



Студија о одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање њене улоге у складу са променљивим потребама корисника

I фаза – Методологија за оцену одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање неопходних врста и сетова података, на основу којих ће се извршити тестирање модела

2023. ГОДИНА

Наручилац: Регулаторно тело за електронске комуникације и поштанске услуге – РАТЕЛ, Београд, Палмотићева 2

Пружалац услуге: ТСОМ DOO BEOGRAD, Чемерничка 2/10

Уговор: Уговор о пружању услуге
РАТЕЛ бр.1-06-4042-23/23-11 од 26.06.2023. г.
ТСОМ бр. 260623-01 од 26.06.2023. г.

Услуга: Студија о одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање њене улоге у складу са променљивим потребама корисника

САДРЖАЈ

РЕЗИМЕ	6
I ОПШТИ МЕТОДОЛОШКИ КОНЦЕПТ ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ.....	7
II МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ У СЕГМЕНТУ ОПСЕГА	14
 2.1 Уводне напомене о опсегу универзалне поштанске услуге у Европској унији и Србији.....	14
 2.2 Разматране алтернативе везане за опсег универзалне поштанске услуге	18
 2.3 Разматрани критеријуми везани за опсег универзалне поштанске услуге	19
 2.4 Неопходни подаци на основу којих ће се извршити тестирање модела везано за опсег универзалне поштанске услуге	20
III МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ У СЕГМЕНТУ КВАЛИТЕТА ПРЕНОСА ПОШИЉАКА	26
 3.1 Уводне напомене о квалитету преноса пошиљака у Европској унији и Србији.....	26
 3.2 Разматране алтернативе у сегменту квалитета преноса пошиљака	30
 3.3 Разматрани критеријуми у сегменту квалитета преноса пошиљака	32
 3.4 Неопходни подаци на основу којих ће се извршити тестирање модела у сегменту квалитета преноса пошиљака	33
IV МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ У СЕГМЕНТУ ДОСТУПНОСТИ ЈЕДИНИЦА ПОШТАНСКЕ МРЕЖЕ	39
 4.1 Доступност поштанских мрежа у Европи са аспекта универзалне услуге	39
 4.2 Преглед стања поштанске мреже у Републици Србији	42
 4.3 Разматране алтернативе у сегменту доступности јединица поштанске мреже	43
 4.4 Разматрани критеријуми у сегменту доступности јединица поштанске мреже	45
 4.5 Неопходни подаци на основу којих ће се извршити тестирање модела у сегменту доступности јединица поштанске мреже	46
ПРИЛОЗИ	53

Прилог I.А Упитник за експерте о оцени алтернатива по критеријума у вези опсега универзалне поштанске услуге	53
Прилог I.Б. Упитник за експерте о оцени значаја сваког од фактора за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту опсега	54
Прилог I.В. Упитник за експерте о оцени значаја сваког критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту опсега	55
Прилог II.А Упитник за експерте о оцени алтернатива по критеријума у вези концепта универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака	56
Прилог II.Б. Упитник за експерте о оцени значаја сваког од фактора за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака	57
Прилог II.В. Упитник за експерте о оцени значаја сваког критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака	58
Прилог III.А Упитник за експерте о оцени алтернатива по критеријума у вези концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже	59
Прилог III.Б. Упитник за експерте о оцени значаја сваког од фактора за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже	60
Прилог III.В. Упитник за експерте о оцени значаја сваког критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже	61

СПИСАК СЛИКА

Слика 1. Шематски приказ општег методолошког концепта за оцену одрживости универзалне поштанске услуге	13
Слика 2. Тренд опадања квалитета преноса приоритетних пошиљака за рок $D+1$	27
Слика 3. Норвешки модел доставе.....	29
Слика 4. Обим пошиљака на достави по данима у случају алтернативе A.2.1	30

СПИСАК ТАБЕЛА

Табела 1. <i>Fuzzy лингвистичке варијабле при оцењивању алтернатива по сваком критеријуму</i>	9
Табела 2. <i>Квантификација лингвистичких варијабли</i>	11
Табела 3. <i>Измене опсега УПУ</i>	16
Табела 4. <i>Примери шест земаља где важе посебни захтеви у вези УПУ</i>	17
Табела 5. <i>Остварен квалитет преноса приоритетних писама земаља ЕУ, Норвешке и Уједињено Краљевство</i>	26
Табела 6. <i>Земље ЕУ и Норвешка које су релаксирале рокове уручења</i>	28
Табела 7. <i>Учесталост доставе у земљама ЕУ, Норвешкој и Уједињеном Краљевству</i>	29
Табела 8. <i>Потенцијални стандарди квалитета за пренос писмоносних и пакетских пошиљака у оквиру алтернативе А.2.1</i>	31
Табела 9. <i>Рокови преноса неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају у 2022. години</i>	31
Табела 10. <i>Рокови преноса приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају у 2022. години</i>	31
Табела 11. <i>Прописани параметри квалитета у смислу брзине преноса пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају (извор: Правилник о параметрима квалитета за обављање поштанских услуга, Сл. гласник бр. 114, од 4. септембра 2020)</i>	32
Табела 12. <i>Структура поштанске мреже ЈП "Пошта Србије"</i>	42

РЕЗИМЕ

Циљ прве фазе Студије о одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање њене улоге у складу са променљивим потребама корисника је да се предложи методологија истраживања на основу које би се у другој фази прикупили подаци и затим у трећој фази тестирао предложени модел. Предложени модел треба да обезбеди правце дефинисања универзалне поштанске услуге како би се осигурала доступност и одрживост универзалног поштanskог сервиса у складу са потребама корисника и променама на тржишту, уз истовремено очување економске одрживости. Као основни методолошки концепт биће коришћено вишекритеријумско одлучивање, конкретно FUZZY AROMAN метода, као једна од најновијих метода из ове области. Да би се спровела процедура вишекритеријумског одлучивања експерти из области поштanskог саобраћаја ће евалуирати понуђене алтернативе помоћу лингвистичких оцена, а по сваком критеријуму који се сматра важним за доношење одлуке. Да би се оцењивање експерата олакшало, као и да би се допринело објективности, биће им презентовани одговарајући статистички подаци, као и резултати прогнозирања варијабли од интереса. Такође, сваки од експерата се изјашњава о значају сваког од критеријума при доношењу одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге. Експертски тим који би био анкетиран у циљу спровођења овог истраживања био би састављен од представника јавног поштanskог оператора, Регулаторног тела за електронске комуникације и поштанске услуге, надлежног Министарства и чланова академске заједнице из области поштanskог саобраћаја. Предложена методологија ће бити тестирана у три сегмента која се односе на одрживост универзалне поштанске услуге, а то су: опсег универзалне поштанске услуге, квалитет преноса пошиљака и доступност јединица поштанске мреже. Општи методолошки концепт биће прилагођен сваком од ова три сегмента, те се у овој студији предлажу три методолошка приступа у зависности од анализираног сегмента универзалне поштанске услуге.

I

ОПШТИ МЕТОДОЛОШКИ КОНЦЕПТ ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ

Студија о одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање њене улоге у складу са променљивим потребама корисника биће реализована кроз три фазе које се могу описати на следећи начин:

І фаза – Израда Методологије за оцену одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање неопходних врста и сетова података на основу којих ће се извршити тестирање модела.

ІІ фаза – Припрема и прикупљање неопходних сетова података на основу којих ће се извршити тестирање модела.

ІІІ фаза – Тестирање, односно примена Методологије и израда финалног Документа за оцену одрживости универзалне поштанске услуге са препорукама.

І фаза - Израда Методологије за оцену одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање неопходних врста и сетова података

Будући да је питање одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање њене улоге у складу са променљивим потребама корисника изузетно мултидисциплинаран проблем, где се препоруке могу тражити у више сегмената универзалне поштанске услуге, а на одлуке утиче низ критеријума и заинтересованих страна, основни методолошки концепт ће бити заснован на примени теорије вишекритеријумског одлучивања. Сама процедура описана је кроз следеће кораке.

Корак 1^o

Дефинисање и избор I сегмената универзалне поштанске услуге за оцену одрживости (S_i , $i=1, \dots, S$)

У овој студији дефинишу се и истражују три сегмента универзалне поштанске услуге и на основу тога се предлажу три методолошка приступа, а која прате општи методолошки концепт:

- Методологија за оцену одрживости универзалне поштанске услуге у сегменту опсега;
- Методологија за оцену одрживости универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака и
- Методологија за оцену одрживости универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже.

На основу наведена три сегмента дефинисана су посебна поглавља у оквиру овог дела Студије, тј. I фазе – Методологија за оцену одрживости универзалне поштанске услуге и дефинисање неопходних врста и сетова података, на основу којих ће се извршити тестирање модела.

Корак 2^о

Формулисање N алтернативних опција у сваком од I одабраних сегмената универзалне поштанске услуге ($A_{sn}, s=1, \dots, S; n=1, \dots, N$).

Корак 3^о

Дефинисање и избор P фактора који утичу на УПУ ($F_p, p=1, \dots, P$). Фактор у овом контексту представља одређену област од интереса која утиче на дефинисање УПУ. У оквиру једног фактора може постојати више критеријума који детаљније описују тај фактор;

Корак 4^о

У оквиру изабраних фактора дефинисање и избор M критеријума који утичу на УПУ ($K_m, m=1, \dots, M$);

Корак 5^о

Дефинисање неопходних варијабли којима се описује веза између разматраних критеријума и алтернатива. Навођење ових варијабли представља смерницу за прикупљање неопходних података (фаза II), а на основу којих ће се извршити тестирање модела (фаза III).

II фаза – Припрема и прикупљање неопходних сетова података на основу којих ће се извршити тестирање модела

У зависности од природе података које је потребно прикупити, они ће бити затражени од Регулаторног тела за електронске комуникације и поштанске услуге, јавног поштанског оператора, надлежног Министарства или корисника поштанских услуга. Приликом тестирања модела у Фази III експерти из области поштанског саобраћаја ће се изјашњавати о вези између критеријума и алтернатива помоћу *fuzzy* лингвистичких варијабли које се дефинишу у Кораку 6^o. Међутим, у Кораку 7^o ће се тежити прикупљању егзактних података, где год је то могуће, а са циљем да анкетирани експерти добију што бољу подршку при одлучивању.

Корак 6^o

Дефинисање скупа *fuzzy* лингвистичких варијабли (дескриптора) $L = \{l_b\}, b \in \{1, \dots, B\}$, где је B укупан број *fuzzy* лингвистичких дескриптора. Помоћу *fuzzy* лингвистичких варијабли експерти ће у каснијој фази процењивати у којој мери одређени критеријум утиче или описује одређену алтернативу. У овој студији користе се *fuzzy* лингвистичке варијабле које су приказане у Табели 1.

Табела 1. *Fuzzy* лингвистичке варијабле при оцењивању алтернатива по сваком критеријуму

Лингвистичке варијабле
Врло ниско (ВН)
Ниско (Н)
Средње-ниско (СН)
Средње (С)
Средње-високо (СВ)
Високо (В)
Врло високо (ВВ)

Корак 7^o

Прикупљање неопходних података на основу којих ће се извршити тестирање модела, а према претходно дефинисаним варијаблама у кораку 5^o.

Корак 8^o

За оне критеријуме за које није могуће прикупити егзактне податке примениће се методе процене или компарације са сличним варијаблама, а користиће се и методе

прогнозирања, како анализом временских серија, тако и применом Басовог дифузионог модела.

III фаза – Тестирање, односно примена Методологије и израда финалног Документа за оцену одрживости универзалне поштанске услуге са препорукама

Корак 9^о

Експертска процена важности фактора и критеријума који утичу на сваки од сегмената универзалне поштанске услуге.

Корак 10^о

Прикупљање мишљења експерата о утицају сваког критеријума на одрживост универзалне поштанске услуге и израчунавање матрице средњих вредности експертског мишљења за критеријуме. Прорачун средњег мишљења групе од E експерата, за сваки критеријум понаособ, помоћу *fuzzy* Делфи технике. Задатак експерата укључених у проблем дефинисања концепта одрживости универзалне поштанске услуге јесте процена и лингвистичка експресија карактера изабраних критеријума, која се адекватном *fuzzy* скалом трансформише у троугласте *fuzzy* бројеве. Средње мишљење групе експерата $Q_{sr} = (q_{sr}^l + q_{sr}^m + q_{sr}^u)$ за сваки критеријум посебно, добија се агрегацијом појединачних мишљења, у виду средње вредности добијеног скупа *fuzzy* бројева (мишљења) за тај критеријум, према изразу (1).

$$Q_{sr} = (q_{sr}^l + q_{sr}^m + q_{sr}^u) = \left(\frac{1}{E} \sum_{e=1}^E q_e^l + \frac{1}{E} \sum_{e=1}^E q_e^m + \frac{1}{E} \sum_{e=1}^E q_e^u \right) \quad (1)$$

У овом поступку могуће је и мишљењима експерата доделити различити значај, додељивањем тежинских коефицијената w_e (где је $\sum_{e=1}^E w_e = 1$, E – број експерата). Коначна, усаглашена експертска процена карактера изабраних критеријума утврђује се кроз потребан број итерација анкетирања групе експерата. Сходно основној идеји Делфи технике, понављањем анкете настоје се приближити ставови експерата. За критеријум стабилности мишљења групе потребно је поставити услов да сума тежинских коефицијената додељених експертима који су у последњем циклусу испитивања променили мишљење (ΔW), у односу на претходни циклус, буде мања од w_{gr} (%) у односу на укупну суму тежинских коефицијената.

$$\Delta W = \sum_{e=1}^E w_e^* < w_{gr}, \quad \text{где је } w_e^* = \begin{cases} w_e, O_{ek} \neq O_{ek-1} \\ 0, O_{ek} = O_{ek-1} \end{cases}$$

где је w_{gr} (%) – праг стабилности мишљења експерата (изражен у процентима), а O_{ek} – оцена e -тог експерта у k -том циклусу оцењивања.

Корак 11º

Применом методе вишекритеријумске оптимизације *FUZZY AROMAN* одређују се релативни приоритети (рангови) $R_{A_{sn}}^0$ алтернатива A_{sn} по сваком сегменту универзалне поштанске услуге. Као резултат добијају се одговарајући рангови алтернатива.

AROMAN метод у *fuzzy* окружењу је врло погодан за решавање проблема вишекритеријумског одлучивања када су у доношење одлука укључени експерти. Поступак ће бити само генерално објашњен без навођења конкретних формула које се користе при израчунавању коначних рангова.

На основу улазних података који су добијени анкетирањем експерата формира се почетна матрица одлучивања. *Fuzzy* вишекритеријумски проблем може бити представљен у формату матрице као:

$$\tilde{D} = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \cdots & \tilde{x}_{1j} & \cdots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \cdots & \tilde{x}_{2j} & \cdots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{x}_{m1} & \cdots & \tilde{x}_{mj} & \cdots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix}, i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n.$$

где су \tilde{x}_{ij} *fuzzy* лингвистичке варијабле.

Да би се квантификовao квалитативни одговор експерта, лингвистичке варијабле се могу изразити као троугласти *fuzzy* бројеви. У том смислу користи се скала која је приказана у табели 2.

Табела 2. Квантификација лингвистичких варијабли

Лингвистичке варијабле	Fuzzy број
Врло ниско (ВН)	(0,0,1)
Ниско (Н)	(0,1,3)
Средње-ниско (СН)	(1,3,5)
Средње (С)	(3,5,7)
Средње-високо (СВ)	(5,7,9)
Високо (В)	(7,9,10)
Врло високо (ВВ)	(9,10,10)

Ако постоји К експерата који вреднују алернативе према дефинисаним критеријумима, израчунава се средња оцена свих експерата. Затим је потребно извршити нормализацију података. *AROMAN* метод подразумева два типа нормализације. Као што је опште познато, у проблемима вишекритеријумске оптимизације одређене критеријуме је потребно минимизирати, они су такође познати као трошковни критеријуми, а друге треба максимизирати, често називани бенефитни критеријуми. Процедуру нормализације треба применити за оба типа критеријума (мин и макс). Затим се израчунава Агрегирана нормализација на основу адекватне формуле. Процедура се наставља укључивањем тежинских коефицијената критеријума, чиме се добија тзв. Пондерисана агрегирана нормализована матрица одлучивања. Затим се врши сумирање пондерисане агрегиране нормализоване матрице по типу критеријума. На крају се применом адекватних формула израчунава ранг сваке од алтернатива.

Корак 12^o

Анализа осетљивости резултата кроз варијацију тежинских коефицијената критеријума.

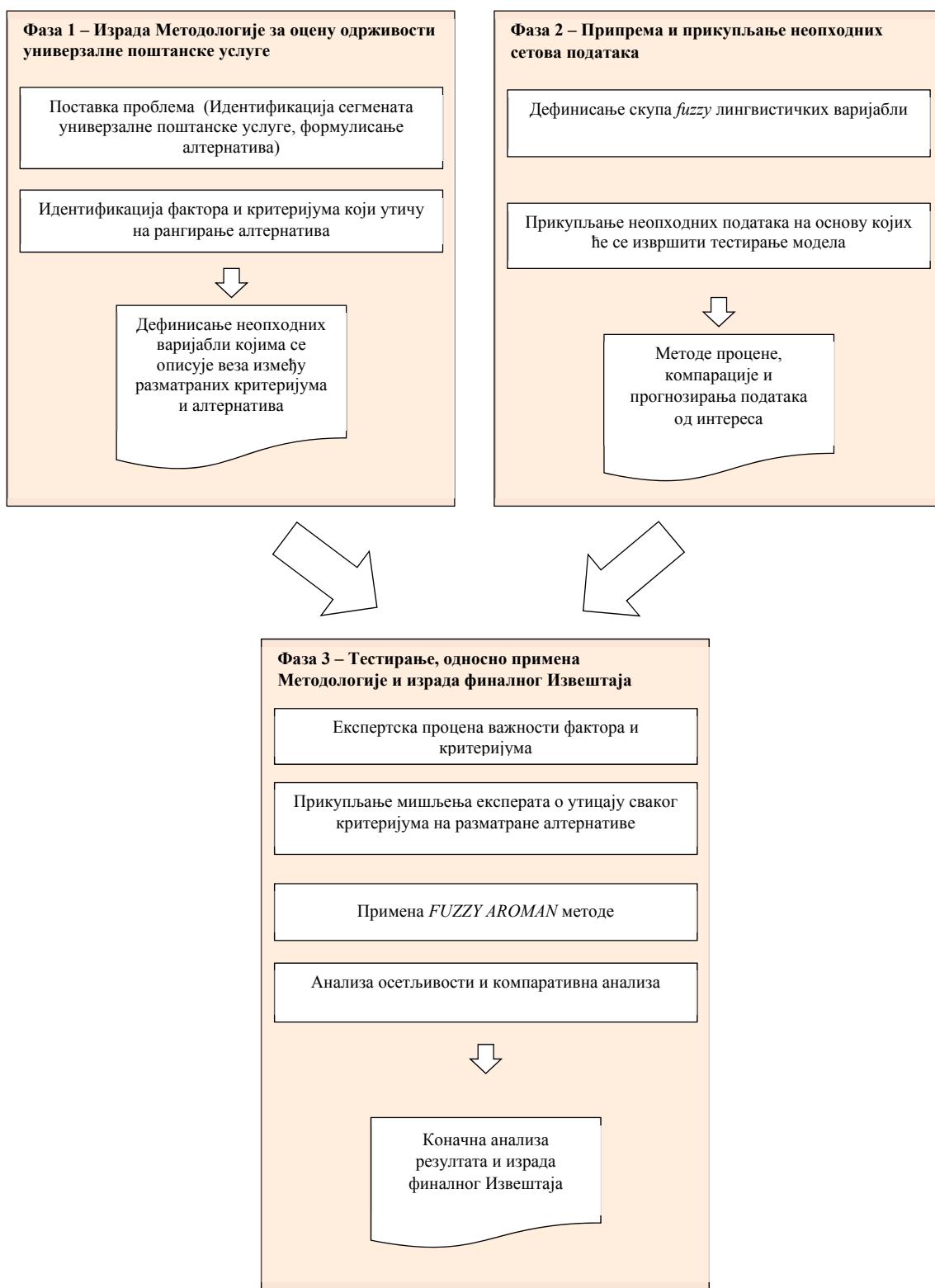
Корак 13^o

Компаративна анализа резултата применом других метода вишекритеријумског одлучивања. Добијени резултати биће упоређени са *fuzzy TOPSIS* методом, као једном од традиционалних метода вишекритеријумског одлучивања, као и са *fuzzy ARAS* методом, као још једном од релативно новијих метода вишекритеријумског одлучивања.

Корак 14^o

Коначна анализа резултата и израда финалног Документа за оцену одрживости универзалне поштанске услуге са препорукама.

Шематски приказ општег методолошког концепта за оцену одрживости универзалне поштанске услуге дат је на слици 1.



Слика 1. Шематски приказ општег методолошког концепта за оцену одрживости универзалне поштанске услуге

II

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ У СЕГМЕНТУ ОПСЕГА

2.1 Уводне напомене о опсегу универзалне поштанске услуге у Европској унији и Србији

Директива Европске уније (ЕУ) о поштанскоим услугама у члану 3. прописује обавезу државама чланицама да заштите пружање одређених основних поштанскоим услуга, тј. универзалне поштанске услуге (УПУ). Основни циљ је да се осигура приступ одређеном сету поштанскоим услуга које су поуздане и приступачне за све кориснике унутар ЕУ. Као минимум, државе чланице морају да обезбеде универзалну поштанску услугу која обезбеђује пријем, прераду, превоз и уручење најмање пет радних дана недељно:

- 1) писмоносних пошиљака тежине до 2 кг,
- 2) пакета до 10 кг,
- 3) као и препоручене пошиљке и пошиљке са означеном вредношћу у обе категорије.

Унутар ових граница државе чланице имају флексибилност да одлуче шта тачно чини универзалну услугу која одговара домаћим околностима и потребама корисника. Универзална услуга обухвата услуге у унутрашњем и међународном поштанској саобраћају (Директиве ЕУ члан 3, став 7).

Скуп услуга укључених у УПУ од доношења Директиве ЕУ генерално је остао непромењен у већини чланица ЕУ. Писмоносне и пакетске пошиљке, препоручена писма, писма са означеном вредношћу у унутрашњем поштанској саобраћају, као и писма и пакети у међународном саобраћају су и даље део обавезе пружања УПУ у већини земаља. Једна од најочитијих подела у пракси земаља је да ли су писма у великим броју укључена у УПУ или не. Према одговорима 18 од 30 земаља укључује писма у великим броју у УПУ¹.

¹ Извор: *Main developments in the postal sector (2017-2021) Study for the European Commission*

Међутим, посматрајући појединачне спецификације универзалне услуге могу се уочити одређене разлике између земаља. Главне разлике су у погледу:

- постављених стандарда који се односе на брзину преноса пошиљака,
- постављених стандарда у смислу брзине преноса у зависности од категорије услуге и
- ограничења масе писама и пакета.

Најчешћа стандардна маса за писмоносне пошиљке у оквиру УПУ у скоро свим земљама у Европи је 2 кг. У 28 земаља горња граница за масу писама из УПУ је 2 кг. У Швајцарској горња граница масе за писмоносне пошиљке у унутрашњем саобраћају је 1 кг, у Великој Британији је 750 грама, а у Ирској је 100 грама. Када је реч о пакетима, у 18 од 32 земље пакети масе до 20 кг спадају у УПУ, док су у 13 земаља обухваћени пакети масе до 10 кг. У Португалији у универзалну поштанску услугу потпадају пакети масе до 2 кг.²

Када је реч о земљама које су увеле одређене промене у односу на класично дефинисану УПУ може се издвојити неколико примера. Аустрија је сврстала новине и часописе у опсег УПУ, у Чешкој Републици постоје иницијативе да се пакет више не сврстава у опсег УПУ, док је усвојено смањење, како масе писама из УПУ са 2 кг на 1 кг, као и димензија писмоносних пошиљака. Француска је укинула приоритетно писмо са роком Д+1 и усвојила померање рока са Д+2 на Д+3, као и проширење УПУ на електронско *on line* писмо. Данска укида већину писама и пакета из УПУ, док Польска уводи јавне услуге електронске доставе. У табели 3 дат је приказ европских земаља које су увеле измене у опсегу УПУ.

² Извор: *Main developments in the postal sector (2017-2021) Study for the European Commission* (на страни 88 у Табели 19. дат је преглед опсега универзалне поштанске услуге по европским земљама).

Табела 3. Измене опсега УПУ

Измене у УПУ опсегу		
	проширење опсега	смањење опсега
Аустрија	новине и часописе у УПУ	
Данска		предлаже укидање већине писама и пакета из опсега USO, од 1.1.2024. године
Чешка	електронско поштанско сандуче - омогућава да се без накнаде шаље електронска документа државним органима. Такође, државни органи и агенције шаљу документа у електронско поштанско сандуче. То значи да корисници користите своје поштанско сандуче за комуникацију са системом јавне управе било где и било када	писмоносне пошиљке до 1 kg и ограничење димензије писама: 35,5x25x2 cm
Француска	електронско on line писмо - електронско прикупљање и физичка достава	пакети у домаћем саобраћају до 10 kg
Италија		од 1.1.2025. године неприоритетна писма и пакети у међународном саобраћају у полазу неће бити део УПУ
Португалија		директна пошта избачена из опсега УПУ
Полска	електронска достава јавних услуга обавезно за државну управу, као и за привредна друштва и субјекте који се баве професијом од јавног значаја	директна пошта избачена из опсега УПУ
Велика Британија		пакети у домаћем саобраћају до 10 kg
Шпанија	јавни поштански оператор има екслузивно право за пружање изборних услуга	пошиљке у великом броју избачене из опсега УПУ

Поред наведеног, треба истаћи да су поједине европске земље увеле обавезе јавних услуга поред универзалног сервиса и то³:

- услуге од општег економског интереса - које могу бити поверене овлашћеном поштанском оператору, при чему држава прописује и дефинише услове под којима мора да се обављају. Пружање ових услуга може бити неекономично за пружаоца и исто захтева јавну надокнаду, односно помоћ поштанском сектору кроз финансирање услуга од општег економског интереса (Белгија);

³ Извори: *Definition of the USO: scope*, 2023, Cullen International
Modernisation of the USO, 2023, Cullen International
Denmark proposes to remove USO for most letters and parcels, 2023, Cullen International
Poland introduces mandatory public e-delivery services, 2023, Cullen International
Public Service Obligations in addition to the Universal Service: related to the network, 2023, Cullen International
Public Service Obligations in addition to the Universal Service: overview, 2023, Cullen International
Public Service Obligations: related to financial and other services, 2023, Cullen International

- обавезе јавних услуга – које могу бити поверене овлашћеном поштанском оператору, при чиму наведено захтева конкретне уговоре између државе и пружаоца услуге који предвиђају правила и услове за обављање ових активности од јавног интереса, као и прецизирају финансијску интервенцију државе. Додатне обавезе јавних услуга могу бити у оквиру:
 - поштанске услуге – обично се односе на дистрибуцију новина и периодичних публикација (Белгија, Норвешка), затим комуникација од и ка влади (Белгија, Португалија, Шпанија), укључујући изборни материјал (Шпанија), увођење електронског поштанског сандучета (Португалија, Француска, Польска, Чешка и Норвешка) и е-новчаника, услуге за стара лица (где сви у домаћинству имају преко 80 година) и за особе са инвалидитетом у руралним областима (Шведска);
 - поштанске мреже – препознаје се улога мреже у смислу друштвене и територијалне повезаности и то кроз: минимални број приступних тачака; захтеве у вези са територијалном покривености; захтеве у вези са покривеношћу становништвом; захтеве у вези са покривеношћу која се односи на удаљеност од најближе поште и правила за затварање пошта, како је приказано у табели 4.

Табела 4. Примери шест земаља где важе посебни захтеви у вези УПУ

	Приступне тачке	Територијална покривеност	Покривеност становништвом	Удаљеност од најближе поште	Правила за затварање пошта
Белгија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Данска	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	ДА
Француска	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Италија	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	ДА
Португалија	НЕ	ДА	НЕ	НЕ	НЕ
Уједињено Краљевство	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ

Поред наведеног, треба истаћи да су поједине европске земље увеле обавезе јавних услуга поред универзалног сервиса и то:

- финансијске и остале услуге; исплата пензија и надокнада пензионерима и особама са инвалидитетом (Белгија, Данска, Польска)

У Републици Србији скуп услуга које чине универзалну поштанску услугу дефинисан је Законом о поштанским услугама. Према члану 18. овог Закона, универзална поштанска услуга обухвата пријем, прераду, превоз и уручење:

1. писмоносних пошиљака масе до два килограма;
2. писмена у судском, управном и прекрајном поступку, без обзира на лимите;
3. пријем пакета масе до десет килограма у унутрашњем и међународном поштанској саобраћају;
4. уручење пакета масе до 20 килограма у међународном поштанској саобраћају;
5. секограма масе до седам килограма без наплате поштарине у унутрашњем поштанској саобраћају.

Такође, универзална поштанска услуга, у унутрашњем и међународном поштанској саобраћају, обухвата и пријем, пренос и исплату поштанске упутнице.

2.2 Разматране алтернативе везане за опсег универзалне поштанске услуге

Имајући у виду праксу ЕУ у вези са редефинисаним опсегом УПУ, за потребе ове студије се разматрају следеће алтернативе:

Алтернатива А.1.1 – Задржавање постојећег стања везаног за опсег универзалне поштанске услуге без икаквих промена. У опсег универзалне поштанске услуге улази скуп поштанских услуга који је дефинисан важећим Законом о поштанским услугама.

Алтернатива А.1.2 – Промене унутар постојећег опсега универзалне поштанске услуге, у смислу разматрања следећих измена: смањење масе за писмоносне пошиљке, уместо досадашњих 2 кг, смањити масу на 1 кг или 500 грама у унутрашњем поштанској саобраћају, дефинисање лимита за димензије пакета (максимално 60x50x50cm), укидање приоритетних писмоносних пошиљака и др.

Алтернатива А.1.3 – Промене опсега унутар универзалне поштанске услуге које се односе на додавање нових услуга у скуп услуга које чине универзалну поштанску услугу као и увођење јавних услуга које би биле додатак универзалног сервиса, као на пример увођење одређених поштанско-финансијских услуга (исплата пензија, социјалне помоћи

и других накнада), увођење е-услуга као подршке државним пројектима на развоју е-сервиса (електронско *on line* писмо-електронско прикупљање и физичко достављање), е-управе - подношење захтева за добијање и преузимање одређене документације, потврда, уверења издатих од стране појединих државних органа и сл.

Алтернатива А.1.4 – Промена опсега унутар универзалне поштанске услуге подразумева комбинацију претходних алтернатива или нових предлога које би се евентуално усвојили након јавне расправе и консултације представника РАТЕЛ-а, Поште и надлежног Министарства.

2.3 Разматрани критеријуми везани за опсег универзалне поштанске услуге

У оквиру процеса вишекритеријумског одлучивања између алтернатива везаних за опсег универзалне поштанске услуге посматрају се следећи фактори (критеријуми).

ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ

- K1.1. Очекивани обим услуга (макс)
- K1.2. Очекивани приход (макс)
- K1.3. Очекиване инвестиције (мин)
- K1.4. Очекивани оперативни трошак (мин)
- K1.5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса (макс)

ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- K1.6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO₂ (мин)
- K1.7. Утицај на саобраћајне гужве у граду (мин)
- K1.8. Утицај на ниво буке (мин)

СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

- K1.9. Испуњење потреба корисника (макс)
- K1.10. Утицај на рањиве категорије корисника (мин)
- K1.11. Очекивани ниво квалитета (макс)
- K1.12. Задовољство запослених (макс)

ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ

K1.13. Комплексност уређења регулативом (мин)

K1.14. Комплексност организације техничко-технолошког процеса (мин)

K1.15. Безбедност и поузданост преноса пошиљака (макс)

K1.16. Безбедност запослених (макс)

Сваки анкетирани експерт се изјашњава о нивоу испуњености критеријума по свакој од алтернатива на основу табеле 1 уписивањем својих одговора у анкетни образац. Анкетни образац који је потребно да експерт из области поштанског саобраћаја попуни при анализи одрживости универзалне поштанске услуге у сегменту опсега приказан је у Прилогу I.A.

Поред тога, експерти се изјашњавају о значају сваког од типа критеријума (економски, животна средина, социјални и технички), као и о значају сваког појединачног критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту опсега универзалне поштанске услуге. Ови обрасци су дати у Прилогу I.B и I.B.

2.4 Неопходни подаци на основу којих ће се извршити тестирање модела везано за опсег универзалне поштанске услуге

Да би се експерти из области поштанског саобраћаја што објективније изјаснили о ставовима од интереса, потребно је прикупити одређене податке. У појединим случајевима довольна информација може се добити само од прикуљених података, док се у одређеним околностима очекује примена метода прогнозирања како би се дошло до информација, на пример, о очекиваном обиму пошиљака, приходима, инвестицијама и сл.

2.3.1 ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ

Подаци везани за економске факторе треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру опсега универзалне поштанске услуге. Као на пример:

- Да ли ће увођење нових услуга у опсег УПУ утицати на повећање прихода?

-
- Да ли ће искључивање одређених услуга из опсега УПУ утицати на смањење трошкова?

K1.1 Очекивани обим услуга

Да би се проценио очекивани обим услуга потребно је, најпре, прикупити податке о броју поштанских услуга у претходном периоду, тј. биће анализирани следећи подаци:

1. Број неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
2. Број приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају од увођења ове услуге – расподела по стопама масе,
3. Број регистрованих писмоносних пошиљака – препоручених писама у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
4. Број регистрованих писмоносних пошиљака – вредносних писама у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
5. Број пакета у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе
6. Процена обима нових услуга које би се увеле проширењем опсега универзалне поштанске услуге или увођењем обавезних јавних услуга.

Након иницијалне процене очекиваног обима услуга, по свакој алтернативи, може се извршити корекција процене на основу података који би се прикупили анкетирањем корисника поштанских услуга, а што је објашњено у даљем тексту, при опису критеријума K1.9. Испуњење потреба корисника.

K1.2. Очекивани приход

Да би се проценио очекивани приход од поштанских услуга по свакој од алтернатива потребно је прикупити податке о оствареним приходима по поштансим услугама у претходном периоду, тј. биће анализирани следећи подаци:

1. Приход од неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,

-
2. Приход од приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају од увођења ове услуге – расподела по стопама масе,
 3. Приход од регистрованих писмоносних пошиљака – препоручених писама у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
 4. Приход од регистрованих писмоносних пошиљака – вредносних писама у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
 5. Приход од пакета у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе
 6. Процена прихода од нових услуга које би се увеле проширењем опсега универзалне поштанске услуге или увођењем обавезних јавних услуга.

K1.3. Очекиване инвестиције

За алтернативе које подразумевају одређене промене постоји претпоставка да је потребно увести додатне инвестиције како би се оне реализовале. Радни тим за израду ове студије би спровео консултације са Јавним поштанским оператором у вези процена инвестиција.

K1.4. Очекивани оперативни трошак

Слично као и код критеријума K1.3, подаци о прогнозираном броју пошиљака по свакој алтернативи били би улазни параметри за процену оперативних трошкова реализације поштанских услуга. Као главни параметри за посматрање оперативних трошкова били би посматрани трошкови радне снаге, тј. броја запослених, као и транспортни трошкови, тј. очекивани пређени пут и очекивани број потребних превозних средстава и др.

K1.5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса

У оквиру економских фактора овај критеријум би се могао сматрати најважнијим. На основу информација прикупљених при анализи претходних критеријума потребно је

проценити корисност за сваку од анализираних алтернатива, тј. однос очекиваних прихода и уложених ресурса.

2.3.2 ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Подаци везани за факторе животне средине треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру опсега универзалне поштанске услуге на животну средину, односно да ли промене у опсегу УПУ утичу, у позитивном или негативном смислу, на загађења ваздуха, гужве у градовима и др.

KI.6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO₂

Загађење ваздуха се може посматрати, пре свега, кроз процес превоза пошиљака. Овај параметар ће бити у вези са прогнозираним бројем пошиљака у оквиру сваке алтернативе. Такође, специфичан концепт доставе у свакој алтернативи има утицај на пређени пут у последњој фази преноса пошиљака.

KI.7. Утицај на саобраћајне гужве у граду

Свака од анализираних алтернатива доприноси, у одговарајућој мери, саобраћајним гужвама у граду. Подаци о очекиваном броју пошиљака, али и ангажованих возила у свакој алтернативи биће значајан параметар за евалуацију по овом критеријуму.

KI.8. Утицај на ниво буке

Допринос буци се, поред фреквенције коришћења транспортних средстава, може сагледати и кроз могућности примене врсте транспортних средстава при свакој алтернативи. Потребно је прикупити податке о постојећем возном парку јавног поштанског оператора и испитати могућности за унапређење у смислу одрживости.

2.3.3 СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

Подаци везани за социјалне факторе треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру опсега универзалне поштанске услуге на очекивања

корисника, као и задовољство запослених. Односно, да ли ће, на пример, укључивање нових услуга у опсег УПУ утицати на повећање степена задовољства корисника и сл?

KI.9. Испуњење потреба корисника

Подразумева анализу потреба и очекивања свих корисника поштанских услуга, правних субјеката и државних институција, укључујући и органе локалне самоправе, као и физичких лица. Будући да је за очекивати да ће корисници по правилу тражити највећи могући опсег услуга, потребно је приликом анкетирања корисника поставити питања која се односе на спремност корисника да неке од услуга не буду у оквиру универзалне поштанске услуге или да ли је потребно неке услуге укључити у УПУ.

KI.10. Утицај на рањиве категорије корисника

Процена потенцијалних негативних ефеката избацивањем из опсега универзалне поштанске услуге одређених услуга које користе одређене категорије корисника (пошиљке за слепе, корисници услуга у руралним подручјима и сл.).⁴

KI.11. Очекивани ниво квалитета

Претпоставка је да различити нивои опсега УПУ подразумевају и различит квалитет опслуге корисника. Потребно је истражити ове разлике.

KI.12. Задовољство запослених

Свака од наведених алтернатива има своје последице у техничко-технолошком и економском смислу. Потребно је сагледати и евентуално испитати запослене јавног поштanskог оператора да ли различите алтернативе имају другачија очекивања у смислу услова рада, као и да ли би различите алтернативе имале последице на очекивани лични доходак запослених и др.

⁴ На пример Норвешко Министарство Саобраћаја и комуникација издвојило је специфичне кориснике и критичне потребе које не би биле доволно испуњење смањењем опсега универзалне поштанске услуге. (*Main developments in the postal sector (2017-2021) Study for the European Commission*)

2.3.4 ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ

Подаци везани за техничке факторе треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру опсега универзалне поштанске услуге на регулативу, организацију техничко-технолошких процеса и др.

K1.13. Комплексност уређења регулативом

Будући да се опсег универзалне поштанске услуге дефинише Законом о поштanskим услугама потребно је сагледати ниво сложености промена позитивних законских прописа и у случају када се ради о променама унутар тренутног опсега или када се ради о промени опсега. Неке од алтернатива подразумевају одговарајуће промене, а експерти треба да процене ниво комплексности у наведеним околностима.

K1.14. Комплексност организације техничко-технолошких процеса

Алтернатива која подразумева да се задржи постојеће стање свакако представља најједноставнију организацију, тј. наставља се пословни процес који и сада постоји. Потребно је истражити у којој мери нове алтернативе доприносе комплексности организације техничко-технолошког процеса.

K1.15. Безбедност и поузданост преноса пошиљака

Не очекује се да алтернативе које се односе на опсег универзалне поштанске услуге доприносе у већој или мањој мери допринесу промени тренутног стања везаног за безбедност и поузданост пошиљака. Међутим, уколико би се у универзалну поштанску услугу укључиле нове услуге требало би извршити процену утицаја тих „нових“ услуга на безбедност и поузданост преноса.

K1.16. Безбедност запослених

Када је реч о безбедности запослених, ситуација је слична као и код критеријума K1.15.

III

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ У СЕГМЕНТУ КВАЛИТЕТА ПРЕНОСА ПОШИЉАКА

3.1 Уводне напомене о квалитету преноса пошиљака у Европској унији и Србији

Сагласно ЕУ Директиви о поштанским услугама прописано је да земље чланице треба да обезбеде да се стандарди квалитета универзалне поштанске услуге утврђују и објављују, како би се гарантовала поштанска услуга добrog квалитета. Такође, земље чланице ће утврдити стандарде квалитета за пошиљке у унутрашњем поштанској саобраћају и обезбедиће да они буду у складу са стандардима утврђеним за услуге међу земљама ЕУ. Земље чланице су у обавези да врше независно континуирано мерење квалитета преноса пошиљака, сагласно стандарду EN13850 (приоритетне пошиљке) и EN14508 (неприоритетне пошиљке), при чему су у обавези и да објаве своје резултате.

С тим у вези, у табели 5 су приказани циљеви за Д+1 за приоритетне пошиљке земаља ЕУ, као и остварени резултати, при чему се може видети да 8 земаља није остварило дефинисани циљ, док 6 земаља уопште нема Д+1.⁵

Табела 5. Остварен квалитет преноса приоритетних писама земаља ЕУ, Норвешке и Уједињено Краљевство

Земља	Д+1	Постигнуто	Коментар
Аустрија	95%	95,77%	
Белгија	95%	94%	
Чешка Република	92%	93,03%	
Данска	-	-	Нема Д+1 као циљ
Финска	-	-	Нема Д+1 као циљ
Француска	<85%	81,9%	

⁵ Definition of the USO: quality transit times, 2023, Cullen International

Немачка	80%	80,4%	Не постоји обавеза мониторинга
Ирска	94%	84%	
Италија	90%	79,9%	
Луксембург	-	-	Нема Д+1 као циљ
Холандија	95%	93,9%	Нема интервенције од стране АЦМ
Норвешка	-	-	Нема Д+1 као циљ
Пољска	82%	48,1%	
Португалија	94,5%	89,8%	
Шпанија	-	-	Нема Д+1 као циљ
Шведска	-	-	Нема Д+1 као циљ
Уједињено Краљевство	93%	73,7%	

С друге стране, а на основу *ERGP* извештаја о будућим потребама УПУ, приказан је тренд смањења квалитета преноса пошиљака за земље ЕУ, у периоду од 2009. до 2021. године (слика 2).



Слика 2. Тренд опадања квалитета преноса приоритетних пошиљака за рок Д+1

Имајући у виду наведено, поједине земље ЕУ су релаксирале своје рокове преноса за Д+1 и исти померили на Д+2, Д+3, Д+4 до Д+5 (табела 6).⁶

⁶ *Main developments in the postal sector (2017-2021)*, 2022, Copenhagen Economics

Табела 6. Земље ЕУ и Норвешка које су релаксирале рокове уручења

Земља	Писмоносне пошиљке највишег степена квалитета који се захтева у оквиру УПУ
Аустрија	Д+4
Данска	Д+1 (дневна штампа), Д+5 (писма)
Финска	Д+4
Луксембург	Д+3
Норвешка	Д+3
Шпанија	Д+3
Шведска	Д+2
Румунија	Д+2

На пример, Финска је дефинисала следеће рокове преноса:

- за приоритетна писма: Д+1: 80%,
- за неприоритетна писма Д+2: 95% и Д+3: 98%, који су релаксирани на: Д+4: 50%; Д+5: 97%.

Шведска је релаксирала квалитет преноса пошиљака са Д+1: 85% на Д+2: 95%.

Португалија је за неприоритетне пошиљке увела стандард: Д+3: 94,5% и Д+5: 99,7%.

Што се тиче Републике Србије, потребно је истаћи резултате студије Испитивање степена задовољења потреба корисника поштанских услуга из 2021. године, где је на основу анализе анкетираних корисника констатовано да би исти били задовољни услугом, ако би квалитет уручења био следећи:

- Д+1: 9,63%,
- Д+2: 45,84%,
- Д+3: 95,01%,
- Д+4: 99%,
- Д+5: 100%.

Значајно је посматрати и учсталост доставе у смислу дана у недељи када се врши достава. У табели 7 приказана је учсталост доставе у земљама ЕУ, Норвешкој и Уједињеном Краљевству.

Табела 7. Учесталост доставе у земљама ЕУ, Норвешкој и Уједињеном Краљевству

Земља	Понедељак	Уторак	Среда	Четвртак	Петак	Субота
Аустрија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Белгија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Чешка	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Република	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Данска	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Финска	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Француска	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Немачка	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Ирска	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Италија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Луксембург	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Холандија	НЕ	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Норвешка	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Пољска	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Португалија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Шпанија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Шведска	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ	НЕ
Уједињено	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Краљевство	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА

На основу приказаних података, видљиво је да највећи број земаља има петодневну доставу. Међутим, највећу промену је увела Норвешка, која наизменично ради уручење: понедељак, среда, петак једне недеље, а онда уторак, четвртак друге недеље. Од 2023. године уводе се и даље промене, где недељно постоје само два вршна дана када се врши достава на 50% доставних ruta и још два дана када се врши достава на преосталих 50% доставних ruta. Суботом се врши достава само приоритетних писама (слика 3).



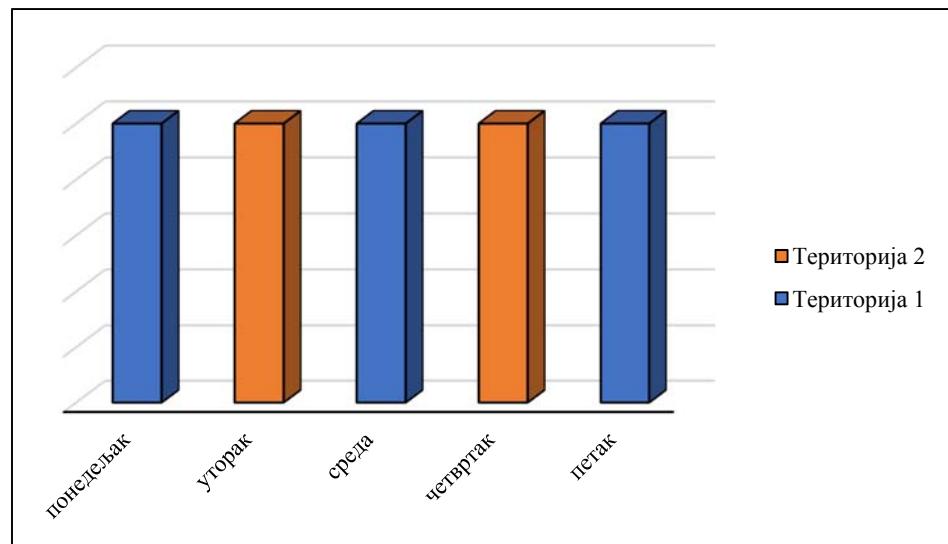
Слика 3. Норвешки модел доставе

Белгија је такође увела измене у учесталости доставе неприоритетних писама и то са 5 дана у недељи на два дана наизменично. У Финској је од 1.10.2023. године учесталост доставе смањена са 5 дана у недељи на 3 дана, док је у Италији достава сваког другог дана уколико постоје посебни географски и инфраструктурни услови.

3.2 Разматране алтернативе у сегменту квалитета преноса пошиљака

Имајући у виду праксу ЕУ у вези са квалитетом преноса пошиљака, за потребе ове студије се разматрају следеће алтернативе.

Алтернатива А.2.1 – Ова алтернатива подразумева поштанске услуге са смањеним квалитетом у смислу брзине преноса у односу на постојећи прописани квалитет. Дакле, не очекује се достава сваког радног дана, што јавном поштанској оператору пружа могућност економичније организације доставе, нпр. достава за једну групу корисника (један део територије) се врши једног дана, а достава за другу групу корисника (други део територије) се врши другог дана, при чему би наредне недеље дошло до промене у смислу ротирања дана уручења. Очекивани обим пошиљака на достави по данима би се могао представити као на слици 4.



Слика 4. Обим пошиљака на достави по данима у случају алтернативе А.2.1

У овом случају било би потребно дефинисати нове стандарде квалитета преноса који би били блажи у односу на постојеће и који би се односили на проценат пошиљака који се пренесе у неком року, а не би се односили на појединачну пошиљку. Очекује се нижи

квалитет у односу на прописани, када је реч о брзини преноса пошиљака. Будући да се у тренутно важећем концепту очекује достава сваког радног дана у већим насељима (преко 1.000 домаћинстава), а у оквиру ове алтернативе сваког другог, стандарди квалитета за овај тип преноса би могли бити, на пример, као што је приказано у табели 8.

Табела 8. Потенцијални стандарди квалитета за пренос писмоносних и пакетских пошиљака у оквиру алтернативе А.2.1

Прописани минимум	
Д+2	50%
Д+3	70%
Д+5	99%

Наведени прописани минимум представљен је без „продуженог рока“ за рурална подручја. Што се тиче пошиљака у међународном поштанском саобраћају, оне би се преносиле по стандардима који су у складу са међународним нормама и обавезама које је јавни поштански оператор уговорио.

Алтернатива А.2.2 – Друга алтернатива се односи на постојеће стање, без икаквих промена. Поштанске услуге се врше на основу квалитета преноса који је оквирно изражен како је приказано у табелама 9 и 10, а на основу резултата независног мерења у организацији Регулаторног тела за електронске комуникације и поштанске услуге за 2022. годину.

Табела 9. Рокови преноса неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају у 2022. години

Остварени резултат	Остварени резултат (продужени рок)	Прописани минимум
Д+2	46,97%	54,01%
Д+3	68,38%	73,78%
Д+5	89,54%	91,19%

извор:

https://www.ratel.rs/uploads/documents/empire_plugin/blob/645a0be425566_Izveštaj%20neprioritetne.pdf

Табела 10. Рокови преноса приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају у 2022. години

Остварени резултат	Остварени резултат (продужени рок)	Прописани минимум
Д+1	31,88%	38,17%
Д+2	57,91%	64,83%
Д+3	75,78%	80,20%

извор:

https://www.ratel.rs/uploads/documents/empire_plugin/blob/645a0c0a1313e_Izveštaj%20prioritetne.pdf

Алтернатива А.2.3 – Поштанске услуге са повећаним квалитетом уз промене у организацији технолошких фаза преноса како би се достигли постојећи стандарди. У Правилнику о параметрима квалитета за обављање поштанских услуга (Сл. гласник бр. 114, од 4. септембра 2020), дефинисани су параметри квалитета за приоритетне нерегистроване писмоносне пошиљке, неприоритетне нерегистроване писмоносне пошиљке, пакете, и поштанске упутнице, а који су приказани у табели 11.

Табела 11. Прописани параметри квалитета у смислу брзине преноса пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају (извор: Правилник о параметрима квалитета за обављање поштанских услуга, Сл. гласник бр. 114, од 4. септембра 2020)

Приоритетне нерегистроване писмоносне пошиљке	Неприоритетне нерегистроване писмоносне пошиљке	Пакети	Поштанске упутнице
Д+1	85%	/	90%
Д+2	90%	80%	/
Д+3	95%	85%	/
Д+5	/	90%	/

Алтернатива А.2.4 – Нови концепт поштанских услуга које би се нудиле корисницима је комбинација претходних алтернатива или нових предлога, на пример, увођење приоритетног R писма са гарантованим роком Д+2, уз релаксирање рокова за неприоритетне писмоносне пошиљке. Нови предлози би се евентуално усвојили након јавне расправе и консултације представника РАТЕЛ-а, Поште и надлежног Министарства.

3.3 Разматрани критеријуми у сегменту квалитета преноса пошиљака

У оквиру вишекритеријумског одлучивања посматрају се следећи фактори (критеријуми) о којима ће се експерти изјашњавати по алтернативама:

ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ

- K2.1. Очекивани обим услуга (макс)
- K2.2. Очекивани приход (макс)
- K2.3. Очекиване инвестиције (мин)
- K2.4. Очекивани оперативни трошак (мин)
- K2.5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса (макс)

ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- K2.6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO₂ (мин)
- K2.7. Утицај на саобраћајне гужве у граду (мин)
- K2.8. Утицај на ниво буке (мин)

СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

- K2.9. Испуњење потреба корисника (макс)
- K2.10. Утицај на рањиве категорије корисника (мин)
- K2.11. Очекивани ниво квалитета (макс)
- K2.12. Задовољство запослених (макс)

ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ

- K2.13. Комплексност организације преноса (мин)
- K2.14. Комплексност уређења регулативом (мин)
- K2.15. Безбедност и поузданост преноса пошиљака (макс)
- K2.16. Безбедност запослених (макс)

Сваки анкетирани експерт се изјашњава о нивоу испуњености критеријума по свакој од алтернатива (концепта поштанске услуге) на основу табеле 1 уписивањем својих одговора у анкетни образац. Анкетни образац који је потребно да попуни експерт из области поштanskог саобраћаја при анализи одрживости универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака приказан је у Прилогу II.А.

Поред тога, експерти се изјашњавају о значају сваког од типа критеријума (економски, животна средина, социјални и технички), као и о значају сваког појединачног критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту брзине преноса пошиљака. Ови обрасци су дати у Прилогу II.Б и II.В.

3.4 Неопходни подаци на основу којих ће се извршити тестирање модела у сегменту квалитета преноса пошиљака

Да би се експерти из области поштanskог саобраћаја што објективније изјаснили о ставовима од интереса потребно је прикупити одређене податке. У поједеним

случајевима довољна информација може се добити само од прикупљених података, док се у одређеним околностима очекује примена метода прогнозирања како би се дошло до информација, на пример, о очекиваном обиму пошиљака, приходима, инвестицијама и сл.

3.3.1 ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ

K2.1. Очекивани обим услуга

Да би се проценио очекивани обим услуга потребно је, најпре, прикупити податке о броју поштанских услуга у претходном периоду, тј. биће анализирани следећи подаци:

1. Број неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година,
2. Број приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају од увођења ове услуге,
3. Број регистрованих писмоносних пошиљака – препоручених писама у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година,
4. Број регистрованих писмоносних пошиљака – вредносних писама у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година,
5. Број пакета у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година,
6. Број Пост Експрес пошиљака у последњих 5 година,
7. Укупан број пошиљака на тржишту Републике Србије у последњих 5 година, као и расподела по највећим тржишним учесницима.

Након иницијалне процене очекиваног обима услуга, по свакој алтернативи, може се извршити корекција процене на основу података који би се прикупили анкетирањем корисника поштанских услуга, а што је објашњено у даљем тексту, при опису критеријума К2.9. Испуњење потреба корисника.

K2.2. Очекивани приход

Да би се проценио очекивани приход од поштанских услуга по свакој од алтернатива потребно је прикупити податке о оствареним приходима по поштanskим услугама у претходном периоду, тј. биће анализирани следећи подаци:

-
1. Приход од неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година,
 2. Приход од приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанском саобраћају од увођења ове услуге,
 3. Приход од регистрованих писмоносних пошиљака – препоручених писама у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година,
 4. Приход од регистрованих писмоносних пошиљака – вредносних писама у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година,
 5. Приход од пакета у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година,
 6. Приход од Пост Експрес пошиљака у последњих 5 година,
 7. Укупан приход од пошиљака на тржишту Републике Србије у последњих 5 година, као и расподела по највећим тржишним учесницима.

Као и код претходног критеријума, прогнозиране вредности прихода по алтернативама ће бити у вези са анкетирањем корисника поштанских услуга.

K2.3. Очекиване инвестиције

За прве две алтернативе не очекују се додатне инвестиције, осим редовних у оквиру текућег пословања, као и до сада. Како трећа и четврта алтернатива подразумевају повишен квалитет услуге у односу на постојеће стање очекује се процена од стране јавног поштанског оператора који ниво инвестиција би био потребан за реализацију ових алтернатива. Радни тим за израду ове студије би спровео прогнозирање обима пошиљака које се очекују при имплементацији 3. и 4. алтернативе, на основу чега би се извршила процена инвестиција.

K2.4. Очекивани оперативни трошак

Слично као и код критеријума K2.3, подаци о прогнозираном броју пошиљака по свакој алтернативи били би улазни параметри за процену оперативних трошкова реализације поштанских услуга. Као главни параметри за посматрање оперативних трошкова били би посматрани трошкови радне снаге, тј. броја запослених, као и транспортни трошкови, тј. очекивани пређени пут, очекивани број потребних транспортних средстава и трошак складиштења пошиљака, с обзиром на увођење дужег рока за уручење код одговарајуће алтернативе.

K2.5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса

У оквиру Економских фактора овај критеријум би се могао сматрати најважнијим. На основу информација прикупљених при анализи претходних критеријума потребно је проценити корисност сваког од анализираних алтернатива, тј. однос очекиваних прихода и уложених ресурса.

3.3.2 ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

K2.6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO₂

Загађење ваздуха се може посматрати, пре свега, кроз процес транспорта пошиљака. Овај параметар ће бити у вези са прогнозираним бројем пошиљака у оквиру сваке алтернативе. Такође, специфичан концепт доставе у свакој алтернативи има утицај на пређени пут у последњој фази преноса пошиљака.

K2.7. Утицај на саобраћајне гужве у граду

Свака од анализираних алтернатива доприноси, у одговарајућој мери, саобраћајним гужвама у граду. Подаци о очекиваном броју пошиљака, али и ангажованих возила у свакој алтернативи биће значајан параметар за евалуацију по овом критеријуму.

K2.8. Утицај на ниво буке

Допринос буци се, поред фреквенције коришћења саобраћајних средстава, може сагледати и кроз могућности примене врсте транспортних средстава при свакој алтернативи. Потребно је прикупити податке о постојећем возном парку јавног поштанског оператора и испитати могућности за унапређење у смислу одрживости.

3.3.3 СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

K2.9. Испуњење потреба корисника

Потребе и очекивања корисника се могу посматрати кроз два сегмента: очекивање правних субјекта као корисника поштанских услуга, физичких лица и државних

институција, укључујући и органе локалне самоправе. Будући да је за очекивати да ће корисници по правилу тражити највиши квалитет услуге потребно је приликом анкетирања корисника укрстити питања која се односе на спремност корисника, на пример, да плате одређену суму новца за специфицирани квалитет.

K2.10. Утицај на рањиве категорије корисника

Процена потенцијалних негативних ефеката у функцији брзине преноса пошиљака на одређене рањиве категорије корисника.

K2.11. Очекивани ниво квалитета

Свака од алтернатива нуди одређени квалитет поштанске услуге. Будући да су у питању услуге од општег друштвеног интереса очекује се да виши квалитет поштанске услуге доприноси бољем економском и социјалном потенцијалу целог друштва и државе. Према овом критеријуму, експерти треба да сагледају који ниво квалитета поштанске услуге у најбољој мери доприноси друштву.

K2.12. Задовољство запослених

Свака од наведених алтернатива има своје последице у техничко-технолошком и економском смислу. Потребно је сагледати и евентуално испитати запослене јавног поштанског оператора, да ли различите алтернативе имају другачија очекивања у смислу услова рада, као и да ли би различите алтернативе имале последице на очекивани лични доходак запослених.

3.3.4 ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ

K2.13. Комплексност организације преноса

Алтернатива која подразумева да се задржи постојеће стање подразумева тренутну организацију техничко-технолошких процеса, тј. наставља се пословни процес који и сада постоји. Потребно је истражити у којој мери нове алтернативе доприносе комплексности организације техничко-технолошког процеса.

K2.14. Комплексност уређења регулативом

Будући да је тренутно стање у смислу рокова преноса пошиљака у оквиру универзалне поштанске услуге такво да важећи стандарди квалитета нису испоштовани, свакако је потребна одговарајућа интервенција у сегменту регулативе, чак и да се задржи постојеће стање у пружању услуга. Свака од алтернатива подразумева одговарајуће промене, а експерти треба да процене ниво комплексности у наведеним околностима.

K2.15. Безбедност и поузданост преноса пошиљака

Не очекује се да алтернативе које се односе на различит квалитет преноса пошиљака доприносе у већој или мањој мери безбедности пошиљака. Међутим, може се разматрати поузданост преноса у смислу остваривања што бољих резултата.

K2.16. Безбедност запослених

Када је реч о безбедности запослених, ситуација је слична као и код критеријума К2.15. Больја организација преноса пошиљака може да утиче и на већу безбедност запослених.

IV

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНУ ОДРЖИВОСТИ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ У СЕГМЕНТУ ДОСТУПНОСТИ ЈЕДИНИЦА ПОШТАНСКЕ МРЕЖЕ

4.1 Доступност поштанских мрежа у Европи са аспекта универзалне услуге

Члан 2.3 Директиве о поштанским услугама дефинише приступне тачке као „физичке објекте, укључујући поштанске сандучиће, који су обезбеђени за јавност било на јавном путу или у просторијама даваоца поштанских услуга, где пошиљаоци могу депоновати поштанске пошиљке зарад преноса поштанском мрежом“. Директива предвиђа да државе чланице такође морају да обезбеде да густина приступних тачака узме у обзир потребе корисника. Прецизна дефиниција потребне мреже приступних тачака је ствар појединих држава чланица. Мрежа може бити дефинисана у смислу административне области (нпр. минимални број пошта по општини), удаљености (нпр. максимална удаљеност коју корисници морају прећи да би стигли до најближе поште), максималног времена које корисници морају да пређу пешке да би стигли до најближе поште.

Члан 3, став 2 Директиве о поштанским услугама захтева да се универзална поштанска услуга пружа на свеприсутан начин: „Државе чланице ће предузети кораке да обезбеде да густина контактних и приступних тачака узима у обзир потребе корисника.“

У европском законодавству дефинисано је да је свака држава чланица дужна да обезбеди да густина приступних тачака одговара потребама корисника и да обезбеди доступност универзалне поштанске услуге као услуге од општег интереса. У пракси приступне тачке поштански оператори организују као основне облике јединица за пружање услуга корисницима или као посебне организационе делове ових јединица. Важност постојања универзалне поштанске услуге посебно је потврђена у периоду кризе (пандемија Covid-19). Поштанске услуге омогућиле су грађанима да се социјално укључе и задовоље своје основне потребе, што указује да су поштанске услуге и даље неопходне за све грађане, посебно у удаљеним подручјима и поред нових технологија.

Захтеви да се обезбеди адекватан број поштанских приступних тачака и стандарди за њихово отварање у свакој земљи су веома различити. У већини земаља користи се комбинација критеријума који зависе од географских и демографских специфичности. Из тог разлога ови захтеви су груписани у најчешће критеријуме да би се добио преглед на европском нивоу:

- број пошта по локалитету/општини (EL, FI, MT, NO, PT, RO)
- једна пошта по броју становника, што може зависити од величине подручја и од тога да ли постоје разлике између руралних и урбаних подручја (BG, LV, PT, RS, TR)
- максимална удаљеност коју треба прећи до најближе поште (LT, IT, PT)
- минимални број пошта које пружају универзалну поштанску услугу или комплетан спектар поштанских услуга (NL, PT)
- густина пошта и приступних тачака одговара потребама корисника (CI, LU)
- комбинација критеријума по броју становника и максималне удаљености посебно у руралним подручјима (CZ, DE, HR, PL, RS, SI, SK)
- проценат становништва на одређеној удаљености од поште (AT, BE, FR, HU NL, PT, SI).

Као примери добре праксе на нивоу Европске уније, у погледу формираних критеријума доступности поштанске мреже, пре свега јединица поштанске мреже за пружање услуга корисницима (пошта), могу се истаћи следећи⁷:

- у погледу административне доступности:
 - најмање једна пошта у сваком општинском месту (урбано и рурално) (Белгија, Финска, Немачка, Италија, Норвешка, Польска)
 - свако општинско место са више од 10.000 становника треба да има најмање једну пошту на сваких 20.000 становника (Француска)
 - затварање пошта је забрањено у општинским местима са само једном поштом (Италија)
 - поште морају бити отворене најмање 3 дана и 18 сати недељно (Италија)
 - једна пошта на број становника у распону 2.500-6.000 (Шпанија, Португал, Польска)

⁷ Извор: *Cullen International, Definition of Universal Service Obligation: access points*

-
- у погледу удаљености до најближе поште:
 - у општинским местима и главним градовима више од 90% становништва мора имати пошту на удаљености до 2 км (Немачка)
 - 90% становништва мора имати пошту на удаљености до 5 км (Холандија)
 - 90% становништва мора имати пошту на удаљености до 5 км и мање од 20 минута вожње од најближе тачке контакта (Француска)
 - 95% становништва мора имати пошту на удаљености до 5 км и 98% становништва мора имати пошту до 10 км (Аустрија)
 - 75% становништва мора имати пошту на удаљености до 3 км (Италија), 92,5% на удаљености до 5 км (Италија), 97,5% на удаљености до 6 км (Италија, Португалија)
 - у урбаним областима једна пошта на минималној удаљености до 4 км за 95% становништва, у руралним на најмање 11 км за 95% становништва (Португалија)
 - што се тиче Велике Британије ситуација је следећа:
 - на националном нивоу 90% становништва треба имати пошту на удаљености до 1,6 км (једна миља), односно 99% становништва треба имати пошту до 4,8 км (три миље);
 - у урбаном подручју 95% становништва треба имати пошту на удаљености до 1,6 км (једна миља);
 - у руралном подручју: 95% становништва треба имати пошту до 4,8 км (три миље);
 - у сваком појединачном округу са поштанским бројем: 95% становништва треба имати пошту до 9,7 км (шест миља).

Одређен број поштанских приступних тачака на целој територији је такође додатни критеријум у неколико земаља (AT, BE, CZ, DE, FR, HR, RS). У Италији постоји забрана затварања пошта које се налазе у руралним и планинским подручјима.

Пакетомати су релативно ново решење представљено на тржишту. Међутим, треба напоменути да број пакетомата у Европи, у власништву пружаоца универзалне поштанске услуге, има тренд раста и да је од 2017-2021. године порастао за 71%, на основу података објављених у Copenhagen Economics (2022).

4.2 Преглед стања поштанске мреже у Републици Србији

Планирање и концепирање поштанске мреже Јавног поштанског оператора ЈП "Пошта Србије" врши се у складу са „Општим планом поштанске мреже” и Законом о поштанским услугама. Циљ је квалитетно позиционирање јединица поштанске мреже на целој територији Републике Србије, повећање доступности корисницима, пружање универзалног сервиса и унапређење нивоа квалитета поштанских услуга.

ЈП "Пошта Србије" своју основну делатност базира на широкој мрежи поштанских јединица, којом је покривена целокупна територија Србије, а чија је структура приказана у следећој табели 12:

Табела 12. Структура поштанске мреже ЈП "Пошта Србије"⁸

Поштанска мрежа	Стање 18.10.2022.	Стање 31.12.2023.
ПОШТЕ - укупно	1.535	1.700
аутоматизовано	1.535	1.700
УГОВОРНЕ ПОШТЕ	199	300
аутоматизовано	199	300
ШАЛТЕРИ	3.925	4.172
аутоматизовано	3.226	3.473
ИЗДВОЈЕНИ ШАЛТЕРИ	133	170
аутоматизовано	133	170
УГОВОРНИ ШАЛТЕРИ	125	120
аутоматизовано	125	120

Пошта, као давалац универзалне поштанске услуге у обавези је да организује и одржава поштанску мрежу у складу са Законом и условима које посебним актом дефинише Регулатор. Према Општим условима за обављање универзалне поштанске услуге, члан 47, Пошта је дужна да обезбеди пријем и уруччење поштанских пошиљака из домена универзалне поштанске услуге, у току дана, сваки радни дан, а не мање од 5 (пет) дана у недељи, осим у случајевима државних и верских празника, више силе и угрожености здравља и сигурности запослених, изузетака у погледу радних времена, као и изузетака у погледу доставе, дефинисаним у члану 10. Општих услова за обављање универзалне поштанске услуге.

⁸ Извор: Програм пословања ЈП "Пошта Србије", Београд за 2023. годину

У погледу територијалне доступности универзалне поштанске услуге Пошта обезбеђује довољан број пошта (или организационих делова поште) према следећим критеријумима (извор: Општи услови за обављање универзалне поштанске услуге, Члан 47):

- 1) у насељеним местима у којима има више од 1.300 домаћинстава, у случају да је растојање од (административне границе) насеља до најближе поште веће од 2 км, обавезно се мора организовати рад једне поште. У случају да група насељених места има више од 1.300 домаћинстава и да је растојање од (административне) границе посматране групе насељених места до најближе поште веће од 5 км, по правилу се организује рад поште у насељеном месту које је центар гравитације посматране групе насеља;
- 2) у насељеним местима између 3.000 и 12.000 домаћинстава, организује се рад поште на сваких 3.500 домаћинстава, с тим да је растојање од планиране локације нове поште до најближе поште веће од 2 км;
- 3) у насељеним местима између 12.000 и 36.000 домаћинстава, организује се рад поште на сваких 4.000 домаћинстава, с тим да је растојање од планиране локације нове поште до најближе јединице поштанске мреже веће од 1,5 км;
- 4) у насељеним местима између 36.000 и 100.000 домаћинстава, организује се рад поште на сваких 6.000 домаћинстава, с тим да је растојање од планиране локације нове поште до најближе поште веће од 1,25 км;
- 5) у насељеним местима преко 100.000 домаћинстава, организује се рад поште на сваких 7.500 домаћинстава, с тим да је растојање од планиране локације нове поште веће од 1 км.

4.3 Разматране алтернативе у сегменту доступности јединица поштанске мреже

Алтернативе које би могле бити разматране у сегменту доступности јединица поштанске мреже су:

Алтернатива А.3.1 – Задржавање постојећег стања броја јединица поштанске мреже, критеријума територијалне доступности, као и минималног радног времена јединице поштанске мреже (минимум 4 часа рачунајући време пружања услуге на шалтеру и на достави). Алтернатива се односи на постојеће стање, без икаквих промена, приказано у

табели 12. У овој алтернативи урадиће се анализа квалитета доступности пошта у смислу радног времена, при чему ће бити приказано колико дана недељно ради пошта (7, 6, 5, 4, 3, 2, 1), рад у више смена (колико пошта ради једну смену односно две смене), радна времена пошта (колико пошта ради до 17 ч). Такође, биће урађена анализа територијалне доступности, где ће бити приказано колико процената становника је тренутно покривено са максималном удаљеношћу од 2,5 км (30 мин), 5 км (1ч) и 10 км (2 ч).

Алтернатива А.3.2 – Смањење броја јединица поштанске мреже и смањење минимално дефинисаног радног времена пошта. Ова алтернатива би се дефинисала на основу урађене ГИС анализе покривености становништва за 2,5 км, 5 км и 10 км на начин што би се симулирало колико би се смањио број пошта уколико би се смањио одређени проценат покривености у односу на тренутни, при чему би се узела у обзир испитивања задовољења потреба корисника. Анализе би се радиле на нивоу општина. У овој алтернативи треба анализирати смањење радног времена тако да се уведе минимум радног времена у урбаном подручју, на пример 4 часа, с тим, ако не ради суботом, а испоручна је пошта, обезбедити минимум један дан у недељи да ради поподне до 17 часова. У руралном подручју да пошта ради минимум 2 часа, ако ради минимум 2 дана у недељи, а ако ради 1 дан – минимум 3 часа. Наведени минимум радних времена односи се на рад поште са корисницима на шалтеру.

Алтернатива А.3.3 – Повећање броја пошта и повећање минимално дефинисаног радног времена поште. Ова алтернатива би се дефинисала на основу урађене ГИС анализе покривености становништва за 2,5 км, 5 км и 10 км на начин што би се симулирало колико би требало повећати број пошта да би се повећао одређени проценат покривености становништва у односу на тренутни, при чему би се узела у обзир испитивања задовољења потреба корисника. Анализе би се радиле на нивоу општина. У овој алтернативи треба анализирати дужа радна времена тако да се уведе минимум радног времена у урбаном подручју, на пример 6 часова, с тим, ако не ради суботом, а испоручна је пошта, обезбедити да минимум један дан у недељи ради поподне до 17 часова. Такође увести минимум радног времена од 8 до 17 часова за главну пошту у седишту општине, (која има више од 5.000 становника у градском делу), да ради суботом. У руралном подручју да пошта ради минимум 2 или 3 дана у недељи, при чему ради минимум 3 часа.

Алтернатива А.3.4 – Нови предлози би се евентуално усвојили након јавне расправе и консултације представника РАТЕЛ-а, Поште и надлежног Министарства.

4.4 Разматрани критеријуми у сегменту доступности јединица поштанске мреже

У оквиру вишекритеријумског одлучивања посматрају се следећи фактори (критеријуми) о којима ће се експерти изјашњавати по предложеним алтернативама:

ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ

- К3.1. Очекивани обим услуга (макс)
- К3.2. Очекивани приход (макс)
- К3.3. Очекиване инвестиције (мин)
- К3.4. Очекивани оперативни трошак (мин)
- К3.5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса (макс)

ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- К3.6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO₂ (мин)
- К3.7. Утицај на саобраћајне гужве у граду (мин)
- К3.8. Утицај на ниво буке (мин)

СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

- К3.9. Број становника по јединици поштанске мреже у урбаним областима (макс)
- К3.10. Број становника по јединици поштанске мреже у руралним областима (макс)
- К3.11. Испуњење потреба корисника (макс)
- К3.12. Очекивани ниво квалитета (макс)
- К3.13. Задовољство запослених (макс)
- К3.14. Утицај на категорију рањивих корисника (мин)

ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ

- К3.15. Растојање које корисник прелази до најближе приступне тачке (мин)
- К3.16. Комплексност уређења регулативом (мин)
- К3.17. Поузданост приступне тачке (макс)
- К3.18. Безбедност запослених (макс).

Сваки анкетирани експерт се изјашњава о нивоу испуњености критеријума по свакој од алтернатива на основу табеле 1 уписивањем својих одговора у анкетни образац. Анкетни образац који је потребно да попуни експерт из области поштанског саобраћаја при анализи одрживости универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже приказан је у Прилогу III.А.

Поред тога, експерти се изјашњавају о значају сваког од типа критеријума (економски, животна средина, социјални и технички), као и о значају сваког појединачног критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже. Ови обрасци су дати у Прилогу III.Б и III.В.

4.5 Неопходни подаци на основу којих ће се извршити тестирање модела у сегменту доступности јединица поштанске мреже

Да би се експерти из области поштанског саобраћаја што објективније изјаснили о ставовима од интереса потребно је прикупити одређене податке. У појединим случајевима довољна информација може се добити само од прикуљених података, док се у одређеним околностима очекује примена метода прогнозирања како би се дошло до информација, на пример, о очекиваном обиму пошиљака, приходима, инвестицијама и сл.

4.5.1 ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ

Подаци везани за економске факторе треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру доступности јединица поштанске мреже, као на пример:

- Да ли ће промена доступности јединица поштанске мреже у домену УПУ утицати на повећање прихода?
- Да ли ће промена доступности јединица поштанске мреже у домену УПУ утицати на смањење трошкова?

K3.1 Очекивани обим услуга

Да би се проценио очекивани обим услуга потребно је, најпре, прикупити податке о броју поштанских услуга у претходном периоду, тј. биће анализирани следећи подаци:

1. Број неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
2. Број приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају од увођења ове услуге – расподела по стопама масе,
3. Број регистрованих писмоносних пошиљака – препоручених писама у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
4. Број регистрованих писмоносних пошиљака – вредносних писама у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
5. Број пакета у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе.

Након иницијалне процене очекиваног обима услуга, по свакој алтернативи, може се извршити корекција процене на основу података који би се прикупили анкетирањем корисника поштанских услуга, а што је објашњено у даљем тексту, при опису критеријума К3.11 Испуњење потреба корисника.

K3.2 Очекивани приход

Да би се проценио очекивани приход од поштанских услуга по свакој од алтернатива потребно је прикупити податке о оствареним приходима по поштансим услугама у претходном периоду, тј. биће анализирани следећи подаци:

1. Приход од неприоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
2. Приход од приоритетних нерегистрованих писмоносних пошиљака у унутрашњем поштанској саобраћају од увођења ове услуге – расподела по стопама масе,

-
3. Приход од регистрованих писмоносних пошиљака – препоручених писама у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
 4. Приход од регистрованих писмоносних пошиљака – вредносних писама у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе,
 5. Приход од пакета у унутрашњем поштанском саобраћају у последњих 5 година – расподела по стопама масе.

K3.3. Очекиване инвестиције

За предложене прве три алтернативе не очекују се додатне инвестиције, осим редовних у оквиру текућег пословања, као и до сада. Радни тим за израду ове студије би спровео консултације са Јавним поштанским оператором, РАТЕЛ-ом и надлежним Министарством како би се извршила процена инвестиција при потенцијалној имплементацији 4. алтернативе.

K3.4. Очекивани оперативни трошак

Као главни параметри за посматрање оперативних трошкова били би посматрани трошкови радне снаге, тј. броја запослених, трошкови амортизације, трошкови електричне енергије, трошкови комуналних услуга, као и транспортни трошкови, тј. очекивани пређени пут и очекивани број потребних превозних средстава и др.

K3.5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса

У оквиру економских фактора овај критеријум би се могао сматрати најважнијим. На основу информација прикупљених при анализи претходних критеријума потребно је проценити корисност за сваку од анализираних алтернатива, тј. однос очекиваних прихода и уложених ресурса.

4.5.2 ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Подаци везани за факторе животне средине треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у доступности јединица поштанске мреже у домену универзалне поштанске услуге на животну средину, односно да ли промене у доступности јединица поштанске мреже утичу, у позитивном или негативном смислу, на загађења ваздуха, гужве у градовима и др.

K3.6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO₂

Загађење ваздуха се може посматрати, пре свега, кроз процес превоза пошиљака. Овај параметар ће бити у вези са прогнозираним бројем пошиљака у оквиру сваке алтернативе. Такође, специфичан концепт доставе у свакој алтернативи има утицај на пређени пут у последњој фази преноса пошиљака.

K3.7. Утицај на саобраћајне гужве у граду

Свака од анализираних алтернатива доприноси, у одговарајућој мери, саобраћајним гужвама у граду. Подаци о очекиваном броју пошиљака, али и ангажованих возила у свакој алтернативи биће значајан параметар за евалуацију по овом критеријуму.

K3.8. Утицај на ниво буке

Допринос буци се, поред фреквенције коришћења транспортних средстава, може сагледати и кроз могућности примене врсте транспортних средстава при свакој алтернативи. Потребно је прикупити податке о постојећем возном парку јавног поштanskог оператора и испитати могућности за унапређење у смислу одрживости.

4.5.3 СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

Подаци везани за социјалне факторе треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру доступности јединица поштанске мреже у домену универзалне поштанске услуге на очекивања корисника, као и задовољство запослених. Односно, да

ли ће, на пример, краће радно време пошта или мањи (или већи) број пошта или других приступних тачака утицати на смањење/повећање степена задовољства корисника и сл.

K3.9. Број становника по јединици поштанске мреже у урбаним областима

Подаци vezani za broj становnika po јединици поштанске mreže u urbanim oblastima su neopходан параметар na основу kojeg se процењује утицај алтернативе na саму доступност поштансke mreže. Na основу прикупљених података сагледала bi se доступност u случају примене сваке od алтернатива, tj. izvrшила bi se процена испуњености критеријума vezanih za територијалну и персоналну доступност поштансke mreže, a koja mora biti испоштована применом bilo koje od предложених алтернатива.

K3.10. Број становника по јединици поштанске мреже у руралним областима

Подаци vezani za broj становnika po јединици поштанске mreže u ruralnim oblastima su neopходан параметар na основу kojeg se процењује утицај алтернативе na саму доступност поштансke mreže. Na основу прикупљених података сагледала bi se доступност u случају примене сваке od алтернатива, tj. izvrшила bi se процена испуњености критеријума vezanih za територијалну и персоналну доступност поштансke mreže, a koja mora biti испоштована применом bilo koje od предложених алтернатива.

K3.11. Испуњење потреба корисника

Подразумева анализу потреба и очекивања свих корисника поштанских услуга, правних субјеката и државних институција, укључујући и органе локалне самоправе, као и физичких лица. Будући да је за очекивати да ће корисници по правилу тражити највећу могућу доступност mreže и услуга, потребно је приликом анкетирања корисника поставити питања о спремности корисника да прелазе веће или мање растојање до најближе поште, питања о прилагођености радног времена пошта потребама корисника и сл.

K3.12. Очекивани ниво квалитета

Претпоставка је да различити нивои доступности поштанске мреже подразумевају и различит квалитет опслуге корисника. Потребно је истражити ове разлике.

K3.13. Задовољство запослених

Свака од наведених алтернатива има своје последице у техничко-технолошком и економском смислу. Потребно је сагледати и евентуално испитати запослене јавног поштanskог оператора, да ли различите алтернативе имају другачија очекивања у смислу услова рада, као и да ли би различите алтернативе имале последице на очекивани лични доходак запослених и др.

K3.14. Утицај на рањиве категорије корисника

Процена потенцијалних негативних ефеката смањења доступности јединица поштанске мреже и њиховог радног времена на одређене категорије корисника (корисници са ограниченим психомоторним могућностима, корисници услуга у руралним подручјима и сл.) је веома битна за оправданост примењене алтернативе. Такође, у случају увођења неких нових решења (алтернатива 3.4) потребно је извршити процену таквих решења на категорију рањивих корисника.

4.5.4 ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ

Подаци везани за техничке факторе треба да обезбеде информације потребне за процену утицаја промена у оквиру доступности јединица поштанске мреже на регулативу, организацију техничко-технолошких процеса и др.

K3.15. Растојање које корисник прелази до најближе приступне тачке

Потребно је прикупити податке о тренутном растојању које корисници прелазе до најближе приступне тачке у којој обављају жељене услуге. Ови подаци даље би се упоређивали са подацима који би се добили применом предложених алтернатива како би

се проценила доступност поштанске мреже, тј. испоштовала њена неопходност. У свакој од предложених алтернатива овај критеријум је потребно минимизирати.

K3.16. Комплексност уређења регулативом

Будући да се доступност поштанске мреже дефинише Законом о поштанским услугама и подзаконским актима потребно је сагледати ниво сложености промена позитивних законских прописа и у случају када се ради о променама унутар тренутне доступности мреже или када се ради о промени доступности. Неке од алтернатива подразумевају одговарајуће промене, а експерти треба да процене ниво комплексности у наведеним околностима.

K3.17. Поузданост приступне тачке

Не очекује се да алтернативе које се односе на доступност јединица поштанске мреже у већој или мањој мери допринесу промени тренутног стања везаног за безбедност и поузданост функционисања поштанске мреже и техничко-технолошких поступака. Међутим, уколико би се извршиле промене доступности јединица поштанске мреже (број пошта, радно време, нови облици приступних тачака) требало би извршити процену утицаја тих „нових“ облика приступних тачака или модификованих (у смислу радног времена) на поузданост опслуживања корисника.

K3.18. Безбедност запослених

Када је реч о безбедности запослених, ситуација је слична као и код критеријума K3.17.

ПРИЛОЗИ

Прилог I.А Упитник за експерте о оцени алтернатива по критеријума у вези опсега универзалне поштанске услуге

		Оцена експерта						
		BH	H	CH	C	CB	B	BB
K1	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K2	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K3	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K4	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K5	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K6	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K7	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K8	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K9	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K10	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB

K11	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K12	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K13	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K14	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K15	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K16	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB

Прилог I.Б. Упитник за експерте о оцени значаја сваког од фактора за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту опсега

Фактор	Оцена експерта
ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ	
ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	
СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ	
ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ	

Напомена: Оцена треба да буде у распону од 0 до 1 (са по две децимале), при чему збир свих оцена треба да буде једнак једици (1).

Прилог I.B. Упитник за експерте о оцени значаја сваког критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту опсега

Критеријуми	Оцена експерта
ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ	/
K1. Очекивани обим услуга (макс)	
K2. Очекивани приход (макс)	
K3. Очекиване инвестиције (мин)	
K4. Очекивани оперативни трошак (мин)	
K5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса (макс)	
ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	/
K6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO ₂ (мин)	
K7. Утицај на саобраћајне гужве у граду (мин)	
K8. Утицај на ниво буке (мин)	
СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ	/
K9. Испуњење потреба корисника (макс)	
K10. Утицај на рањиве категорије корисника (мин)	
K11. Очекивани ниво квалитета (макс)	
K12. Задовољство запослених (макс)	
ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ	/
K13. Комплексност уређења регулативом (мин)	
K14. Комплексност организације техничко-технолошког процеса (мин)	
K15. Безбедност и поузданост преноса пошиљака (макс)	
K16. Безбедност запослених (макс)	

Напомена: Оцена треба да буде у распону од 0 до 1 (са по две децимале), при чему збир свих оцена у сваком од типова критеријума (економски, животна средина, социјални и технички) треба да буде једнак једици (1).

Прилог II.А Упитник за експерте о оцени алтернатива по критеријума у вези концепта универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака

		Оцена експерта							
		A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K1	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K2	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K3	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K4	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K5	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K6	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K7	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K8	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K9	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K10	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K11	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	

	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K12	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K13	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K14	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K15	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K16	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB

Легенда: Врло ниско (BH), Ниско (H), Средње-ниско (CH), Средње (C), Средње-високо (CB), Високо (B), Врло високо (BB)

Прилог II.Б. Упитник за експерте о оцени значаја сваког од фактора за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака

Фактор	Оцена експерта
ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ	
ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	
СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ	
ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ	

Напомена: Оцена треба да буде у распону од 0 до 1 (са по две децимале), при чему збир свих оцена треба да буде једнак једици (1).

Прилог П.В. Упитник за експерте о оцени значаја сваког критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту квалитета преноса пошиљака

Критеријуми	Оцена експерта
ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ	/
K1. Очекивани обим услуга (макс)	
K2. Очекивани приход (макс)	
K3. Очекиване инвестиције (мин)	
K4. Очекивани оперативни трошак (мин)	
K5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса (макс)	
ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	/
K6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO ₂ (мин)	
K7. Утицај на саобраћајне гужве у граду (мин)	
K8. Утицај на ниво буке (мин)	
СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ	/
K9. Испуњење потреба корисника (макс)	
K10. Утицај на рањиве категорије корисника (мин)	
K11. Очекивани ниво квалитета (макс)	
K12. Задовољство запослених (макс)	
ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ	/
K13. Комплексност организације преноса (мин)	
K14. Комплексност уређења регулативом (мин)	
K15. Безбедност и поузданост преноса пошиљака (макс)	
K16. Безбедност запослених (макс)	

Напомена: Оцена треба да буде у распону од 0 до 1 (са по две децимале), при чему збир свих оцена у сваком од типова критеријума (економски, животна средина, социјални и технички) треба да буде једнак једици (1).

Прилог III.А Упитник за експерте о оцени алтернатива по критеријума у вези концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже

		Оцена експерта							
		A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K1	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K2	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K3	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K4	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K5	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K6	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K7	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K8	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K9	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K10	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB	
K11	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB	

	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K12	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K13	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K14	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K15	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K16	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K17	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB
K18	A1	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A2	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A3	BH	H	CH	C	CB	B	BB
	A4	BH	H	CH	C	CB	B	BB

Легенда: Врло ниско (BH), Ниско (H), Средње-ниско (CH), Средње (C), Средње-високо (CB), Високо (B), Врло високо (BB)

Прилог III.Б. Упитник за експерте о оцени значаја сваког од фактора за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже

Фактор	Оцена експерта
ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ	
ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	
СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ	
ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ	

Напомена: Оцена треба да буде у распону од 0 до 1 (са по две децимале), при чему збир свих оцена треба да буде једнак једици (1).

Прилог III.B. Упитник за експерте о оцени значаја сваког критеријума за доношење одлуке о избору одговарајућег концепта универзалне поштанске услуге у сегменту доступности јединица поштанске мреже

Критеријуми	Оцена експерта
ЕКОНОМСКИ ФАКТОРИ	/
K1. Очекивани обим услуга (макс)	
K2. Очекивани приход (макс)	
K3. Очекиване инвестиције (мин)	
K4. Очекивани оперативни трошак (мин)	
K5. Процењена финансијска корисност концепта – однос очекиваних прихода и уложених ресурса (макс)	
ФАКТОРИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	/
K6. Утицај на загађење ваздуха, емисија CO ₂ (мин) (мин)	
K7. Утицај на саобраћајне гужве у граду (мин)	
K8. Утицај на ниво буке (мин)	
СОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ	/
K9. Број становника по јединици поштанске мреже у урбаним областима (макс)	
K10. Број становника по јединици поштанске мреже у руралним областима (макс)	
K11. Испуњење потреба корисника (макс)	
K12. Очекивани ниво квалитета (макс)	
K13. Задовољство запослених (макс)	
K14. Утицај на категорију рањивих корисника (мин)	
ТЕХНИЧКИ ФАКТОРИ	/
K15. Растојање које корисник прелази до најближе приступне тачке (мин)	
K16. Комплексност уређења регулативом (мин)	
K17. Поузданост приступне тачке (макс)	
K18. Безбедност запослених (макс)	

Напомена: Оцена треба да буде у распону од 0 до 1 (са по две децимале), при чему збир свих оцена у сваком од типа критеријума (економски, животна средина, социјални и технички) треба да буде једнак једици (1).