисника обавило је куповину/поручивање у последња три месеца, 9,2% пре више од три месеца, а 7% пре више од годину дана. 64,5% корисника интернета никада није куповало/поручивало робу или услуге путем интернета.

Табела № 12.:Сврха коришћења рачунара и Интернета

Ранг	Сврха	Прекогранични регион Бугарска - Србија	Србија прекогранична област	Бугарска прекогранична област
2	Комуникација	25.44%	26.24%	24.67%
1	<b>Пристап информацијама</b>	27.56%	26.24%	28.82%
5	Коришћење за забаву	5.56%	5.66%	5.46%
4	Активности које се односе на коришћење рачунара	19.22%	20.14%	18.34%
3	Остале он лине услуге	22.22%	21.72%	22.71%

График № 5.: Сврха коришћења интернета у прекограничном подручју



Национална истраживања у Србији 2013 показују да су испитаници током последња три месеца интернет користили поред читања он-лине новина и часописа (69,5%) и за учешће на друштвеним мрежама као што су Facebook и Twiter (68%). 93,4% интернет популације од 16 до 24 године старости има налог на друштвеним мрежама (Facebook, Twiter). Национални резултати у Бугарској показују да 20,9% појединаца користи Интернет ради добијања информација или остварења права од органа јавне управе и локалне самоуправе. Електронски сервиси јавне управе највише користили за за подношење захтева за издавање личних докумената (27%), приступање јавним библиотекама (13,9%), упис на факултет или друге образовне институције (7,2%), плаћање пореза на приход (6,5%). Током прва три месеца 2013. године 19,6% испитаника се путем Интернета и е-Управе информисало о раду и услугама јавних институција, 13,9% испитаника је преузимало званичне формуларе, а 10,6% је слао попуњене обрасце. Структура употребе интернета у прекограничном подручју је слична као и на националним нивоима. Међутим у истраживаном подручју евидентиран је недостатак знања и вештина у смислу програмирања и web дизајна.

### 3.4. Мобилни Интернет, Е сервиси и обуке за руралне заједнице у прекограничном региону

Употреба информационо-комуникационих технологија трансформисали су савремено друштво у "информационо друштво". Његова главна карактеристика је та што информационо-комуникационе технологије играју најважнију улогу како у производњи и економији, тако и у свим осталим сферама живота појединаца и друштва у целини. Ове промене имају утицај и на образовање од кога се очекује да одговори на бројне захтеве, који између осталог произилазе и из економије засноване на стварању знања. Стицање знања и вештина у области ИКТ један је од предуслова за социјалну укљученост у савремено друштво и тржиште рада, док је дигитална писменост уврштена у скуп кључних компетенција савременог човека. Тренинг је активност учења усмерена на стицање знања и вештина неопходних за успешно обављање одређеног конкретног посла или задатка. Ово подразумева промене у специфичним знањима, способностима, вештинама, понашањима па и ставовима са циљем да се припреме за квалитетније обављање садашњег посла. Истраживања показују да велике компаније на различите програме образовања троше од 1,5% до 2% укупног годишњег буџета зарада. Раст инвестиција у знање и образовање јасно указује да је опште прихваћен став да знање прави разлику између успешних и неуспешних, било да је реч о предузећима или људима унутар једног предузећа. Класичан циклус обуке се састоји од четири корака: Утврђивање потреба; Дизајн или развој програма обуке; Извођење обуке (Испорука тренинга); Реализација обука и Оцена успешности (Евалуација и праћење).

**Утврђивање потреба:** Ово је почетна активност у планирану и испоруци обука. Она обухвата истраживање чије је циљ одређивање тема које ће бити обрађиване на обукама. За ове потребе креиран је упитник који омогућује дефинисање потреба за обукама, односно тема обука. Прикупљени подаци омогућили су дизајнирање и испоруку обука у складу са потребама партиципаната. Преглед обрађених података за прекогранично подручје приказан је у графикану 6

График № 6.: Потребе циљних група у односу на теме тренинга обуке



Унутар појединих области извршено је рангирање према под-темама које су интересантне за полазнике обука.

Табела № 13.: Потребе циљних група у односу на теме/под-теме тренинга обуке

Тема/под-тема	Прекогранични регион Бугарска - Србија	Србија прекогранична област	Бугарска прекогранична област
<b>Комуникација</b>	<b>48%</b>	<b>47%</b>	<b>48%</b>
Слање / примање е-маилова	77%	75%	78%
Телефонирање преко Интернета / видео позив (преко веб камере)	28%	28%	28%
Слање порука на чет сајтовима, сајтовима за друштвено умрежавање, блогове, дискусионе групе или онлине дискусионни форум, коришћење ћаскање	39%	39%	39%
<b>Пристап информацијама</b>	<b>55%</b>	<b>51%</b>	<b>60%</b>
Читање или преузимање он-лине новина / часописа	43%	42%	43%
Претраживање информација или он-лине сервиса	90%	88%	92%
Преузимање софтвера	32%	25%	38%
Тражење посла или слање пријава за посао	58%	47%	68%
<b>Коришћење за забаву</b>	<b>13%</b>	<b>13%</b>	<b>13%</b>
Слушање радија и / или гледање телевизије	16%	15%	16%
Играње или преузимање игрица, слика, филмова или музике	10%	10%	9%
<b>Активности које се односе на коришћење рачунара</b>	<b>28%</b>	<b>26%</b>	<b>30%</b>
Копирање или премештање датотеке или фасцикли	43%	44%	42%
Пренос датотека између рачунара и других уређаја	6%	6%	5%
Компресовање (или зиппинг) фајлова	15%	15%	14%
Повезивање и инсталирање нових уређаја, на пример штампач	32%	25%	38%
Обрада текста (Microsoft Word)	59%	49%	68%
Коришћење основних аритметичких формула у табели	21%	22%	20%
Креирање електронских презентација	21%	22%	20%
<b>Остале он лине услуге</b>	<b>44%</b>	<b>44%</b>	<b>45%</b>
Коришћење услуга које се односе на путовања и смештај	51%	49%	52%
Продаја робе и услуга	37%	35%	38%
Интернет банкарство	27%	25%	28%
Тражење информације за бизнис, образовање или обуке	40%	36%	44%
Преузимање званичне обрасце	69%	75%	62%
<b>Остале обуке</b>	<b>53%</b>	<b>50%</b>	<b>55%</b>
Фондови ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње)	70%	68%	72%
Пословно планирање	21%	16%	25%
Припрема пројеката и пословних планова	50%	48%	52%
Управљање фармом	70%	67%	72%

Резултати истраживања показују да предавања са практичним примерима у потпуност одговарају већини испитаника (51.61%). Такође се може закључити да предавања која укључују практичну обуку и дискусију. Учење на основу искуства други две трећине испитаника сматра одговарајућим обликом усавршавања. У односу на структуру обуку испитаници су највише исказали интересовање за коришћење Интернета и е-услуга. Такође су им биле занимљиве теме које се тичу Фондова ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње). Индикативно је да само 27% испитаника у руралним подручјима истраживања је довољно упознато са Бугарска-Србија ИПА Прекогранични програмом

Табела № 14.: Структура обука

Ранг	Тема	Прекогранични регион Бугарска - Србија	Србија прекогранична област	Бугарска прекогранична област
3	Коришћење рачунара	21.63%	21.42%	21.83%
1	Коришћење Интернета	35.89%	35.43%	36.31%
2	Коришћење е - Услуга	21.83%	22.66%	21.07%
4	Остале обуке	20.65%	20.49%	20.79%

**Дизајн или развој програма обуке:** На основу прелиминарних анализа и прикупљених информација чланови пројектног тима припремили су програм реализације. Програм је флексибилно постављен тако да у зависно од интереса полазника вршено је његово прилагођавање ( табела 2).

**Извођење обуке (Испорука тренинга):** Тренинг/обука је изведена по тренинг програму који је представља валоризацију налаза у анализи потреба за обуком. Програм обука структуриран је у 8 сесија и реализован је у трајању од 2 дана по селу/руралној заједници. Укупан број учесника обука износи 200. Овако конципирана обука реализована је у континуитету у трајању од 2 дана како би полазници/це у пуној мери усвојили знања из предметних тема тренинга. Тренинг програм садржи теме које се односе на рачунаре, интернет, употребу е-сервиса и бизнис планирање (тзв остале обуке). На почетку сваког тренинга, учеснике је у име организатора поздравили чланови пројектног тима. У наставку рада представљени су циљеви, очекивања од тренинга и начина рада током сесија ( пленум и појединачни рад са полазницима/цама). Пре почетка презентације полазници/це су попунили online анкетне упитнике. У практичном делу по сесијама полазници/це су кроз демонстрацију употребе ИКТ апликација упознати са основама рачунарства, интернета и е-сервиса. На крају другог дана тренинга учесници су упознати са основама бизнис планирања ЕУ фондовима и у задњој сесији попуњавали су online анкетне упитнике у вези евалуације тренинга.

**Оцена успешности (евалуација и праћење):** Оцена успешности обуке је њен саставни део и важан елемент како би се добила информација у којој мери су испуњени циљеви постављени приликом планирања обуке. Оцена знања и вештине које су учесници добили или побољшали током обуке утврђивани су на основу пред и пост теста методом само-процене полазника/ца. Непосредно пред почетак сваког модула урађен је пре-тест који је идентификовао ниво познавања тема које су предмет тренинга. Полазници/це су попуњавали упитник ( пред тест) у коме су на скали од 1 до 5 (1 лоше. 5-одлично) оцењивали своје знање из релевантних тема тренинга. На крају другог дана полазници/це су попуњавали пост тест који се фокусирао на идентичне области и представља исти градацијски систем оцењивања усвојеног знања као код пред теста. Полазници су свој ниво знања и вештина из релевантних тема оценили са просечном оценом 2.20. Резултати пост теста показују да су полазници/це позитивно реаговали на предложене теме јер је евидентан степен унапређења знања и вештина из релевантних области за 11.96% (Табела № 13) Висок степен унапређења знања је последица само-процене полазника/ца и може бити подложна одређеним нетачностима као резултат непрецизне евалуације или пак нелагоде у смислу откривања података о самом себи што у неким случајевима доводи до инфлације знања. Узимајући наведено у обзир реално је добијене резултате преполовити тако да степен унапређења знања износи 5.98%.

Табела № 13.: Збирни резултати пре/пост теста полазника/ца обука на пројекту E INCLUSION за ниво прекограничног региона Бугарска - Србија

№	Тема	Просечне оцене		Степен унапређења знања	
		Пред тест	Пост тест	Index	Процент
1	<b>Е-вештине</b>	2.27	2.63	0.37	16%
1.1	Коришћење рачунара	2.45	2.78	0.33	13%
1.2	Коришћење Интернета	2.25	2.80	0.55	24%
1.3	Коришћење е - Услуга	2.10	2.33	0.23	11%
2	<b>Знање</b>	2.14	2.30	0.17	8%
2.1	Фондови ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње)	1.85	2.16	0.31	17%
2.2	Пословно планирање	2.05	2.23	0.18	9%
2.3	Припрема пројеката и пословних планова	2.20	2.30	0.10	5%
2.4	Управљање фармом	2.45	2.53	0.08	3%

1	<b>Е-вештине</b>	2.27	2.63	0.37	16%
2	<b>Знање</b>	2.14	2.30	0.17	8%

<b>ПРОСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА ТРЕНИНГ</b>		2.20	2.47	0.27	11.96%
--------------------------------------	--	------	------	------	--------

Евалуација обука је извршена употребом евалуацијских упитника. Ови инструменти су креирани пре одржања тренинга. Учесници су попуњавали упитник за организацију радионице преко online сервиса SurveyMonkey. Поред затворених питања ( где полазници врше оцену на скали од 1 до 5, при чему је 1 лоше а 5 одлично) упитници садрже и отворена питања ( где полазници дају своје похвале, коментаре, критике и сугестије). Просечна оцена организације тренинга која укључује све аспекте тренинга ( теме, општи утисак, релевантност и др.) износила је 4.43 (Табела № 14). Високе оцене су резултат позитивне реакције полазника/ца и високим нивоом рада на тренингу. Највише су похваљени: Тимски рад, презентације, дружење и организација обука Главна замерка се односила на количину информација и обим тренинг материјала.

Табела № 14.:Збирна евалуација тренинга

Тема	Прекогранични регион Бугарска - Србија	Бугарска прекогранична област	Србија прекогранична област
Општи утисак	4.48	4.45	4.50
Примери	4.52	4.48	4.55
Теме које смо обрађивали су битне за мене	4.30	4.25	4.35
Методе рада биле су прилагођене темама и групама	4.18	4.10	4.25
Организација је била добра	4.43	4.40	4.45
Моја очекивања су се испунила	4.45	4.40	4.50

<b>ПРОСЕЧНА ОЦЕНА ТРЕНИНГА</b>	4.39	4.35	4.43
--------------------------------	------	------	------

Полазници/це су изванредно реаговали већину презентираних тема, мотивисано и креативно. Треба наставити са њиховим подстицањем да стечена знања интензивно користе у свом раду. Може се констатовати за су постављени циљеви - остварени.

#### 4. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ

Новe научне дисциплине и развој нових технологија допринели су настанку информационог – технолошког друштва. Један од основних предуслова за управљање квалитативним развојем друштва јесте правовремено располагање меродавним и веродостојним информацијама. Комуницирање је најсложенија и нај-динамичнија активност у људском друштву и временом се комуникациона пракса усложњавала упоредо са развојем нових медија. Доступност свих информација и знања путем нових комуникационих канала, у складу је са циљевима модерног информационог друштва. Савремени образовани систем треба да прати информационо – комуникациони развој друштва и да свим заинтересованим групама, омогући савремену комуникацију и слободан приступ информацијама од јавног значаја. У прегледу који следи дати су закључци и препоруке усмерене на развој ИКТ које су резултат спроведених истраживања.

1. Европска унија је у оквиру Стратегије "Европа 2020: Стратегија за паметни, одрживи и инклузивни раст", коју је усвојила 2010. године, дефинисала стратешке циљеве за одрживи раст и запошљавање. Стратегија Европа 2020 није релевантна само унутар ЕУ, већ нуди одређене смернице државама које имају статус кандидата, са циљем убрзавања реформи. У оквиру Европске уније (ЕУ) ИКТ су препознате као главни фактор утицаја на економски раст и иновативност, а међу седам водећих иницијатива економске стратегије Европа 2020 налази се "Дигитална Агенда за Европу", што показује значај који ИКТ има у развоју модерне економије.
2. Мотор развоја информационог друштва чине: отворен, свима доступан и квалитетан приступ Интернету и развијено е-пословање, укључујући: е-управу, е-трговину, е-правосуђе, е-здравље и е-образовање. Финансијски инструменти ЕУ за чланице и оне које су на путу да то постану бити у функцији остваривања циљева Стратегије Европа 2020. Постизање тих циљева ће се у одређеном смислу одразити и на инструмент ИПА (Instrument for Pre-Accession Assistance) и програме прекограничне сарадње.
3. Примена ИКТ омогућује: смањење трошкова пословања, и то превасходно везане за израду папирних докумената, смањење грешака, поготово где је тачност информација од значаја, уштеду времена, посебно у преносу информација и смањење обима људског рада.
4. Приступ Интернету је основни технички предуслов за укљученост појединаца и организација у информационо друштво. Нове електронске услуге захтевају све већи проток података у чему предњаче услуге које укључују пренос аудио и видео записа. Отворени широкопојасни приступ значи приступ електронским комуникационим мрежама који омогућава велике протоке података, при чему оператор који даје услугу широкопојасног приступа оставља отворену могућност да се путем тог приступа користе независне услуге, укључујући приступ Интернету и услуге које се нуде преко Интернета. Отворени широкопојасни приступ треба да омогући слободну конкуренцију независних испоручиоца услуга које се остварују преко широкопојасног приступа, а који немају сопствену приступну инфраструктуру.
5. Недостатак инфраструктуре у руралним подручјима и високи трошкови инвестирања у односу на урбана подручја су две главне препреке у изградњи ИКТ мрежа. Ово је феномен дигиталног јаза између урбаних и руралних подручја. Због овог феномена, млади који живе у руралним подручјима мигрирају урбаним срединама у којима имају приступ ИКТ технологијама и у могућности су да боље технолошко образовање.
6. Резултати истраживања у Бугарској о употреби информационо-комуникационих технологија у 2013 показују да више од половине домаћинстава (53,7%) имају приступ Интернету у својим домовима. Према истом истраживању 53,6% домаћинстава има широкопојасни приступ Интернету што представља повећање од 2,8% у односу на 2012. годину. Републички завод за Статистику за 2013 у Републици Србији бележи да 55,8% домаћинстава поседује Интернет прикључак, што чини повећање од 8,3% у односу на 2012. годину, а 14,6% у односу на 2011. годину. Међутим само 43,4% домаћинстава има широкопојасни приступ Интернету. Такође су евидентиране значајне разлике постоје када се упореде заступљеност Интернет прикључака у



урбаном и руралном делу Србије (63,8% наспрам 42,5%). Спроведене анализе показују да се Интернет најчешће користи за: слање/примање е-маил, читање или преузимање он-лине часописа, учешће на друштвеним мрежама, претраживање (web-browsing), играње видео игара, преузимање филмова или музике, слушање радија или гледање ТВ, е-банкарство, продају робе или услуга путем Интернета.

7. Уз изузетак града Софије, демографска ситуација је окарактерисана сталном смањењу стопе прираштаја и миграцијом становништва што води општем тренду депопулације региона. У пограничном региону значајан део становништва (25.72%) живи у руралним срединама. Са изузетком града Софије, ниво економског развоја граничне област је релативно низак, у поређењу са одговарајућим националним нивоима и просеком за ЕУ-25. У границама региона, БНП по глави становника је 3,422.00 евра. Он је мањи у односу на националне просеке за 39.86%. Привредну структуру у региону карактерише релативно велики услужни, индустријски и пољопривредни сектор. Једина доминантна разлика између две стране границе је разлика у специјализацији и то превасходно у вези активности високе технологије. Релативно низак ниво запослености становништва, висока стопа незапослености са трендом раста; висока прикривена незапосленост, ниске наднице; и мала мобилност радне снаге одлике су тржишта рада у прекограничном региону.
8. Уређаји у домаћинствима: Истраживање показује да у испитиваном подручју 97% домаћинстава поседује ТВ 83% домаћинстава поседује мобилни телефон 23% домаћинстава поседује лап-топ.
9. Рачунари у домаћинствима: 53% домаћинстава у прекограничном региону поседује рачунар, што је у односу на националне просеке мање за 6.9%. Рачунар већином поседују домаћинства која имају месечне приходе око националних просека.
10. Интернет у домаћинствима: У прекограничном региону 53% домаћинстава поседује Интернет прикључак. У односу на националне просеке то је мање за око 2%. Од укупног броја домаћинстава која поседују Интернет прикључак, 26%, има DSL (ADSL) кабловски и бежични Интернет 17%, а модемску конекцију 3% домаћинстава. Евидентирано је значајно смањење коришћења модемске конекције, што је последица раста употребе широкопојасне (broadband) конекције. Широкопојасна (broadband) интернет конекција не омогућава само бржи приступ интернету, већ мења целокупни начин употребе Интернета будући да омогућава преузимање (download) информација са интернета на знатно бржи начин од традиционалне (dial-up) модемске конекције. У складу с тим, као један од основних показатеља развијености употребе ИКТ-а у Европској унији од 2005. године јесте и проценат домаћинстава која поседују овај вид интернет конекције. У Србији 2012 43,4% домаћинстава има широкопојасну (broadband) интернет конекцију. Заступљеност ове врсте интернет конекције највећа је у Београду и износи 52,8%, у Војводини 44,7%, а најмања је у централној и јужној Србији и износи 37,7%. У Бугарској 53.6% домаћинстава има широкопојасну (broadband) интернет конекцију. Заступљеност ове врсте интернет конекције највећа је у Софији и великим градовима ( Пловдив, Варна . . ), док је најмања у западном делу Бугарске. Значајне разлике постоје и када упоредимо заступљеност ове врсте интернет конекције у урбаном и руралном делу прекограничног подручја. Рурални делови прекограничног подручја а донекле и урбани значајно заостају по питању широкопојасне (broadband) интернет конекције. Бугарска је покренула програм увођења широкопојасне (broadband) интернет конекције у 19 региона, односно оним деловима земље који нису покривени. Од 19 региона 3 се налазе у прекограничном подручју.
11. Појединци, употреба рачунара и интернета: У Прекограничном региону је 46% испитаника у последња три месеца користило рачунар, 5% лица је користило рачунар пре више од три месеца, а 3% пре више од годину дана. Чак 47% лица никада није користило рачунар. Такође на обукама и кроз евалуацију обука су истакли да постоји значајни простор за унапређење њихових компјутерских вештина. Евидентирано је само да 17% испитаника није имало никакву врсту обуке. Компјутерске вештине су углавном стечене самосталним учењем (34%). Ово наводи на закључак да сам приступ ИТ образовању поготову старијих житеља није систематски. Рачунари и интернет у прекограничном подручју се најчешће користе у комуникативне сврхе и за приступ информацијама. Забележен је мали број испитаника (

испод 3%) који има специфичне вештине у смислу програмирања и web дизајна. Интернет се најешће користи за слање/примање е-маилова, читање или преузимање он-лине часописа, учешће на друштвеним мрежама, претраживање (web-browsing), играње видео игара, преузимање филмова или музике, слушање радија или гледање ТВ, е-банкарство, продају робе или услуга путем Интернета. Структура употребе интернета у прекограничном подручју је слична као и на националним нивоима. Међутим у истраживаном подручју евидентиран је недостатак знања и вештина у смислу програмирања и web дизајна.

12. Предавања и обуке са практичним примерима у потпуност одговарају већини испитаника (51.61%). Учење на основу искуства други две трећине испитаника сматра одговарајућим обликом усавршавања. У односу на структуру обуку испитаници су највише исказали интересовање за коришћење Интернета и е-услуга. Такође су им биле занимљиве теме које се тичу Фондова ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње). Индикативно је да само 27% испитаника у руралним подручјима истраживања је довољно упознато са Бугарска-Србија ИПА Прекогранични програмом
13. Резултати пост теста показују да су полазници/це позитивно реаговали на предложене теме јер је евидентиран степен унапређења знања и вештина из релевантних области за 11.96% (Табела № 13) Висок степен унапређења знања је последица само-процене полазника/ца и може бити подложна одређеним нетачностима као резултат непрецизне евалуације или пак нелагоде у смислу откривања података о самом себи што у неким случајевима доводи до инфлације знања. Узимајући наведено у обзир реално је добијене резултате преполовити тако да степен унапређења знања износи 5.98%. Просечна оцена организације тренинга која укључује све аспекте тренинга ( теме, општи утисак, релевантност и др.) износила је 4.43 Високе оцене су резултат позитивне реакције полазника/ца и високим нивоом рада на тренингу. Највише су похваљени: Тимски рад, презентације, дружење и организација обука Главна замерка се односила на количину информација и обим тренинг материјала.

## 5. ЛИТЕРАТУРА

1. Broadband coverage in Europe in 2011. Mapping progress towards the coverage objectives of the Digital Agenda. European Commission DG Communications Networks, Content & Technology. 2011.
2. Bulgaria-Serbia IPA Cross-border Programme 2014 – 2020. Draft Programme Version 2.0 – 8 July 2014.
3. Census 2011 in Bulgaria. National Statistical Institute of the Republic of Bulgaria. Sofia 2012
4. Census of Population 2011 , Households and Dwellings in the Republic of Serbia. Educational attainment, literacy and computer literacy. Data by municipalities and cities. The Statistical Office of the Republic of Serbia. Belgrade 2012
5. Concept for Development and Render for Maintenance and Operation of Regional Broadband Access Networks in Less Urbanized and Rural Areas. Bulgaria 2010
6. E-Bulgaria (E-Readiness) Assessment Model and Methodology for Quantitative Assessment. ARC FUND, 2002
7. Fundamentals of Survey Research Methodology. Priscilla A. GB Glaso, 2005
8. ICT infrastructure and e-readiness assessment. Bulgaria ARC FUND, Sofia 2002
9. Influence of Information and Communication Technologies in Management. Mesud Martinovic. International Scientific Conference Management 2012.
10. Information Literacy - training models and best practices. University of Economics-Varna, Sofia 2012.
11. Internet use in households and by individuals in 2013. National Statistical Institute of the Republic of Bulgaria. Belgrade 2013
12. Main Results from the Survey on ICT Usage in Households and by Individuals in 2013. National statistical institute of the Republic of Bulgaria, Sofia 2013.
13. Measuring Public Awareness: A Quick Reference Guide. Dr. Barbara Cochran. Innovative Emergency Management. 2010.
14. Regions, districts and municipalities in the republic of bulgaria 2010. National Statistical Institute of the Republic of Bulgaria, Sofia, 2012.
15. Statistical reference book population census 2011. National Statistical Institute of the Republic of Bulgaria. Sofia 2013.
16. Study on Availability of Access to Computer Networks in Rural Areas. DG AGRI 2007.
17. Tools and methods for measuring public awareness .Project: South-East European Digital Television Acronym: SEE Digi.TV, 2012.
18. Unemployment and employment in Republic of Serbia. Monthly statistical bulletin. No 130 on June 2013. National Employment Service
19. Usage of information- communication technologies in the Republic of Serbia 2013. Households/individuals. The Statistical Office of the Republic of Serbia. Belgrade 2013
20. Акциони план (2013-2014. године) за спровођење Стратегије развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020
21. Анализа потреба и потенцијали локалних сеоских заједница у Јабланичком и Пчињском округу. STAR пројекат, CGS подпројекат: "Потребе и потенцијали локалних сеоских заједница у Јабланичком и Пчињском округу" бр. АЕ022. Лесковац 2011. године.
22. Изследване състоянието на широколентовия достъп в република България. София 2009 г.
23. Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у школама у Србији. Тим за социјално укључивање и смањење сиромаштва, Кабинет потпредседнице Владе за европске интеграције. Београд 2013.
24. Мала рурална домаћинства у Србији и рурална непољопривредна економија. Богданов, Наталија Београд .2007.
25. Методика за избор на райони, които да бъдат включени в изграждането на широколентов достъп до Интернет в слабо-урбанизираните и отдалечени райони
26. Национална програма за развитие на широколентовия достъп в Република България. Държавна агенция за информационни технологии и съобщения. Март 2009 г.
27. Национална стратегия за развитие на широколентовия достъп в Република България 2012 - 2015 год. Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията.
28. Општине и региони у републици србији, 2013. Републички завод за статистику. Београд, 2013.
29. Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији од 2010. до 2020.
30. Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020.

## 6. СКРАЋЕНИЦЕ И ДЕФИНИЦИЈЕ

**ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line):** Широкопашна дигитална трансмисиона технологија која користи постојећу телефонску линију и допушта истовремено слање података и комуникацију гласом. Већи део опсега служи за слање података кориснику, а брзине се крећу до 6 Mbps.

**Broadband:** Комуникациони систем чији носилац (нпр. оптички кабл) преноси умножене податке у исто време, а сваки појединачни податак модулисан је на посебној фреквенцији.

**B2B (Business-to-Business):** Трансакције између два предузећа које се спроводе путем мрежа заснованих на IP и путем других компјутерских мрежа.

**B2C (Business-to-Customer):** Трансакције које се спроводе између посла и приватног потрошача путем IP мрежа и путем других компјутерских мрежа.

**CRM (Customer Relationship Management):** Представља процес или методологију која се користи како би се више научило о потребама и навикама потрошача и да би се развиле чвршће везе с њима. CRM садржи више технолошких компоненти, али је CRM у организационом смислу скуп процеса који ће помоћи да се сакупе неопходне информације о потрошачима, продаји, маркетиншкој ефикасности, реакцијама потрошача и тржишним трендовима. CRM помаже пословно коришћење технологије и људских ресурса како би се стекао увид у понашање и вредност потрошача.

**Downloading:** Електронски трансфер информација са удаљеног рачунара на ваш рачунар. Преузимање датотека са анонимног FTP-а је популаран начин прибављања бесплатног софтвера у јавном власништву.

**Dial-up connection:** Када се за повезивање с мрежом користи телефонска мрежа. То укључује модем и обичну телефонску линију, ISDN картицу и ISDN линију.

**DSL (Digital Subscriber Line):** Врста брзе (broadband) интернет конекције коришћењем стандардних телефонских параца.

**Дигитални производи или услуге:** Роба/услуге које могу да се наруче и испоруче директно путем рачунара, тј. путем интернета, нпр. музика, видео-филмови, игрице, компјутерски софтвер, „online“ новине, консултантске услуге итд.

**E-mail:** Електронски пренос поруке, укључујући текст и атачменте, с једног рачунара на други рачунар, који су лоцирани унутар или ван организације. То укључује електронски мејл путем интернета или других рачунарских мрежа.

**ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line):** A broadband digital transmission technology that uses the existing telephone line and provides possible simultaneous data sending and voice communication. The larger part of range serves for data sending to user and the speed extends up to 6 Mbps.

**Broadband:** A communication system the agent (carrier) of which (e.g. optical cable) forwards multiplied data simultaneously, and each individual data is made module at different frequency.

**B2B (Business-to-Business):** Transactions between two enterprises that are carried out by the way of networks based on IP and through other computer networks.

**B2C (Business-to-Customer):** Transactions that are carried out between business and private customer through IP networks and via other computer networks.

**CRM (Customer Relationship Management):** It is a process or methodology that helps managing information about our clients' needs and habits and developing tighter relationships with them. CRM contains several technological components, but in organizational terms, CRM represents a set of processes for collecting necessary information on customers, sales, marketing efficiency, customers' reactions and market trends. CRM helps managing technologies and human resources in order to have a view of customers' behavior and value.

**Downloading:** Electronic transmission of information from a remote computer to your computer. Downloading of data files from anonymous FTP is a popular way of obtaining free of charge software of public property.

**Dial-up connection:** Use of a telephone network for the purpose of connecting to another network. Included are modem and regular telephone line, ISDN card and ISDN line, etc.

**DSL (Digital Subscriber Line):** A type of fast (broadband) Internet connection that utilizes standard telephone lines.

**Digital goods or services:** Goods/services that can be ordered or delivered directly via a computer over the Internet, e.g. music, films, games, computer software, "on-line" newspapers, consulting services, etc.

**E-mail:** Electronic transmission of messages, including text and attachments, between computers located inside or outside an organization. This comprises electronic mails over the Internet or other computer networks.

Екстранет: Безбедно продужење интранета које омогућава спољашњим корисницима приступ неким деловима интранета у организацији.

Електронска трговина: E-Commerce (Electronic Commerce) јесте куповина или продаја добара или услуга путем интернета, нарочито путем сервиса World Wide Web. У пракси се овај термин често користи уместо новијег термина e-business, што значи пословање путем интернета.

Електронски (дигитални) потпис: Електронски потпис представља технологију чијом се применом у системима електронског пословања омогућава провера аутентичности потписника, заштита интегритета података који се преносе и непорецивост електронског потписивања дате поруке или документа. Дакле, аналогно својеручном потпису у стандардном пословању, електронски потпис се користи у електронском пословању. Штавише, електронски потпис има и додатну особину да штити интегритет електронски потписане поруке, што својеручни потпис не обезбеђује.

ERP (Enterprise Resource Planning): ERP је, наЈКедаџије речено, софтверски систем који прати све аспекте пословања јне компаније. Имплементирани ERP систем је у могућности да интегрише пословање различитих делова фирме (као нпр. рачуноводство, продаја, производња итд.) у једну јединствену целину. Тако се добија систем преко којег је могуће, с једне стране, управљати свим људским и материјалним ресурсима, а с друге -планирати, развијати и пратити пословне процесе и процедуре.

Firewall: Комбинација хардвера и софтвера која одржава систем сигурним (безбедним). Углавном се користи да спречи неауторизован приступ од споља на интерну локалну мрежу. Firewall спречава директну комуникацију мреже са екстерним компјуте-рима.

Hardware: Физичка јединица рачунарског система, укључујући и спољне јединице, штампаче, модеме, мишеве итд.

Интернет: Светска мрежа рачунара.

Интранет: Мрежа у оквиру једне организације, заснована на интернет технологијама и протоколима, али расположива само за одређену групу људи, нпр. запослене.

ISDN (Integrated Services Digital Network): Брзи дигитални телефонски сервис, чија се брзина креће до 128 Kbps, што је неколико пута брже од аналогног модема.

Extranet: A secure extension of Intranet enabling external users to have access to certain parts of the organization Intranet.

Electronic commerce: E-Commerce is the purchase or selling of goods or services over the Internet particularly via the World Wide Web service. Practically, this term is often used instead of the recent one, e-business, which means business over the Internet.

Electronic (digital) signature: Electronic signature is meant to be technology used in systems of electronic business for checking the signatory's authenticity, securing the integrity of transmitted information and the irrevocability of the electronic signature in the message or document. Therefore, alike the signature in standard business, the electronic signature is used in electronic business. Besides, the latter secures electronically signed messages, which is not the case with personal signatures.

ERP (Enterprise Resource Planning): ERP is a software system that monitors all the aspects of business operations of a company. The implemented ERP system is able to integrate business operations of different company functions (e.g. accountancy, sales, production, etc.) in one entity. Thus, provided is the system through which one can, on one hand, manage all human and material resources, and on the other one, develop and monitor business processes and procedures.

Firewall: A combination of hardware and software keeping the system secure. It is usually used to prevent any unauthorized access to the internal local network from the outside. Firewall prevents direct communication between a network and external computers.

Hardware: A physical unit of a computer system, including external units, printers, modems, mice, etc.

Internet: World computer network.

Intranet: A network inside an organization based on Internet technologies and protocols, but being only available to a specific group of persons, e.g. the employees.

ISDN (Integrated Services Digital Network): A fast telephone service which speed ranges up to 128 Kbps, which is several times faster than the analogous modem.

Local Area Network (LAN): Локална мрежа која обухвата и повезује групу рачунара, штампача и других јединица у релативно лимитирајућој локацији (нпр. зграда). Свакој конектованој јединици LAN омогућено је да комуницира с другим мрежама, по потреби.

Network: Група рачунара, или других уређаја, као што су штампачи, скенери и сл., који су повезани на комуникациони линк, што омогућава свим уређајима међусобну интеракцију. Може бити мала, или велика, повезана кабловима, бежична, стално повезана, привремено повезана итд. Највећа мрежа је интернет, највећа група свих међусобно повезаних светских мрежа.

Сервер: Рачунар, у мрежном окружењу, који садржи дељене ресурсе, а које користе мрежни корисници.

Вирус: Рачунарски програм чије стартовање и учитавање изазива оштећивање или брисање података на рачунару.

Local Area Network (LAN): A local network that covers and connects a group of computers, printers and other units within a relatively limited location (e.g. building). Each connected LAN unit is allowed to communicate with other networks, if needed.

Network: A group of computers or other devices, such as printers, scanners, etc., being connected to the communication link, which enables all the devices to interact. It can be of small range, linked with cables, wireless, permanently, temporary linked, etc. The Internet is the largest network, the largest group of all interconnected world networks.

Server: A computer, in a network environment, having shared resources and used by network users.

Virus: A computer program, which, by being started-up and installed, damages or erases data in a computer.

## Анекс I: Модели истраживачких упитника

Questionnaire for training participants	Въпросник за за участниците в ИТ обучение	Упитник за полазнике ИТ обука
---	---	-------------------------------

<p>The project E-INCLUSION, within Bulgaria - Serbia IPA Cross-border Programme is a joint initiative of the Centre for Development of Jablanica and Pcinja Districts and Agency for economic development Kostinbrod. The aim of this project is to raise awareness of ICT literacy and lifelong learning culture. In the context of the this project, we conduct a survey. Therefore, we kindly ask you to read the questionnaire carefully and fill it in by marking one or more of the options. The collected data will be used for the purposes of the research exclusively and shall not be passed to any third party whatsoever without your explicit consent.</p>	<p>Проект E-INCLUSION в рамките на ИПП Програмата за трансгранично сътрудничество България - Сърбия е съвместна инициатива на Център за развитие на област Ябланица и Пчиня и Агенция за икономическо развитие Костинброд. Целта на този проект е да се повиши осведомеността на ИКТ грамотност и култура учене през целия живот. В контекста на този проект, ние правиме изследване. Поради тези причини Ви молим да прочетете внимателно въпросника и да го попълните чрез маркиране на една или повече от опциите. Събраните данни ще бъдат използвани единствено и само за целите на научното изследване и няма да се предоставят на трети лица, без Вашето изрично съгласие.</p>	<p>Пројекат E-INCLUSION, у оквиру Програма прекограничне сарадње Бугарска-Србија у склопу ИПА је заједничка иницијатива Центра за развој Јабланичког и Агенције за економски развој Костинброд. Циљ овог пројекта је Подизање информатичке свести и писмености и културе доживотног учења. У контексту овог пројекта, спроводимо истраживање. Зато Вас молимо да упитник пажљиво прочитате и попуните означавањем/заокурживањем једног или више понуђених одговора. Прикупљени подаци ће бити искључиво коришћени за потребе истраживања и неће бити пренети ниједној трећој страни без Ваше изричите сагласности.</p>
--	---	--

Thank you for participating in this Survey. Please answer all the questions below:	Благодарим Ви за участието в тази проучването. Моля, отговорете на следните въпроси:	Захваљујемо се на учешћу у истраживању. Молимо Вас да одговорите на следећа питања:
--	--	---

### General Data

Q.1.	Gender (only one answer)	Пол (само един отговор)	Пол (само један одговор)
	Female	Жена	Женски
	Male	Мъж	Мушки

Q.2.	Age (only one answer)	Възраст (само един отговор)	Старост (само један одговор)
	25 or younger	25 или млађи	25 или по-млад
	26-30	26-30	26-30
	31-35	31-35	31-35
	36-40	36-40	36-40
	40+	40+	40+

Q.3.	Please specify your level of completed education (only one answer)	Каква образователна степен сте завършили: (само един отговор)	Наведите свој ниво завршеног образовања (само један одговор)
	Primary education	Начално образование	Основно образовање
	Secondary school	Средно образование	Средње образовање
	College (Post-secondary education)	Колеж (висше образование)	Виша Школа
	Bachelors degree or Faculty	Бакалавър или факултет	Факултет
	Master / Magistar	Магистър / Мастер	Мастер / Магистар
	Doctorate	Доктор	Докторат

Q.4.	Professional status (only one answer)	Професионален статус ? (само един отговор)	Професионални статус (само један одговор)
	Employed	Заети	Запослен

Unemployed	Безработни	Незапослен
Students	Студент/ученик	Студент/ученик
Pensioner	Пенсионер	Пенсионер
Other	Друго	Остало

Q.5.	Type of organization in which you work: (only one answer)	<b>Вид на организацията, в която работите? (само един отговор)</b>	<b>Тип организације у којој радите: (само један одговор)</b>
	Municipality	Община	Општина
	State organizations	Државна организација	Државна организација
	private company	Частна фирма	Приватно предузеће
	farmer	Селскостопански производител	Фармер
	Non-governmental organizations	Неправителствена организација	Невладина организација
	Other	Друго	Остало

Q.6.	Do you have a computer or other ICT device at home? (More than one answer)	<b>Имате ли компјутер или друго ИКТ уредство вкъщи? (Възможни са повече отговори)</b>	<b>Да ли имате рачунар или други уређај ИКТ код куће? (Више одговора)</b>
	Personal computer	Персонален компјутер	Компјутер -рачунар
	Portable computer (laptop)	Преносим компјутер	Лаптоп рачунар
	Mobile phone (without Internet access)	Мобилен телефон (без достъп до Интернет)	Мобилни телефон (без приступа Интернету)
	Mobile phone (with Internet access)	Мобилен телефон (с достъп до интернет)	Мобилни телефон (са приступом Интернету)
	Tablet computer	Таблетен компјутер	Таблет рачунар
	Television receiver	Телевизионен приемник	Телевизијски пријемник
	Game console	Игрова конзола	Конзола за игру

Q.7.	What type of Internet connectivity does your home have? (More than one answer)	<b>Какъв тип външни връзки имате вкъщи? (Възможни са повече отговори)</b>	<b>Који тип Интернет повезивања има ваша кућа? (Више одговора)</b>
	Modem (Dial-up)	Модем (Dial-Up)	Модем (Dial-Up)
	DSL (ADS)	DSL (ADS)	DSL (ADS)
	Mobile phone (WAP, GPRS)	Мобилен телефон (WAP, GPRS)	Мобилни телефон (WAP, GPRS)
	Other broadband connection (cable, Wireless Internet, WiFi, WiMax)	Друга широколентова връзка (кабел, Wireless Internet, WiFi, WiMax)	Остале широкопојасне везе (кабал, Wireless Internet, WiFi, WiMax)
	Without Internet access	Без достъп до Интернет	Без приступа интернету

Q.8.	What do you usually use a computer for? (only one answer)	<b>За което използвате вашия компютър? (само един отговор)</b>	<b>У које сврхе најчешће користите рачунар? (само један одговор)</b>
	Work	Работа	Посао
	Personal Use	Лична употреба	Личне потребе
	Both	И двете	Обоје
	Never use a computer	Никога не сам използвал компютъра	Никад не користим рачунар

Q.9.	Are you familiar with the existence of the Bulgaria–Serbia IPA Cross-Border Programme (only one answer):	<b>Запознати ли сте със съществуването на България-Сърбия Програма за трансгранично сътрудничество по ИПП (само един отговор):</b>	<b>Да ли сте упознати са постојањем Бугарска-Србија ИПА Прекогранични програм (само један одговор):</b>
	Not	Не	Не
	Yes, a little	Да, малко	Да, мало
	Yes, enough	Да, достатъчно	Да, доволно

Q.10.	Training: Which of the following topics you're interested (More than one answer):	<b>Обучение: Кои от следните теми, които ви интересуват (Възможни са повече отговори):</b>	<b>Обуке: За које од следећих тема сте заинтересовани (Више одговора)</b>
-------	---	--	---



Communication	Комуникация	Комуникација
Sending/receiving e-mails	Изпращане/получаване на електронна поща	Слање / примање е-маилова
Telephoning over the Internet / video calls (via webcam) over the Internet	Разговори или видеоразговори (чрез уеб камера) през интернет	Телефонирање преко Интернетата / видео позив (преко веб камере)
Posting messages to chat sites, social networking sites, blogs, newsgroups or online discussion forum, use of instant messaging	Публикуване на съобщения в "чат-сайтове", социални мрежи, блогове, форуми, използване на "моментално" изпращане на съобщения	Слање порука на чет сайтове, сайтове за друштвено умрежавање, блогове, дискусиионe групе или онлайн дискусиион форум, коришћење хаскање
Access to information	Търсене на информация и онлайн услуги	Пристап информацијама
Reading or downloading on-line newspapers/ news magazines	Четене или теглене на онлайн вестници/ новини/ списания	Читање или преузимање он-лине новина / часописа
Information search or on-line service	Намиране на информация и онлайн услуги	Претраживање информација или он-лине сервиса
Downloading software	Изтегляне на софтуер	Преузимање софтвера
Looking for a job or sending a job application	Търсене на работа или кандидатстване за работа	Тражење посла или слање пријава за посао
Use of entertainment	Използване за забавления	Коришћење за забаву
Listening to radios and/or watching television	Слушане на радио и/или гледане на телевизия	Слушање радија и / или гледање телевизие
Playing or downloading games, images, films or music	Играене или изтегляне на игри, снимки, филми или музика	Играње или преузимање игрица, слика, филмова или музике
Activities relating to the use of computers	Дейности, свързани с използването на компютър	Активности које се односе на коришћење рачунара
Copying or moving a file or folder	Копиране или преместване на файл или папка	Копирање или премештање датотеке или фасцикли
Transferring files between computer and other devices	Прехвърляне на файлове между компютър и друго устройство	Пренос датотека између рачунара и других уређаја
Compressing (or zipping) files	Компресиране (архивиране) на файлове	Компресовање (или зиппинг) фајлова
Connecting and installing new devices, e.g. a printer	Свързване и инсталиране на нови устройства, напр. Принтер	Повезивање и инсталирање нових уређаја, на пример штампач
Word processing (Microsoft Word)	Обработване на текст (Microsoft Word)	Обрада текста (Microsoft Word)
Using basic arithmetic formulas in a spreadsheet	Използване на основните аритметични формули в таблица	Коришћење основних аритметичких формула у табели
Creating electronic presentations	Създаване на електронни презентации	Креирање електронских презентација
Other online services	Други онлайн услуги	Остале он лине услуге
Using services related to travel and accomodation	Използване на онлайн услуги свързани с пътувания и резервации	Коришћење услуга које се односе на путовања и смештај
Selling goods and services	Продажби на стоки и услуги	Продаја робе и услуга
Internet banking	Интернет банкиране	Интернет банкарство
Looking for information about bussines education or training	Търсене на информация за бизнис, образование или обучения	Тражење информације за бизнис, образовање или обуке
Downloading official forms	За изтегляне на официални формуляри	Преузимање званичне обрасце
Other training		Други тренинг
EU funds ( Europe 2020, Bulgaria - Serbia IPA Cross-border Programme)	Фондове на ЕС (Европа 2020, България - Сърбия Програма за трансгранично сътрудничество по ИПП)	Фондови ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње)
Business planning	Бизнес планиране	Пословно планирање
Preparation of projects and business plans	Изготвяне на проекти и бизнес планове	Припрема пројеката и пословних планова
Farm management	Управление на селското стопанство	Управљање фармом

Questionnaire for ICT usage in households	Въпросник за Използване на ИКТ от домакинствата	Упитник за коришћење ИКТ у домаћинствима
Questionnaire for people who have experience of working with a computer	Въпросник за хора, които имат опит в работата с компютър	Упитник за особе које имају искуство у раду са рачунаром
Thank you for participating in this Survey. Please answer all the questions below:	Благодарим Ви за участието в тази проучването. Моля, отговорете на следните въпроси:	Захваљујемо се на учешћу у истраживању. Молимо Вас да одговорите на следећа питања:
Q.1	When did you last use a computer (only one answer)?	Кога за последен път използва компютър (само един отговор)?
	Within the last 3 months	Када сте последњи пут користили рачунар (само један одговор)?
	More than 3 months ago	У последња 3 месеца
	More than 1 year ago	Пре више од 3 месеца
	Never use a computer*	Више од 1 године пре
		Никад не користим рачунар
	* end of the questionnaire	* крај на упитника
Q.2	How often do you use a computer (only one answer)?	Коко често използвате компютър (само един отговор)?
	Every day	Колико често користите рачунар (само један одговор)?
	A few times a week	Всеки ден
	A few times a month	Сваког дана
		Неколико пута недељно
		Неколико пута месечно
Q.3.	How would you rate your computer skill level (only one answer)?	Как бихте оценили нивото на компютъра си умения (само един отговор)?
	Basic	Како бисте оценили свој ниво познавања рада на рачунару (само један одговор)?
	Good	Основен
	Excellent	Добър
		Отличен
		Основно
		Добро
		Одлично
Q.4.	Have you had any computer training (only one answer)?	Имали ли сте компютърно обучение (само един отговор)?
	Yes	Да ли сте похађали часове обуке за рад на рачунару (само један одговор)?
	No	Да
		Не
Q.5.	If yes, please specify where you mainly did your training (only one answer)?	Ако отговорът е да, моля уточнете къде си направил тренировката (само един отговор)?
	School	Уколико је ваш одговор да прецизирајте на који начин сте се едуковали (само један одговор)?
	College	училище
	Work	колеж
	Training Centre	работа
	At home/self-led	Учебен център
		У дома / самостоятелно ръководени
		Код куће/самостално
Q.6.	Purpose of Using Computer and Internet (please, mark all relevant options) (More than one answer)	Цел използване на компютър и интернет (моля, маркирайте всички съответстващи опции)
	Communication	Сврха коришћења рачунара и Интернета (молимо означите све релевантне опције)
	Sending/receiving e-mails	Комуникация
	Telephoning over the Internet / video calls (via webcam) over the Internet	Изращане/получаване на електронна поща
		Слање / примање е-маилова
		Телефонирање преко Интернета / видео позив (преко веб камере)

Posting messages to chat sites, social networking sites, blogs, newsgroups or online discussion forum, use of instant messaging	Публикуване на съобщения в "чат-сайтове", социални мрежи, блогове, форуми, използване на "моментално" изпращане на съобщения	Слање порука на чет сайтове, сайтове за друштвено умрежавање, блогове, дискусиионне групе или онлине дискусиионне форум, коришћење ћаскање
Access to information	<b>Търсене на информация и онлайн услуги</b>	<b>Пристап информацијама</b>
Reading or downloading on-line newspapers/ news magazines	Четене или теглене на онлине вестници/ новине/ списания	Читање или преузимање он-лине новина / часописа
Information search or on-line service	Намиране на информация и онлайн услуги	Претраживање информација или он-лине сервиса
Downloading software	Изтегляне на софтуер	Преузимање софтвера
Looking for a job or sending a job application	Търсене на работа или кандидатстване за работа	Тражење посла или слање пријава за посао
Use of entertainment	<b>Използване за забавления</b>	<b>Коришћење за забаву</b>
Listening to radios and/or watching television	Слушане на радио и/или гледане на телевизия	Слушање радија и / или гледање телевизије
Playing or downloading games, images, films or music	Играене или изтегляне на игри, снимки, филми или музика	Играње или преузимање игрица, слика, филмова или музике
Activities relating to the use of computers	<b>Дейности, свързани с използването на компютър</b>	<b>Активности које се односе на коришћење рачунара</b>
Transferring files between computer and other devices	Прехвърляне на файлове между компютър и друго устройство	Пренос датотека између рачунара и других уређаја
Modifying or verifying the configuration parameters of software applications	Промяна или проверка на параметрите на конфигурацията на софтуерни приложения	Измена или проверка конфигурације параметара софтверских апликација
Creating electronic presentations with presentation software (e.g. slides), including e.g. images, sound, video or charts	Създаване на електронни презентации посредством съответния софтуер с включени образи, звук, видео или графики	Креирање електронских презентација са презентацијом софтвера (нпр. слајдове), укључујући нпр слике, звук, видео или графикони
Installing a new or replacing an old operating system	Инсталиране на нова операционна система или замяна на стара	Инсталирање новог или промена старог оперативног система
Creating a web page	Създаване на веб страница	Креирање веб страница
Using MS Office	Използване на MS Office	Коришћење MS Office
Other online services	<b>Други онлайн услуги</b>	<b>Остале он лине услуге</b>
Agricultural Information Services	Селскостопански информационални услуги	Пољопривредни информационални сервиси
Business Information Services	Бизнес Информационални Услуги	Пословни информационални сервиси
ICT Training Information	ИКТ Обучение Информација	ИКТ Обука и информисање
Job search	Търсене на работа	Тражење посла
Market Information Services	Пазарна информација	Маркет информационални сервиси
Online information-database	Онлине информација - база данни	Онлајн информације-база података
Online travelticketing	Онлине резервации за патуване билетите	Онлајн резервација Путовања карата
Online access to a social network	Онлине достъп на социална мрежа ( face book, twitter)	Онлајн пристап друштвеним мрежама
Online access to public registries	Онлине достъп до публичните регистри	Онлајн пристап јавним регистрима
Online access to Public library	Онлине достъп до обществена библиотека	Онлајн пристап јавним библиотекама
Online Survey Questionnaire	Онлине изследвания	Онлајн истраживања
Public procurement ( EU BG SR)	Обществени поръчки (EU BG SR)	Јавне набавке (у EU БГ СР)
Regulations	Регламенти	Регулатива
Tax Administration	Данъчна администрация	Пореска Администрација

<b>E-INCLUSION PRE TEST</b>	<b>E-INCLUSION НАЧАЛЕН ТЕСТ</b>	<b>E-INCLUSION ПОЧЕТНИ ТЕСТ</b>
-----------------------------	---------------------------------	---------------------------------

Q.1. Evaluate your current knowledge / skills about the following topics on a scale of 1 (lowest) to 5 (highest)	<b>Оцени сегашния си умения/знания за следните теми по скала от 1 (най-ниска) до 5 (най-високата)</b>	<b>Оцените своје тренутно знање/вештине о следећим темама на скали од 1 (најмање) до 5 (највеће)</b>
--	---	--

E-skills	Е-умения	Е-вештине
Using of Computer	Използване на компютър	Коришћење рачунара
Using of Internet	Използване на интернет	Коришћење Интернета
Using of e - services	Използване на онлайн услуги	Коришћење е - Услуга

Knowledge	Знания	Знање
EU funds ( Europe 2020, Bulgaria - Serbia IPA Cross-border Programme)	Фондове на ЕС (Европа 2020, Българија - Србија Програма за трансгранично сјтрудничество по ИПП)	Фондови ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње)
Business planning	Бизнес планирање	Пословно планирање
Preparation of projects and business plans	Изготвяне на проекти и бизнес планове	Припрема пројектата и пословних планова
Farm management	Управление на селското стопанство	Управљање фармом

<b>E-INCLUSION POST TEST</b>	<b>E-INCLUSION ОКОНЧАТЕЛЕН ТЕСТ</b>	<b>E-INCLUSION ФИНАЛНИ ТЕСТ</b>
------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

Q.2. Evaluate acquired knowledge / skills about the following topics on a scale of 1 (lowest) to 5 (highest)	<b>Оцени придобито си знания/умения за следните теми по скала от 1 (най-ниска) до 5 (най-високата)</b>	<b>Оцените стечено знање /вештине о следећим темама на скали од 1 (најмање) до 5 (највеће)</b>
--	--	--

E-skills	Е-умения	Е-вештине
Using of Computer	Използване на компютър	Коришћење рачунара
Using of Internet	Използване на интернет	Коришћење Интернета
Using of e - services	Използване на онлайн услуги	Коришћење е - Услуга

Knowledge	Знания	Знање
EU funds ( Europe 2020, Bulgaria - Serbia IPA Cross-border Programme)	Фондове на ЕС (Европа 2020, Българија - Србија Програма за трансгранично сјтрудничество по ИПП)	Фондови ЕУ (Европа 2020, Бугарска - Србија ИПА Програм прекограничне сарадње)
Business planning	Бизнес планирање	Пословно планирање
Preparation of projects and business plans	Изготвяне на проекти и бизнес планове	Припрема пројектата и пословних планова
Farm management	Управление на селското стопанство	Управљање фармом

E-INCLUSION QUESTIONNAIRE FOR EVALUATION OF THE TRAINING	E-INCLUSION ВЪПРОСНИК ЗА ОЦЕНКА НА ОБУЧЕНИЕ	E-INCLUSION УПИТНИК ЗА ОЦЕНУ ОБУКА
--	---	---------------------------------------

Please take a few minutes to evaluate the training. Your answers will help us to improve the program for the next training

Моля Ви отделете няколко минути за оценка за обучението. Вашите отговори ще ни помогнат за подобряване на програмата за следващото обучение.

Молимо Вас да одвојите неколку минута да оцените обуку. Ваши одговори ќе нам помоћи да побољшамо програм за следеће обуке.

Q.1.	How would you rate the training as a whole? Evaluate on a scale of 1 to 5 (5-Excellent, 4-Very Good, 3-Good, 2-Can better: 1 - Bad)	Как бих те оценили обучение като цяло? Оценете по скала от 1 до 5 (5-Отлично;4-Много добре;3-Добър; 2-Може по добре;1-Лошо)	Како бисте оценили обуку у целини? Оцените на скали од 1 до 5 (5-Одлично; 4-Врло добро; 3-Добро; 2-Може боље; 1- Лоше)
------	--	--	---

The general impression	Общо впечатление	Општи утисак
Examples	Примери	Примери
My expectations were met	Моите очаквания са били исполнени	Моја очекивања су се испунила

Q.2.	Please rate some aspects of training. Evaluate on a scale of 1 to 5 (5-More than true, 4-Quite true, 3-mostly true, 2-Partially true, 1-False;)	Моля Ви дайте оценка за някои аспекти на обучението Оценете по скала от 1 до 5 (5-повече от вярно; 4- много вярно; 3-найвече вярно; 2- частично вярно; 1- невярно;	Молимо Вас да оцените поједине аспекти обуке Оцените на скали од 1 до 5 (5-Више него тачно; 4-Сасвим тачно; 3-Углавном тачно; 2-Делимично тачно; 1-Нетачно;)
------	---	---	---

Topics that we processed are important to me	Теми които се обработваха са важни за мен	Теме које смо обрађивали су битне за мене
The working methods were adapted to the themes and groups	Метода на работата е адекватен за темите и групите	Методe рада биле су прилагођене темама и групама
The organization was good	Организацијата беше добра	Организација је била добра

Q.3.	What do you especially liked on the training?	Какво Ви се особено хареса във връзка с обучението?	Шта Вам се посебно допало у вези са обуком?
------	---	---	---


Q.4.	In your opinion, what was bad, boring, unsatisfying?	Според Вас, какво е лошо, скучно, незадоволително?	По Вашем мишљењу, шта је било лоше, досадно, незадовољавајуће?
------	--	--	--


Q.5.	What are your additional comments and recommendations for improving the training?	Какви са Вашите дополнителни коментари и препоръки за подобряване на обученията в бъдеще?	Који су Ваши додатни коментари и препоруке за побољшање обуке?
------	---	---	--


Thank you for your participation and responses

Благодаря Ви за участието и отговорите

Хвала Вам на учешћу и одговорима

## Анекс II: Листа руралних заједница у којима су спроведене обуке и истраживања

### СРБИЈА

#### I Општина Трговиште

1. Доњи Стајевац
2. Радовница
3. Трговиште

#### II Општина Сурдулица

4. Биновце
5. Сувојница
6. Дугојница
7. Бело Поље
8. Масурица
9. Јеласница
10. Алакинце

### БУГАРСКА

#### I Општина Трџн

1. Туроковци
2. Филиповци

#### II Општина Кюстендил

3. Берсин
4. Горна Гращица
5. Жабокрџт
6. Коняво
7. Николичевци
8. Нови Чифлик
9. Таваличево
10. Шишковци