



Kėdainiai e-miestas

Parengė: UAB „Eurointegracijos projektai“

2015

Turinys

Įvadas	3
1. E-miestas studijos rengimo metodika.....	5
2. E-miesto samprata ir vertinimo kriterijai	8
2.1. E-miesto samprata.....	8
2.2. E-miesto vertinimo kriterijai	10
3. Lietuvos ir Europos Sąjungos e-miestų apžvalga.....	13
3.1. E-miestai Lietuvoje	13
3.2. E-miesto pavyzdžiai Europos Sąjungoje.....	16
3.3. Kėdainių atitiktis e-miesto kriterijams	23
4. Informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui.....	27
4.1. Informacinių sistemų, programų analizė	27
4.2. Elektroninių paslaugų analizė	31
5. Informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui.....	37
5.1. Kėdainių rajono savivaldybėje teikiamos viešosios paslaugos	37
5.2. Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų analizė	38
5.3. Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų poreikis.....	52
6. SSGG analizė	59
7. Kėdainių miesto, kaip e-miesto, plėtra.....	60
7.1. Kėdainių, kaip e-miesto, kūrimo galimybės ir alternatyvos.....	60
7.2. E-miesto kūrimo koncepcija.....	71
7.3. E-miesto kūrimo strategija	75
8. Pasiūlymai strateginio plėtros plano koregavimui	80
8.1. Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų esamos situacijos ir SSGG analizė.....	80
8.2. Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų strategija, tikslai, uždaviniai, priemonės ir stebėsenos rodikliai	81
Išvados ir pasiūlymai.....	84
Priedai	85

Įvadas

Darbo prielaidos

Kėdainių rajono savivaldybės administracija, įgyvendina projektą „Sektorinių studijų bei tyrimų, skirtų tobulinti Kėdainių rajono savivaldybės strateginį plėtros planą, parengimas“, projekto Nr. VP-4.2-VRM-02-R-22-015 (toliau – Projektas). Projektas yra finansuojamas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Kėdainių rajono savivaldybės biudžeto lėšų. Projektui finansavimas skirtas pagal 2007 – 2013 m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programos 4 prioriteto „Administracinių gebėjimų stiprinimas ir viešojo administravimo efektyvumo didinimas“ įgyvendinimo priemonę VP1-4.2-VRM-02-R „Regioninės plėtros tobulinimas, regionų plėtros planai ir savivaldybių (ilgalaikiai/trumpalaikiai) strateginiai plėtros planai“. Projekto tikslas – gerinti Kėdainių rajono savivaldybės plėtros planavimą. Projekto tikslą numatoma pasiekti įgyvendinant uždavinį – patobulinti Kėdainių rajono savivaldybės strateginį plėtros planą iki 2020 metų, atsižvelgiant į parengtų studijų ir atliktų tyrimų sprendinius. Šiame dokumente pateikta „Kėdainiai – e-miestas“ sektorinė studija, kurios išvadamis ir rekomendacijomis bus patobulintas Kėdainių rajono savivaldybės strateginis plėtros planas iki 2020 metų.

Darbo objektas – „Kėdainiai – e-miestas“ studijos parengimas.

Darbo tikslas – išanalizuoti ir nustatyti Kėdainių miesto, kaip E-miesto, kūrimo galimybes ir alternatyvas.

Darbo uždaviniai:

1. Nustatyti E-miesto kriterijus ir išanalizuoti esamus E-miesto pavyzdžius ES šalyse.
2. Atlikti Kėdainių rajono savivaldybės teikiamų viešųjų paslaugų analizę.
3. Atlikti Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų analizę.
4. Nustatyti Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų poreikį.
5. Įvertinti ir nustatyti Kėdainių miesto, kaip E-miesto, kūrimo galimybes ir alternatyvas.
6. Parengti E-miesto kūrimo koncepciją, suformuluoti išvadas ir pasiūlymus, numatyti E-miesto kūrimo priemones, nurodant reikalingą lėšų poreikį ir galimus finansavimo šaltinius, pateikti rekomendacijas strateginio plėtros plano koregavimui.

Darbo struktūra:

- I dalyje pristatoma darbo rengimo metodika.
- II dalyje identifikuojama e-miesto samprata bei apžvelgiami e-miesto vertinimo kriterijai.
- III dalyje atliekama e-miestų Lietuvoje ir Europos Sąjungos šalyse apžvalga.
- IV dalyje analizuojamas informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui.

- V dalyje analizuojamos Kėdainių rajono savivaldybėje teikiamos viešosios paslaugos, apžvelgiamos naudojamos informacinės sistemos, programos, teikiamos elektroninės paslaugos ir plėtros poreikis.
- VI dalyje atlikta SSGG analizė.
- VII dalyje išanalizuotos Kėdainių kaip e-miesto kūrimo galimybės, alternatyvos, suformuota koncepcija ir strategija.
- VIII dalyje pateikti pasiūlymai strateginio plėtros plano koregavimui.

Darbo metodai:

- Literatūros sisteminė ir lyginamoji analizė; sintezė;
- Loginė dedukcija ir indukcija; kreatyvinis metodas.

Darbo rezultatai

Laukiamas darbo rezultatas – parengta „Kėdainiai – e-miestas“ studija, atitinkanti užsakovo poreikius, lūkesčius bei ilgalaikę Kėdainių e-miesto raidos viziją.

1. E-miestas studijos rengimo metodika

Paslaugų apimtys dydžio įvertinimas ir detali analizė.

1.1 lentelė. „Kėdainiai – e-miestas“ studijos parengimo paslaugų suteikimo veiklų apimtys

Eil. Nr.	Etapai ir veiklos	Veiklos aprašymas (reikalavimai)	Taikomi metodai, nuoseklumas ir pagrindumas
1. Aplinkos ir išteklių analizė, strategija			
1.1	Identifikuojama e-miesto samprata bei apžvelgiami e-miesto vertinimo kriterijai	Apžvelgta e-miesto samprata, nustatyti e-miesto kriterijai.	Remiantis antriniais šaltiniais suformuluojama e-miesto sąvoka ir apžvelgiami pagrindiniai e-miestą apibūdinantys kriterijai.
1.2.	Atliekama e-miestų Lietuvoje ir Europos Sąjungos šalyse apžvalga	Išanalizuoti e-miesto ES pavyzdžiai šalyse.	Šioje dalyje yra pasirinktinai analizuojami 3 Europos e-miestai. E-miestai atrenkami ekspertiniu ir objektyviu pagrindu, įvertinant funkcionalumą Europiniu lygiu. Atrenkamas bent vienas analogiško dydžio Kėdainiams miestas.
1.3.	Analizuojamas informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui	Ši dalis rengiama, siekiant nustatyti Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir elektroninių paslaugų poreikį.	Atliekama informacinių technologijų panaudojimo viešųjų paslaugų teikimui analizė, siekiant identifikuoti informacinių sistemų, programų, teikiamų elektroninių paslaugų poreikį Kėdainių rajone. Analizuojami esami informacinių technologijų panaudojimo viešųjų paslaugų teikimui pasiūlymai, rekomendacijos ir kiti dokumentai.
1.4.	Analizuojamos Kėdainių rajono savivaldybėje teikiamos viešosios paslaugos, apžvelgiamos naudojamos informacinės sistemos, programos, teikiamos elektroninės paslaugos ir plėtros poreikis	Atlikta Kėdainių rajono savivaldybėje teikiamų viešųjų paslaugų analizė. Atlikta Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų analizė. Nustatytas Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir elektroninių paslaugų poreikis.	Šioje galimybių studijos dalyje analizuojama Kėdainių rajono savivaldybės teikiamos viešosios paslaugos ir Kėdainių rajono savivaldybės administracijos pateikta informacija apie savivaldybės naudojamas informacines sistemas, programas ir teikiamas elektronines paslaugas. Siekiant įvertinti paslaugų poreikį, analizuojamos Kėdainių rajono savivaldybės demografinės charakteristikos (2011-2013 metų ir 2014 metų pr.).
1.5.	Atliekama stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė	SSGG analizės parengimas.	Šioje dalyje analizuojamos Kėdainių, kaip e-miesto stiprybės, silpnybės, galimybės ir grėsmės.
1.6.	Pateikiamos Kėdainių, kaip e-miesto, plėtros alternatyvos, galimybės. Šioje dalyje formuojama Kėdainių kaip e-miesto	Parengta E-miesto kūrimo koncepcija, suformuluotos išvados ir pasiūlymai, pasiūlytos E-miesto kūrimo priemonės,	Šioje dalyje analizuojamos trys Kėdainių, kaip e-miesto, plėtros alternatyvos ir galimybės. Optimali alternatyva parenkama išskiriant didžiausią socialinį-ekonominį poveikį.

Eil. Nr.	Etapai ir veiklos	Veiklos aprašymas (reikalavimai)	Taikomi metodai, nuoseklumas ir pagrįstumas
	kūrimo koncepcija ir strategija. Strategijai įgyvendinti pateikiami tikslai, uždaviniai ir priemonės bei rekomendacijos Strateginio plėtros plano koregavimui	numatant reikalingą lėšų poreikį ir galimus finansavimo šaltinius; pateiktos rekomendacijos strateginio plėtros plano atnaujinimui.	Parinkus optimalią alternatyvą, formuojama Kėdainių, kaip e-miesto, kūrimo koncepcija ir strategija. Strategijai pasiekimui suformuojami tikslai, uždaviniai. Remiantis Lietuvos 2014-2020 m. ES struktūrinės paramos veiksmų programa ir Partnerystės sutartimi, formuojamos E-miesto kūrimo priemonės, numatant reikalingų lėšų poreikį ir galimus finansavimo šaltinius. Parengus priemonių paketą, pateikiamos rekomendacijos strateginio plėtros plano atnaujinimui.
2. Darbo grupės ar atsakingų asmenų veiklos organizavimas			
2.1.	Atsakingų asmenų veiklos organizavimas	Pateikta informacija apie Studijos parengimo eigą ir suorganizuoti susitikimai su Kėdainių rajono savivaldybės administracija iškilusioms problemoms spręsti.	Informacija apie studijos rengimo eigą teikiama tris kartus prieš paslaugų priėmimo-perdavimo akto bei planuojamos teikti sąskaitos faktūros pasirašymą: spalio 22 – lapkričio 11 d., vasario 2-7 d., balandžio 21-24 d. Organizuojami ne mažiau nei trys susitikimai: a) įvadinis susitikimas studijos turinio aptarimui; b) antras susitikimas po 1.1-1.5 eilutėse nurodytų dalių parengimo (pagal poreikį ir susitarimą); c) galutinis susitikimas rezultatų aptarimui (pagal poreikį ir susitarimą). Organizuojami kiti susitikimai pagal poreikį ir susitarimą.
3. Studijos leidyba			
3.1.	Leidinio „Kėdainiai – e-miestas“ išleidimas	Studija pateikiama elektronine (5 CD egz.) ir popierine forma (po 5 egz. atspausdinti spalvotu spausdintuvu ir įrišti).	Leidinio redagavimas, maketavimas ir spausdinimas. Galutinė studija parengiama naudojant nacionaliniuose teisės aktuose įprastą terminologiją.

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

1.2 lentelė. Projekto veiklų įgyvendinimo grafikas

Veiklų/ darbų Nr.	Veiklos darbai	Veiklų trukmė									
		14/ 07	14/ 08	14/ 09	14/ 10	14/ 11	14/ 12	15/ 01	15/ 02	15/ 03	15/ 04
1.	E-miesto samprata ir vertinimo kriterijai										
2.	Lietuvos ir Europos Sąjungos e-miestų apžvalga										
3.	Informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui										
4.	Kėdainių mieste teikiamos viešosios paslaugos, naudojamos informacinės sistemos, programos ir teikiamos elektroninės paslaugos bei jų plėtra										
5.	SSGG										
6.	Kėdainių miesto, kaip E-miesto, plėtra										
7.	Studijos dizaino parengimas ir spausdinimas										

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

2. E-miesto samprata ir vertinimo kriterijai

2.1. E-miesto samprata

Suformuoto e-miesto (angl. *E-City*) arba elektroninio miesto (angl. *Electronic City*) apibrėžimo nėra, todėl siekiant identifikuoti e-miesto sąvoką, lygiagrečiai reiktų analizuoti kitus pavadinimus: protingas miestas (ang. *Intelligent City*), skaitmeninis miestas (ang. *Digital City*), išmanusis miestas (angl. *Smart City*). Šios reikšmės panašios, nors turi kelis esminius skirtumus.

Protingo miesto sąvoka apima skaitmeninio ir išmaniojo miesto sąvokas. Pasak Komninos (2002), protingi miestai gali būti skaitmeniniai miestai, tačiau skaitmeniniai miestai nebūtinai bus protingi. Skaitmeniniai miestai problemų sprendimui pasitelkia skaitmeninio ryšio priemones, t.y. dauguma paslaugų ir valdymo yra perkelta į elektroninę erdvę. Tuo tarpu išmaniojo miesto sąvoką dažniausiai naudoja informacinių ir ryšio technologijų profesijų atstovai, kadangi šio sektoriaus kuriami produktai prisideda prie patogesnio miesto valdymo, gamtinių išteklių tausojimo ir pan. Protingame mieste prie teikiamų elektroninių paslaugų kūrimo ir gerinimo prisideda ir miesto gyventojai. Visos minėtos miestų formos lyginant su e-miestu turi apčiuopiamumą.

E-miestas materialių ir regimų formų neturi. Tokie teoretikai kaip M.Castellsas (2005) ir Zygmuntas Baumanas (2002) e-miesto sąvoką sieja su „globaliu pasauliu“ ir visuomenės mobilumu. Globalizacija ir visuomenės mobilumas e-miesto aspektu pasireiškia per gebėjimą išnaudoti informacines priemones. Tai reiškia, kad e-miestas tampriai susijęs su šiuolaikinėmis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (toliau – IKT) ir yra gana artimas išmaniam miestui.

Galima pastebėti, kad e-miesto sąvoka yra gana naujoviška, skaičiuojanti tik kiek daugiau nei dešimtmetį. Būtent pasaulinio tinklo, žiniatinklio (ang. *World Wide Web* arba *WWW*) atsiradimas bei nemokamo interneto galimybės lėmė pirmojo e-miesto (arba elektroninio miesto) kūrimąsi. „Elektroninio miesto“ sąvoka pirmą kartą paminėta 1994 metais konferencijoje apie skaitmeninį miestą.

E-miestas iš esmės apima miesto grandis. Miestas – teritorija, kurioje gyvena didelis skaičius gyventojų. Miesto gyvenvietė pasižymi tuo, kad didžiąją dalį erdvės užima pastatai, keliai ir gatvės. Gyvybės miestui suteikia cirkuliuojantis verslas. Miestas pats savaime kaip tokia struktūra negalėtų ilgai egzistuoti, todėl miestams svarbus jų valdymas. Taigi pagrindinės e-miesto grandys galėtų būti e-piliečiai, e-valdymas, e-verslas.

Elektroninis miestas yra miestas, kurio didžioji dalis veiklų įgyvendinamos per internetą ir elektronines sistemas. Kaip pažymi informacinių technologijų srities profesorius Dr. Ali Akbar Jalali: **„e-miestas – tai miestas, IKT technologijų pagalba teikiantis savivaldybės, vyriausybės, privačias paslaugas piliečiams ekonomikos, socialinėje ir kultūros srityse 24 valandas per parą; 7 dienas per savaitę“**. Prie šio apibrėžimo profesorius taip pat pridėjo e-piliečio sąvoką: „e-pilietis yra asmuo, kuris informacinių technologijų (toliau – IT) pagalba geba pasinaudoti e-miesto paslaugomis“, optimaliai, saugiai ir patikimai įgyvendina savo kasdienes darbus mažiausiomis laiko ir finansinėmis sąnaudomis.

Kuriant e-miestą labai svarbu yra nustatyti reikiamą e-paslaugų asortimentą. Paslaugų pobūdis tampriai susijęs su pačia vieta, kadangi atskiri miestai pasižymi skirtingomis savybėmis ir

charakteristikomis (įskaitant geografines, istorines, ekonomines, socialines). Pagrindinė užduotis tenka vietos savivaldai, kuri privalo parengti paketą paslaugų, atitinkančias realius miesto ir piliečių poreikius. Dažniausiai e-visuomenėje gajos e-paslaugos yra e-verslas, e-bankininkystė, e-policija, e-švietimas, virtualus mokymasis, e-savivaldybė, e-draudimas, e-parduotuvė, e-muziejus, el. registracija, e-balsavimas, e-kelionės, e-tyrimai, įvairios rezervacinės sistemos..¹

Įgyvendinant e-miesto idėją turi būti atsižvelgiama į vartotojus (piliečius, organizacijas, miesto lankytojus ir tt.). Pagrindiniai reikalavimai taikomi kuriamoms e-miesto **paslaugoms**:

- Paprastai surandamos ir naudojamos paslaugos.
- Aiškiai suprantama elektroninių paslaugų naudojimo instrukcija.
- Galimybė rinktis geriausią pasiūlymą.
- Galimybė mažiausiomis sąnaudomis gauti geriausią paslaugą.
- Piliečių dalyvavimas sprendimų priėmimu.²

E-miesto kūrimo tikslas yra spartinti kasdienę veiklą ir gerinti piliečių gyvenimo kokybę. Pagrindinis vaidmuo tenka savivaldai, kuri atlieka koordinatoriaus vaidmenį. Taigi, šiame procese privaloma panaudoti visus esamus resursus ir skatinti elektroninį suverenitetą mieste ir visuomenėje. Iš to, e-miesto **konceptijos** įgyvendinimas grindžiamas:

- Organizacinių procesų lankstumu.
- Vienalyte informacine sistema.
- Pokyčiu organizacinėse kultūrose.
- Tiekėjų parama ir ryšiais.
- Klientų poreikio suvokimu.
- Informacinio srauto optimizavimu.
- Didėjančia klientų (pirkėjų) derybine galia.
- Eismo įvykių ir jų aukų skaičiaus mažinimu.
- Kuro sąnaudų mažinimu.³

Pagrindinė e-miesto nauda miestui:

- Spartus savivaldos sprendimų priėmimas bendrame dialoge su miestiečiu.
- Kaštų taupymas, kokybė ir modernumas administruojant teikiamas e-paslaugas.
- Aktualios informacijos pateikimas aktualiu laiku (t.y. dabar).
- Efektyvesnis informacijos tvarkymas ir apsikeitimas tarp miesto savivaldybės įmonių- kaštų taupymas, spartesni sprendimai.

Nepaisant visų paminėtų e-miesto elementų, e-miesto sąvoka yra gana santykinė, kadangi yra tiesiogiai susijusi su naujomis technologijomis ar kompiuterio paslaugų pasiūla. Dėl šios priežasties būtina įvertinti bent pagrindinius kriterijus, pagal kuriuos atpažįstamas e-mietas.

¹ The main requirements to implement an electronic city, 2010

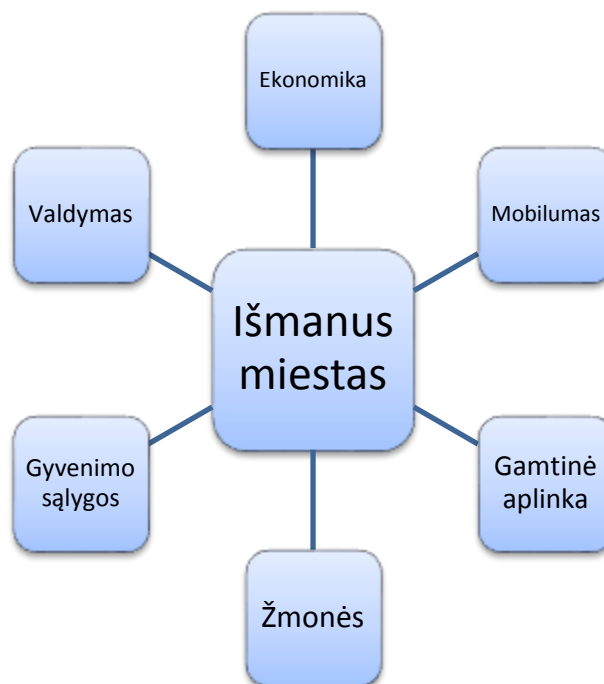
² A Novel Service Oriented Architecture For Integration of Information Systems In Electronic City, 2012

³ Ten pat.

2.2. E-miesto vertinimo kriterijai

Siekiant įvertinti e-miestą apibrėžiančius kriterijus reiktų įvertinti e-miestą charakterizuojančius veiksniai, išmanaus miesto komponentus. Pagrindiniai e-miestą charakterizuojantys veiksniai yra šeši⁴:

- Ekonomika
- Mobilumas
- Gamtinė aplinka
- Žmonės
- Gyvenimo sąlygos
- Valdymas (žr. 2.2.1 pav.)



2.2.1 pav. Išmaniojo miesto charakteristikos⁵

Šaltinis: <http://www.smart-cities.eu>

Vis dažniau kaip atskiros e-miesto dalys išskiriama švietimo ir sveikatos sritis.

⁴ <http://www.smart-cities.eu>, 2014

⁵ Mapping Smart Cities In the EU, 2014

Ekonomika. Išmani ekonomika apima e-verslą ir e-komerciją, dėl informacinių ir ryšio technologijų (toliau – IRT) technologijų išaugusį produktyvumą, pažangius gamybos ir paslaugų teikimo metodus, inovacijas, naujus produktus, paslaugų ir verslo modelius. Tai taip pat jungia išmanius klasterius, ekosistemas (pavyzdžiui, virtualų verslą ir verslininkystę). Išmani ekonomika apima vietos ir pasaulio tarpusavio ryšį, fizinių ir virtualių prekių srautų, paslaugų ir žinių tarptautinį įsitvirtinimą.

Mobilumas. Išmanus mobilumas – tai IRT palaikomos ir integruotos transporto ir logistikos sistemos. Pavyzdžiui, tvarios, saugios ir tarpusavyje susietos transporto sistemos gali apimti tramvajų, traukinių, metro, automobilių, pėsčiųjų keliavimą, naudojant vieną ar daugiau transporto rūšių.

Siekiant sutaupyti laiko ir pagerinti judėjimo efektyvumą, taupyti sąnaudas ir išmetamo CO₂ kiekį, taip pat apjungti transporto valdytojus, visuomenei teikiama aktuali (realaus laiko) informacija. Mobilios sistemos vartotojai taip pat gali apsirūpinti realaus laiko duomenimis.

Gamtinė aplinka. Išmani aplinka apima intelektualią energiją, įskaitant atsinaujinančius šaltinius ir išmanius energetikos tinklus, „žaliuosius“ pastatus, „žalio miesto“ kūrimą, efektyvų ir pakartotinį išteklių naudojimą. Tai taip pat apima mieste teikiamas paslaugas, pavyzdžiui, gatvių apšvietimą, atliekų tvarkymą, drenažo ir vandens tiekimo sistemas, kurias stebint siekiama sumažinti taršą ir pagerinti vandens kokybę.

Žmonės. Išmanūs žmonės reiškia e-įgūdžius, darbą IRT srityje, panaudojant švietimo ir mokymo įrankius, žmogiškuosius išteklius ir efektyvų valdymą per integruotą visuomenę, kuri yra kūrybiška ir atvira inovacijų diegimui. Išmanius žmones charakterizuoja jų gebėjimas naudoti, valdyti ir pritaikyti duomenis, pavyzdžiui, per tam tikrus duomenis ar analitinius įrankius priimami sprendimai, kuriami produktai ir paslaugos.

Gyvenimo sąlygos. IRT technologijomis kuriama gyvensena, elgsena ir vartojimas. Išmanios gyvenimo sąlygos taip pat apima sveiką ir saugų gyvenimą kultūriškai aktyviame mieste su įvairiais kultūros objektais, taip pat kokybiškas gyvenimo sąlygas. Taip yra susijęs su aukšto lygio socialinės sanglaudos ir socialinio kapitalo kūrimusi.

Valdymas. Išmanus valdymas pasižymi visa apjungiančiu valdymu. Kitaip tariant, išmanus valdymas yra integruotas valdymas, apjungiantis valdymą mieste ir už miesto ribų, įskaitant viešųjų paslaugų teikimą ir tų paslaugų sąveiką su gyventojais, privačiu sektoriumi, užsienio organizacijomis ir tt. Valdant išmaniai miestas funkcionuos efektyviai ir veiksmingai – kaip vienas organizmas.

Pagrindinė priemonė šiam tikslui pasiekti yra IRT sąveika (techninė ir programinė įranga). Turint omenyje globalią išmanaus miesto tinklaveiką, tarptautiniai, nacionaliniai ir kiti informaciniai kanalai, esantys už miesto, taip pat yra svarbūs. Tai apima įvairių suinteresuotų šalių viešą, privačią, civilinę partnerystę ir bendradarbiavimą siekiant pažangaus valdymo miesto lygiu. Be to, išmanus valdymas apima skaidrų ir laisvą duomenų judėjimą, įskaitant visuomenės dalyvavimą sprendimų priėmimo, bendrų elektroninių paslaugų kūrimą (pavyzdžiui, apps).

Pagal turinį išmanų miestą charakterizuojantys veiksniai apima technologinius, žmogiškuosius, institucinius lygmenis (žr. 2.2.1. lentelę).

2.2.1. lentelė. Išmanaus miesto lygmenys

Technologinis lygmuo	Socialinis lygmuo	Institucinis lygmuo
Fizinė infrastruktūra Išmanios technologijos Mobilios technologijos Virtualios technologijos Skaitmeninis tinklas	Gyvenamoji infrastruktūra Socialinis kapitalas	Vyriausybė Politika Reglamentai ir direktyvos

Šaltinis: Mapping Smart Cities In the EU, 2014

Taigi, e-miestas yra sistemų, tinklų ir procesų elektroninė erdvė, miesto savivaldos ir bendruomenės naudojama informacijos sklaidai, informacijos rinkimui, valdymo ir kontrolės funkcijoms įgyvendinti.

3. Lietuvos ir Europos Sąjungos e-miestų apžvalga

3.1. E-miestai Lietuvoje

Lietuvoje e-miesto arba išmaniojo miesto idėją puoselėja ne vienas miestas. Elektroniniais miestais nori tapti Lietuvos didmiesčiai – Vilnius, Kaunas. Išmanaus miesto kūrimo galimybę svarstė ekonomikos augimo centrai – Panevėžys, Šiauliai ir mažesni miesteliai – Anykščiai, Birštonas, Druskininkai, Ignalina, Kėdainiai, Rokiškis. Dalis jų tik puoselėja idėją didžiąją dalį paslaugų perkelti į elektroninę erdvę, kita dalis aktyviai naudoja IRT galimybes ir kaip išmanūs miestai pripažįstami ir Europiniu lygiu.

Vilnius šiandien yra išmaniausiais miestas Lietuvoje. Šis miestas pasitinka su šūkiu – „Vilnius – e-miestas visiems“. Ir iš tiesų, šio e-miesto grandys apima daugelį socialinių sričių. Vilniaus mieste teikiamos e-paslaugos: e-švietimas, transporto sistemos, viešieji interneto centrai, e-bilietai, e-sveikata, e-valdymas, e-saugumas, e-piliečiai.

Vilniaus miesto savivaldybės tinklalapyje www.vilnius.lt (toliau – vilnius.lt) išskiriamos skiltyje e-mietas iškiriami pokilčiai: e.paslaugos, e.demokratija, miesto problemos, interaktyvus žemėlapis, deklaravimas, Vilniečio kortelė, e.duomenų bankas, virtuali ekskursija, elektroninė patalpų nuoma, darželių žemėlapis iš esmės skiriasi nuo kitų savivaldybių tinklalapių turinio. E.paslaugos skiltyje pateikiamos svarbiausios el.paslaugų formos įvairiomis temomis. Tuo tarpu svarstomus teisės aktus, e.peticijas galima aptikti e.demokratija skiltyje. Vilniaus miesto savivaldybėje kitaip nei kitose galima užregistruoti miesto problemas, parsiųsti įvairias mobilias programėles ir kt (žr. 3.1.1. lentelę).

3.1.1. lentelė. Vilniaus miesto savivaldybės teikiamos išskirtinės e-paslaugos Lietuvoje

E-paslauga	E-paslaugos pateikimas IRT priemonėmis	Paslaugos aprašymas
Miesto problemos		Vilnius.lt veikia miesto problemų registras, kuriame gyventojas gali užregistruoti Vilniaus mieste pastebėtas problemas. Miesto problemos registruojamos pagal adresą, problemos tipą; taip pat pateikiamas problemų žemėlapis.

E-duomenų bankas		Vilnius.lt skiltyje „E-duomenų bankas“ pateikiamos mobilios programėlės. <i>Tvarkau Vilnių</i> – programėlė skirta Vilniaus problemų registrui. <i>m.Ticket</i> – programėlė galima atsiskaityti už viešojo transporto bilietus. <i>m.Parking</i> – programėlė leidžia sumokėti vietinę rinkliavą už automobilio stovėjimą Vilniaus mieste. <i>Visit Vilnius</i> – turistui skirta programėlė, padedanti atrasti dar nematytas vietas, plačiau susipažinti su Vilniumi. <i>Vilniaus turizmo programėlė</i> – virtualus Vilniaus miesto gidas. <i>Programėlė „Sviesoforai.lt“</i> – suteikia paslaugą Vilniaus miesto vairuotojams patogiai planuoti maršrutus atsižvelgiant į esamą eismo situaciją Vilniaus mieste.
Ikimokyklinio ugdymo įstaigų žemėlapis		Vilnius.lt vaizdžiai pateikiama aktuali informacija apie ikimokyklinio ugdymo įstaigų užimtumą. Taip sprendžiama didelio darželių užimtumo mieste problema, kadangi interesantas tinklalapyje gali rasti informaciją apie atsilaisvinusias vietas, darželių ir vaikų skaičių.

Šaltinis: Vilniaus miesto savivaldybės administracija

Vilnius.lt teikiami **interaktyvūs žemėlapiai**, kuriuose teikiama su gyventojų mobilumu, gyvenamąją aplinką, ekonomika, aplinkosauga, švietimu susijusi informacija.

Paminėtina tai, kad Vilniaus miesto savivaldybė aktyviai bendradarbiauja su pavaldžiomis institucijomis, kurios taip pat orientuotos į mobilių vartotojų. Per vilnius.lt galima susisiekti ir pasinaudoti e-paslaugomis, registruojantis į poliklinikas, siekiant gauti metrikacijos paslaugas, socialinę paramą.

Vilniaus miesto savivaldybėje yra įkurtas struktūrinis padalinys **E. miesto departamentas**, kuriame veikia struktūros daliniai: elektroninių idėjų skyrius, elektroninių paslaugų ir procesų skyrius, informacinių technologijų skyrius, interesantų aptarnavimo skyrius.

Vilniaus mieste gausiausiai lankomose viešose erdvėse (gatvėse, skveruose, aikštėse) teikiamas nemokamas bevielis internetas *Wi-Fi*⁶.

E-mietas yra atviras naujiems pasiūlymams, kuriuos galima teikti ne tik elektroniniu būdu, bet ir idėjų kambaryje – E. idėjų zona.

Kauno miestas yra dar vienas e-miestas Lietuvoje. 2006-2015 metų E.Kauno strateginiame plėtros plane išskirtas tikslas – sukurti optimalią miesto elektroninę erdvę, užtikrinančią piliečių, visuomenės ir verslo poreikių tenkinimą. Pagrindinės sritys: savivalda, švietimas, sveikatos priežiūra, kultūra, turizmas, transportas, komunalinis ūkis, verslas, socialinė sritis.

E.Kauno strateginio plano priemonės greičiausiai nebuvo įgyvendintos, kadangi nėra jokios tai liudijančios medžiagos.⁷

3.1.2. lentelė. Išmanaus miesto elementai pagal kriterijus Vilniuje ir Kaune

Kriterijus	Išmanaus miesto elementai
Ekonomika	Vilniuje ir Kaune yra nemažai verslo subjektų vykdančių e-verslus. Vis gi, miestuose trūksta daugiau viešosios ir privačios partnerystės iniciatyvų.
Mobilumas	Elektroninių bilietų ir keleivių informavimo sistema įdiegta įgyvendinus LR ir ES struktūrinių fondų lėšomis finansuojamą projektą „Elektroninio bilieto viešajame transporte ir keleivių informavimo sistemos sukūrimas“ (Vilnius ir Kaunas). Vaizdo stebėjimo kameros pradėtos diegti nuo 2000 metų, įgyvendinat akciją „Saugus miestas“ (Vilnius ir Kaunas). Automobilių parkavimas GPRS ir SMS būdu. (Vilnius ir Kaunas). Automatinis šviesaforų reguliavimas „žalioji banga“. Sensorių pagalba reguliuojamas eismas judrioje miesto gatvėje (Vilnius). Išmani sankryža M.K.Čiurlionio gatvėje. Viešajam transportui išvažiuojant iš stovėjimo aikštelės jutikliais aprūpintoje sankryžoje suteikiamas prioritetas kito transporto atžvilgiu (Kaunas).
Gamtinė aplinka	Gatvių apšvietimas LED šviestuvais leidžia taupyti elektros energiją (Vilnius ir Kaunas). Aplinkos nežalojantis „Žalias biuras“ yra (<i>Green Hall</i>). Tai pirmasis ekologiškas pastatas, tausojantis ne tik aplinką ir kompanijos pinigus, bet taip pat traktuojamas kaip korporatyvinės savimonės įrankis (Vilnius). Elektromobilių įkrovimo stotelės statomos siekiant paskatinti elektromobilių

⁶ *Wi-Fi* – bevielio ryšio technologija.

⁷ Dėl šio plano įgyvendinimo buvo bendrauta tiesiogiai su Kauno miesto savivaldybės Investicijų ir strateginio planavimo skyriumi.

	naudojimą (Vilnius ir Kaunas).
Žmonės	Vilniuje ir Kaune sparčiai auga IRT technologijas naudojančių asmenų skaičius.
Gyvenimo sąlygos	Elektroninė registraciją į sveikatos priežiūros įstaigas (Vilnius). Ikimokyklinio ugdymo įstaigų užimtumo žemėlapis (Vilnius). Elektroninė gyvūnų registracija ir identifikavimo sistema (Vilnius ir Kaunas). „Quadrum“ verslo kvartalas, kurie integruoti įvairūs jutikliai. Toks kvartalas yra pirmasis Baltijos šalyse (Vilnius).
Valdymas	Operatyvinių tarnybų darbo kontrolė ir operatyvus valdymas (Vilnius). Nusiskundimų ir paklausimų registras ir monitoringo sistema (Vilnius). E-miesto departamentas (Vilnius). E-demokratija (Vilnius, Kaunas).

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

3.1.2. lentelės duomenys taip pat rodo, kad Kaunas išmanaus miesto aspektu yra mažiau pažengęs už Vilnių.

3.2. E-miesto pavyzdžiai Europos Sąjungoje

Remiantis įvairiais vertinimais, kuriuos atlieka universitetai, IT kompanijos, Europoje išmanūs miestai skirstomi pagal gyventojų skaičių skirstomi į didelius (> 1 mln. gyventojų), vidutinius (1-0,5 mln. gyventojų), mažus (<0,5 mln. gyventojų). Vilniaus miestas ranguojamas kartu su didžiausiais Europos miestais, Kauno miestas – su vidutiniais.

Miesto atitiktis e-miesto kriterijams nepriklauso nuo miesto dydžio. Tam tikrą koreliaciją gal ir galima būtų išvesti, tačiau Europoje pilna pavyzdžių, kurie rodo, kad dideli miestai dažnai netenkina bent vieno kriterijaus. Pavyzdžiui, Budapeštas (Vengrija) yra miestas, kuriame gyvena apie 1,7 mln. gyventojų. Nepaisant to, šiame mieste nėra indikatorių, kurie rodytų, kad miestas pasižymi išmaniu valdymu, išmania ekonomika ar išmaniomis gyvenimo sąlygomis. Iš kitos pusės, miestai, kurie atitinka tik vieną išmanaus miesto charakteristiką dažniausiai turi iki 0,2 mln. gyventojų. Europoje išmaniausios valstybės (valstybės, kuriose daugiausia išmanių miestų) yra Jungtinė Karalystė, Ispanija, Italija, Austrija, Danija, Norvegija. Daugelis Europos miestų kaip išmanūs miestai yra pradinėje vystymosi stadijoje. Tuo tarpu tarp didesnių miestų galima aptikti tokių, kurie turi bent vieną visiškai „išpildytą“ išmanaus miesto kriterijų.

Amsterdamas (Olandija)

Olandijos sostinė Amsterdamas yra tarp išmaniausių miestų Europoje. Amsterdamo gyvena apie 800 tūkst. gyventojų.

Vienas iš kertinių Amsterdamo miesto tikslų yra CO₂ mažinimas (Energetikos strategija 2040).

Amsterdame yra sukurta Išmanaus Amsterdamo platforma (angl. *The Amsterdam Smart City*, trump. ASC), kurioje vyksta bendradarbiavimas tarp verslo, tyrimų institutų ir kitų institucijų bei gyventojų, siekiant paskatinti išmanaus miesto projektų įgyvendinimą Amsterdame. Įgyvendinami projektai apima įvairius tematinius tikslus, įskaitant energijos tiekimo, išmanaus mobilumo sprendimus ir atviras jungtis.

Didžioji dalis energetinių projektų įgyvendinami miesto verslo iniciatyva. Energetinės kainos įtakojamas verslas yra labiau linkęs išnaudoti energijos išteklius nei piliečiai.

Klimaatstraat yra bandymas sukurti prekybinę gatvę, formuojant viešąsias ir verslo erdves. Įgyvendinamos įvairios iniciatyvos, apimančios tvarią atliekų logistiką, energijos tiekimą, LED apšvietimą ir kitas elektros valdymo sistemas.

Amsterdamas turi užmojų tapti vienu tvariausių uostų Europoje iki 2020 metų. Įgyvendinant šį siekį investuota į vėjo jėgaines. Laivai atplaukiantys į Amsterdamo uostą naudoja žaliąją energetiką vietoje savo stacionarių dyzelinių generatorių. Tai prisideda prie CO₂ ir triukšmo mažinimo. Pagrindinis šios idėjos IRT aspektas yra tas, kad laivo savininkas gali sumokėti per telefono mokėjimo sistemą.

Išmani pastatų valdymo sistema yra dar vienas sėkmingas išmanaus miesto projektas. Kaip ir kitose iniciatyvose, pagrindinis projekto tikslas yra mažinti energijos suvartojimą. Taip pat lygiagrečiai siekiama mažinti biuro pastatų veiklos sąnaudas. Išmanios pastatų valdymo sistemos pilotinis projektas apima išmanias jungtis ir LED šviestuvų montavimą. Išmanių jungčių pagalba valdomas apšvietimas (pavyzdžiui, automatiškai išjungiamos šviesos ne darbo valandomis).

Health Lab – Amsterdamo laboratorijas jungiantis tinklas, kuriame suteikti mokslininkai, vyriausybė, gydytojai ir sveikatos priežiūros paslaugų naudotojai, kurie IRT technologijų pagalba kuria novatoriškus sprendimus sveikatos priežiūros srityje. Platformos sukūrimą iniciavo ASC platformos kūrėjai, verslo ir nevyriausybinių organizacijų partneriai. Programoje pagrindinis dėmesys skiriamas technologinių naujovių kūrimui sveikatos apsaugos srityje. Sprendimai formuojami atsižvelgiant į mokslininkų, verslininkų ir praktikų išsakytus pastebėjimus ir į galutinį vartotoją (pacientą).

3.2.1. lentelė. Išmanaus miesto elementai pagal kriterijus Amsterdame

Kriterijus	Išmanaus miesto elementai
Ekonomika	Citadel tikslas yra atvirų duomenų piliečiams ir mobilių programų (Apps) kūrėjams teikimas. Svetainės pagalba galima kurti išmanaus miesto mobilies programėles. ⁸
Mobilumas	Amsterdame sukurta daug mobilumą efektyvinančių priemonių, nukreiptų į CO ₂ mažinimą. Viena tokių yra išmani parkavimosi programėlė. Sunkiasvorės transporto priemonės turi galimybę išankstinei parkavimosi registracijai. Taip išvengiama bereikalingo važinėjimo siekiant atrasti parkavimo vietą. ⁹
Gamtinė aplinka	Energijos vartojimo efektyvinimas apjungiant pažangius miestus (angl. <i>Networking Intelligent Cities for Energy Efficiency</i> , trump. NICE) vienija 97 Europos valstybių narius. Pagrindinis tikslas – ženkliai sumažinti energijos suvartojimą ir CO ₂ emisiją. ¹⁰
Žmonės	Common4U iniciatyva siekiama sumažinti atotrūkį tarp miestų ir jų piliečių. Šia programa siekiama paskatinti inovacijas ir sukurti pažanas skaitmenines paslaugas: mobilius mazgus, FreeEurope Wi-Fi bevielį internetą, atvirų duomenų portalus bei kitus inovatyvius produktus. ¹¹
Gyvenimo sąlygos	Europos Sąjungos Interreg IVC fondo lėšomis sukurta integruota skaitmeninių paslaugų sistema. Pagrindinis projekto tikslas yra padidinti IRT technologijų vartojimą atskirose teritorijose. Įgyvendinus projektą, sukurta vieša WiFi ryšio prieiga, mobilios technologijos, mokymai, sukurti į asmenį reaguojantys sensoriniai jutikliai.¹² Open Cities iniciatyva siekiama įtvirtinti požiūrį „Atviri ir Naudojami“ (ang. <i>Open & User Driven</i>). Šia iniciatyva viešam sektoriui kuriami įvairūs inovaciniai metodai skirti ateities miestams.¹³
Valdymas	The Amsterdam Smart City Platform – Išmanaus Amsterdamo platforma iš esmės apima ne tik valdymo sritį, bet ir likusias išmaniojo miesto sritis (ekonomiką, gamtinę aplinką, mobilumą, žmones, gyvenimo sąlygas). Ši platforma paremta vieša ir privačia partneryste, jungiančia daugiau nei 70 partnerių iš verslo, tyrimų institutų, civilių gyventojų. Interneto svetainėje pateikiama daug įvairių Amsterdamo kaip išmanaus miesto teikimo galimybių. ¹⁴

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

⁸ <http://www.citadelonthemove.eu/>, 2014

⁹ <http://amsterdamsmartcity.com/>, 2014

¹⁰ <http://www.eurocities.eu/eurocities/activities/projects/NICE-Networking-intelligent-Cities-for-Energy-Efficiency>, 2014

¹¹ <http://commonsforeurope.net/>, 2014

¹² www.digital-cities.eu, 2014

¹³ <http://www.opencities.net/>, 2014

¹⁴ <http://amsterdamsmartcity.com/>, 2014

Mančesteris (Jungtinė Karalystė)

Mančesteris – miestas šiaurės vakarų Anglijoje, turintis galias pramonės tradicijas. Per pastaruosius kelis metus miesto gyventojų skaičius išaugo nuo 395 tūkst. iki 500 tūkst. Pagrindinė to priežastis yra ekonomikos augimas bei per 25 metus įvykę reikšmingi pokyčiai šakinėje verslo struktūroje: verslo subjektai iš gamybos ir tekstilės pramonės perėjo į paslaugų ekonomiką. Mieste įgyvendinama vis daugiau žinioms imlių projektų, kūrybišką ir novatorišką ekonomiką skatinančių iniciatyvų. Dėl šių pokyčių keitėsi ir pats miestas.

2008 metais suformuota Virtualaus Mančesterio strategija, kurioje išskirtos trys prioritetinės kryptys:

- Skatinti piliečius dalyvauti visuomeniniame gyvenime, išnaudojant skaitmeninius įrankius.
- Didinti užimtumo skaitmeninėje pramonėje galimybes, plečiant darbuotojų kvalifikaciją.
- Kurti kūrybines ir inovacines skaitmenines paslaugas, investuojant į naujos kartos skaitmeninę infrastruktūrą.

Šiuo metu Mančesteris pasižymi žiniomis pagrįsta pramone ir efektyvia transporto sistema su aukštos kokybės skaitmenine infrastruktūra. Mančesteris turi IT klasterį, kuris vienija 8000 įmonių, kuriose dirba 50 tūkst. žmonių. Informacinių technologijų verslo sektorius per pastaruosius dešimt metų išaugo 50 proc.

Atsižvelgiant į šiuos pokyčius performuota Mančesterio miesto vizija, kurioje vienas iš tikslų yra iki 2020 metų tapti pirmaujančiu skaitmeniniu miestu.

Siekiant efektyvaus strategijos įgyvendinimo, Mančesteryje įkurta Virtualaus Mančesterio kūrimo agentūra. Vienas iš šios agentūros tikslų suformuoti bendradarbiavimo ryšius tarp vyriausybės, verslo, pramonės, mokslo įstaigos ir piliečių.

Eastserve Lining Lab yra projektas, kurio metu sukurtas technologiškai pažangus rajonas. Mančesterio rytų rajonas pasižymėjo didele bedarbyste ir dideliu technologiniu atsilikimu lyginant su likusiu miestu. Mančesterio savivaldybė paspartino internetą, paskatino IT plėtrą bei kompiuterizavo visuomenę. Namuose plačiajuosčio interneto vartotojų skaičius 2001-2006 metų laikotarpiu išaugo nuo 2 proc. iki 75 proc. Rytinės Mančesterio miesto dalies gyventojai tapo labiau užtikrinti dėl savo darbo vietų, ėmė daugiau domėtis išsilavinimo ir verslo kūrimo galimybėmis. Nedarbas šiame rajone ėmė mažėti.

Skaitmeninė namų aplinkos ir energetikos valdymo sistema (ang. *The Digital Home Environment Energy Management System*, trump. *DEHEMS*) sukurta Mančesterio miesto tarybos ir kitų partnerių (mažų ir vidutinių įmonių, akademinų darbuotojų ir savivaldybių iš visos Europos). Šiuo projektu siekiama prisidėti prie strategijos „Europa 2020“ tikslo – sumažinti CO₂ išmetimą, mažinant energijos suvartojimą išnaudojant esamus energetinius resursus. Pažangia skaitiklių sistema naudojami daugiau nei 250 namų ūkių.

3.2.2. lentelė. Išmanaus miesto aspektai pagal kriterijus Mančesteryje

Kriterijus	Išmanaus miesto elementai
Ekonomika	-
Mobilumas	CitySDK jungia 23 partnerius iš 9 šalių, įskaitant privačias kompanijas, tinklo organizacijas, universitetus ir tyrimo institutus. Pagrindinis tikslas yra duomenų tarp piliečių ir tinklapio kūrėjų skaida. Pagrindinis dėmesys skiriamas išmaniam dalyvavimui, išmaniam mobilumui ir išmaniam turizmui.
Gamtinė aplinka	Įgyvendintas projektas TellUS Pilot: The Green Home Watch įgyvendintas pilotinis projektas, kuriuo skatinamas gyvenimas naudojant mažiau energijos. Žemėlapiu pagrindu sukurta svetainė, kurie leidžia pasidalinti patirtimi apie ekologinius produktus.¹⁵ IREEN yra strateginis projektas, kuris nagrinėja būdus, kuriais IRT naudojamas energijos taupymui.¹⁶ Energijos vartojimo efektyvinimas apjungiant pažangius miestus (angl. <i>Networking Intelligent Cities for Energy Efficiency</i>, trump. NICE) vienija 97 Europos valstybių narius. Pagrindinis tikslas – ženkliai sumažinti energijos suvartojimą ir CO₂ emisiją.¹⁷
Žmonės	Common4U iniciatyva siekiama sumažinti atotrūkį tarp miestų ir jų piliečių. Šia programa siekiama paskatinti inovacijas ir sukurti pažangias skaitmenines paslaugas: mobilius mazgus, FreeEurope WiFi bevielį internetą, atvirų duomenų portalus bei kitus inovatyvius produktus.¹⁸ Go On Manchester yra nacionalinė kampanija, kuria skatinama skaitmeninė įtrauktis. Pagrindinis tikslas yra paskatinti organizacijas naudotis internetu ir taip sukurti virtualią bendruomenę Jungtinėje Karalystėje.¹⁹ SMARTiP projekto tikslas yra paskatinti piliečius tapti aktyviais programos turinio kūrėjais, kuriant reikalingus įrankius (pavyzdžiui, Apps programėles).²⁰
Gyvenimo sąlygos	Europos Sąjungos Interreg IVC fondo lėšomis sukurta integruota skaitmeninių paslaugų sistema. Pagrindinis projekto tikslas yra padidinti IRT technologijų vartojimą atskirose teritorijose. Įgyvendinus projektą, sukurta vieša WiFi ryšio prieiga, mobilios technologijos, mokymai, sukurti į asmenį reaguojantys sensoriniai jutikliai. ²¹

¹⁵ <http://www.tellus-toolkit.com/>, 2014

¹⁶ <http://www.ireenproject.eu/>, 2014

¹⁷ <http://www.eurocities.eu/eurocities/activities/projects/NICE-Networking-intelligent-Cities-for-Energy-Efficiency>, 2014

¹⁸ <http://commonsforeurope.net/>, 2014

¹⁹ <http://go-on-manchester.com/>, 2014

²⁰ <http://www.smart-ip.eu/>, 2014

²¹ www.digital-cities.eu, 2014

	Mančesterio savivaldos lėšomis įgyvendintas projektas Cityserve, kuriuo skurdžiausioje miesto dalyje įgyvendinti veiksmai – įdiegtas plačiajuostis ryšys, vietos gyventojams pagerinta prieiga prie interneto bei įgūdžiai juo naudotis. ²²
Valdymas	Europos Komisijos lėšomis sukurta virtuali ES platforma intelektualiams miestams (angl. <i>EU Platform for Intelligent Cities</i>) apima 17 projekto partnerių, įskaitant miesto lygio organizacijas, privačias kompanijas, universitetus. Pagrindinis platformos tikslas yra viešųjų e-paslaugų teikimas. ²³

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Asenas (Olandija)

Asenas yra miestas šiaurės rytų Olandijoje, kuriame gyvena apie 67 tūkst. gyventojų. Asenas – jutiklių miestas. Tai pirmas pasaulyje tokio tipo miestas, kuriame integruota daugybė jutiklių matuojančių, stebinčių ir renkančių vaizdinę ir garsinę informaciją mieste. Asenas tapo didele gyvenama laboratorija, kurioje pasitelkiant jutiminius sensorius stebima gyvenamoji aplinka siekiant ją pagerinti ir sušvelninti poveikį gamtai. Mieste įrengti Bluetooth²⁴ įrenginiai stebintys automobilių judėjimą gatvėse, garažuose ir stovėjimo aikštelėse siekiant optimizuoti automobilių maršrutus, įdiegti taisyklingesnę kelio ženklimą. Šių jutiklių pagalba Aseno miestas patobulino navigacinę savo miesto sistemą. Integruoti spūsčių rodikliai rodo realaus laiko alternatyvų maršrutą bei nustato ar viešasis transportas nebūtų greitesnė tikslo pasiekimo alternatyva.

Kitas išmanusis įrenginys „On board Unit“²⁵. Tai mašinoje įrengtas prietaisas, kuris teikia informaciją, kiek automobilyje yra laisvų vietų. Taip sukuriamas interaktyvus žemėlapis, kurio pagalba ir išmaniųjų programėlių dėka galima susirasti kas pavėžintų.

Be judėjimo daviklių Asene įrengta ir garso jutikliai, kurių pagalba optimizuojama gyvenamoji aplinka, gerinama jos kokybė, geriau parenkamos vietos naujiems pastatams.

Visas Aseno miestas yra didelė realiu laiko vykstančio eksperimento laboratorija, kuria siekiama surasti universalius sprendimus gyvenimo kokybės gerinimo, taršos mažinimo ir naujų technologijų integravimo į gyvenimą sprendimus ir pritaikyti panašiuose miestuose. Visi sprendimai yra pateikiami gyventojams per išmaniuosius įrenginius programėlių pagalba, per GPS²⁶ įrenginius. Taip sudarytos sąlygos gyventojams, bet kurioje vietoje pasiekti beveik, bet kokia informaciją apie automobilių judėjimą, itin tikslų kelionės laiką, fizinę ir cheminę taršą, galimas poilsio sąlygas. Įdiegtos jutiklių technologijos padarius jas pasiekiamas GPS ir išmaniųjų įrenginių (telefonų, planšečių, išmaniųjų laikrodžių) savininkams jų galimybės tampa beveik neribotos.

²² <http://www.city-serve.com/>, 2014

²³ <http://www.epic-cities.eu/>, 2014

²⁴ Bluetooth - bevielė duomenų perdavimo technologija.

²⁵ <http://www.toll-collect.de/en/all-about-the-toll/log-on/automatically-with-on-board-unit.html>

²⁶ GPS - didelio tikslumo palydovinė radionavigacinė sistema.

3.2.3. lentelė. Išmanaus miesto elementai pagal kriterijus Asene

Kriterijus	Išmanaus miesto elementai
Ekonomika	Aseno mieste yra įsikūrusios 34 didesnės pramonės taškai teikiantys įvairiausias paslaugas bei prekes. Nors mieste labiau įsivyravusi paslaugų sfera, tačiau čia yra keletas ir metalo apdirbimo įmonių, cheminių medžiagų bet plastmasių gamybos įmonių. Dėl mieste integruotų jutiklių ir kitų pagalbinių transporto kontroliavimo sistemų firmų transporto išlaidos stipriai mažėja.
Mobilumas	Asene 41proc. visų kelionių atliekama dviračių, šis skaičius nedaug skiriasi nuo Olandijos vidurkio. Tačiau dėl savo inovacinių technologijų taikymo transporto srityje Asenas išvystė ir tebevysto vieną pažangiausių keliavimo sistemų pasaulyje. Aseno miesto jutikliai padeda realiu laiku planuoti maršrutą, rezervuoti stovėjimo vietą, taupyti laiką, gamtą bei pinigus. Ši paslauga pateikiama per išmanųjį įrenginį ir prieinama bet kuriam miesto gyventojui ir svečiui, kuris besinaudodamas paslauga tampa eksperimento dalyviu.
Gamtinė aplinka	Aseno miesto kraštovaizdis nedaug kuo skiriasi nuo likusios Olandijos kraštovaizdžio: čia vyrauja lygumos yra keletas parkų. Miestas įkurtas dar 13 amžiuje, todėl didesnę aplinkos dalį sudaro urbanistinis kraštovaizdis. Gamtinė aplinka mieste yra pagalbinis objektas kuriant patogesnę gyvenimą: medžiai sodinami pagal duomenis gautus iš garso jutiklių taip, kad blokuotų transporto triukšmą. Asene vyksta skaitmeninis atliekų surinkimas, kitaip sakant yra sukurtas skaitmeninis kalendorius, kurį galima peržiūrėti ir esant reikalui koreguoti internetu. Taip pat yra sukurta AfvalWijzer programėlė išmaniesiems įrenginiams, kuri teikia tokias pat paslaugas ir perspėja, kada yra ištuštinami konteineriai.
Žmonės	Asenas dėl savo inovacijų ir gyvenimo pobūdžio yra itin patrauklus jauniems žmonėms, todėl tai yra vienas greičiausiai augančių miestų Olandijoje. Žmonės mielai dalyvauja eksperimentuose, naudojami išmaniosiomis programėlėmis ir paslaugomis. AsserPass – tai yra miesto gyventojo kortelė su kuria jis gauna prieigą prie požeminių atliekų aikštelių, gauna nuolaidų bibliotekose, stovėjimo aikštelėse.
Gyvenimo sąlygos	Kadangi Asene įrengti garso jutikliai padedantys gerinti gyvenimo aplinką. Jų pagalba sumažinama transporto keliamo fizinės taršos įtaka gyventojams. 2014 buvo pradėtas statyti aplinkosauginio švietimo centras. Tai bus ne tik vieta šviestis, tačiau viduje bus amfiteatras, sodai, kavinės, bibliotekos, o pats pastatas naudos biokurą ir į aplinką išmes itin mažus CO ₂ kiekius. Aseno gyventojai gali laisvai pranešti apie viešosios tvarkos pažeidimus ne tik telefonu policijai bet ir per specialią internetinę svetainę.

	Jie gali pranešti apie savo rajono saugumo padėtį.
Valdymas	Asenas naudoja DigiD (Digital Identity) technologiją, tai yra skaitmeninė tapatybė leidžianti lengviau dalyvauti savivaldybės valdyme, gauti informaciją. Aseno savivaldybė taip pat yra įrengusi išmanųjį pamestų daiktų radimo sistemą. Pamestus daiktą gyventojas gali apie jį pranešti skaitmeniniu būdu ir gauti informaciją apie pamestą daiktą į telefoną arba į jo skaitmeninę paskyrą.

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

3.3. Kėdainių atitiktis e-miesto kriterijams

Kėdainiai kaip ir daugelis kitų Lietuvos mažųjų miestų tik žengia pirmus žingsnius kuriant e-miestą. E-miesto kūrimo prielaidų galima aptikti Kėdainių rajono savivaldybės 2012 metų vasario 10 sprendimu Nr.TS-3 patvirtintame Kėdainių rajono strateginiame plėtros plane iki 2020 metų (toliau – Strateginis plėtros planas). Strateginiame plėtros plane nurodytas tikslas: Plėtojant informacines technologijas sudaryti palankias sąlygas žinių visuomenės kūrimui rajone.

Kaip pateikta 2.3.1. lentelėje, E-miesto ir elektroninių paslaugų kūrimo Kėdainiuose priemonės įgyvendinamos gana nuosekliai.

Nepaisant to, daliai priemonių numatytas ilgas įgyvendinimo laikotarpis, kuris leidžia užtęsti priemonių įgyvendinimą iki 2020 metų.

3.3.1. lentelė. E-miesto ir elektroninių paslaugų kūrimo Kėdainiuose priemonės

Prie- monės Nr.	Numatyta priemonė	Priemonės aprašymas	Priemonės įgyvendini- mas ir numatytas laikotarpis	Atitiktis e- miesto kriteri- jams
1.2.1. Uždavinys. Siekti Kėdainių kaip elektroninės Savivaldybės ir E-miesto statuso pripažinimo				
1.2.1.1.	Gerinti Savivaldybės administracijos veiklos efektyvumą ir kokybę įdiegiant kokybės vadybos sistemą	Parengta gyventojų aptarnavimo kokybės gerinimo Savivaldybėje ir jos institucijose studija; įdiegta savivaldybės veiklos kokybės vadybos sistema, atitinkanti bendrojo vertinimo modelio bei standarto LST EN ISO 900:2001 reikalavimus; įdiegta vieno langelio principo elektroninių paslaugų sistema	Įgyvendinta (2012-2014)	Valdymas

1.2.1.2.	Didinti teikiamų paslaugų prieinamumą ir gerinti asmenų aptarnavimo kokybę	Paslaugų, teikiamų elektroniniu būdu, dalis procentais-90 (ne mažiau kaip 1/3 paslaugų 5 lygiu)	Igyvendinama (2014-2016)	Valdymas
1.2.1.3.	Plėsti turimą rajono savivaldybės geoinformacinę sistemą (GIS)	Įdiegti savivaldybės aplinkos užterštumo, triukšmo, pastatų šilumos suvartojimo moduliai	Neįgyvendinta (2012-2020)	Gamtinė aplinka
1.2.1.4.	Tobulinti rajono savivaldybės administracijos interneto svetainę siekiant įdiegti gyventojų apklausų ir vaizdo konferencijų sistemas, užtikrinančias efektyvesnį piliečių įsitraukimą į savivaldybės valdymą	Savivaldybės interneto svetainės atnaujinimo periodiškumas; įdiegtos gyventojų apklausų ir vaizdo konferencijų sistemos; Vidutinis svetainės lankytojų skaičius per dieną-1200	Neįgyvendinta (2012-2020)	Valdymas
1.2.1.5.	Atlikti asmens duomenų apsaugos rizikos analizę teikiant paslaugas per Savivaldybės elektroninių paslaugų portalą	Įvertinta asmens duomenų apsaugos rizika teikiant paslaugas per Savivaldybės elektroninių paslaugų portalą	Neįgyvendinta (2015-2020)	Valdymas
1.2.1.6.	Įdiegti e. bilieto sistemą rajono viešajame transporte bei įrengti elektronines švieslentes prie viešojo transporto stotelių	Įdiegta e. bilieto sistema viešajame transporte; įrengtos elektroninės švieslentes prie viešojo transporto stotelių-15	Neįgyvendinta (2015-2020)	Mobilumas
1.2.1.7.	Įrengti informacinius kompiuterinius terminalus prie turistų lankomų objektų Kėdainių senamiestyje, autobusų bei geležinkelio stotyse	Įrengti 5 informaciniai kompiuteriniai terminalai	Igyvendinta (2015-2017)	Gyvenimo sąlygos
1.2.1.8.	Atnaujinti vaizdo stebėjimo sistemą ir plėsti tinklą	Pakeista 12 vaizdo stebėjimo kamerų; naujai įrengta 12 vaizdo stebėjimo kamerų	Neįgyvendinta (2012-2020)	Gyvenimo sąlygos
1.2.1.9.	Įdiegti viešąjį belaidį Internetą Kėdainių mieste ir rajono seniūnijose	Įdiegtas viešasis belaidis Internetas Kėdainių mieste ir rajono seniūnijose	Neįgyvendinta (2014-2020)	Gyvenimo sąlygos
1.2.2. Uždavinys. Plėtoti informacines ir ryšių technologijas Kėdainių rajono savivaldybės administracijai pavaldžių institucijų veikloje				
1.2.2.1.	Igyvendinti informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo į bendrąjį ugdymą ir profesinį mokymą 2008-2012 m. strategiją	Visos rajono mokyklos aprūpintos mokyklos valdymui skirta programine įranga	Igyvendinta (2012)	Valdymas

1.2.2.2	Įgyvendinti projektą „Elektroninių asmens sveikatos įrašo (ESI) duomenų apsikeitimas tarp Kėdainių PSPC informacinės sistemos, GMP skyriaus, Kėdainių ligoninės informacinės sistemos (IS) ir NESS“	Sukurta ir įdiegta informacinė sistema	Įgyvendinama (2012-2017)	Valdymas
1.2.2.3	Atlikus aptarnavimo kokybės vertinimą, gerinti Kėdainių rajono savivaldybės sveikatos priežiūros įstaigų pacientų aptarnavimo kokybę	Sveikatos priežiūros staigų, taikančių pacientų aptarnavimo standartus, kokybės vadybos principus ir metodus, „Lean“ metodiką, procentinė dalis-70	Įgyvendinama (2012-2020)	Gyvenimo sąlygos
1.2.2.4	Kurti elektroninių ir informacinių paslaugų sistemą Kėdainių rajono savivaldybės viešojoje bibliotekoje	Įdiegta elektroninių paslaugų sistema	Įgyvendinama (2013-2015)	Valdymas
1.2.2.5.	Aprūpinti Kėdainių rajono gyventojus naujais informaciniais leidiniais (knygomis, laikraščiais, žurnalais ir pan.)	Įsigytų naujų informacinių leidinių skaičius vid. per metus-12000	Įgyvendinama (2012-2020)	-
1.2.2.6.	Tobulinti LIBIS infrastruktūrą, atnaujinti programinę įrangą	Sukurta LIBIS infrastruktūra, atnaujinta programinė įrangą	Įgyvendinama (2012-2020)	Valdymas
1.2.2.7.	Rengti kraštotyros duomenų bazę	Į skaitmeninę laikmeną perkelta ne mažiau kaip 18000 dokumentų	Įgyvendinama (2012-2020)	Gyvenimo sąlygos
1.2.2.8.	Dalyvauti Lietuvos muziejų informacinės sistemos (LIMIS) kūrime, įsigyti skaitmeninimo įrangą ir skaitmeninti Muziejaus fonduose esančius eksponatus, daryti juos prieinamus visuomenei	Sukurta LIMIS sistema, įsigyta skaitmeninimo įrangą	Įgyvendinama (2015-2020)	Valdymas
1.2.2.9.	Įrengti informacinius kompiuterinius terminalus Kėdainių krašto muziejuje ir jo skyriuose	Įrengti 4 informaciniai kompiuteriniai terminalai	Įgyvendinama (2015-2020)	Gyvenimo sąlygos

1.2.2.10	Dalyvauti vykdant projektą „Virtualios ekspozicijos – ateities muziejų pagrindas“	Sukurta ekspozicija Arnetų name	Igyvendinta (2013-2014)	Gyvenimo sąlygos
----------	---	---------------------------------	-------------------------	------------------

Šaltinis: sudaryta darbo autoriau remiantis Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų informacija

Be to, e-miestas turėtų apimti šešis elementus, kai Strateginiame plane galima išskirti penkis.

Strateginiame plėtros plane visai nėra e-miesto kriterijaus ekonomika. Taip pat labai trūksta priemonių, kurios būtų nukreiptos į išmanų miestietį, kuris pats teiktų siūlymus elektroninio miesto kūrimui bei būtų pasirengęs naudotis IRT priemonėmis.

Kaip rodo išmanių miestų Europoje pavyzdžiai, pirmasis teisingas žingsnis kuriant e-miestą yra e-miesto strategijos suformavimas.

4. Informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui

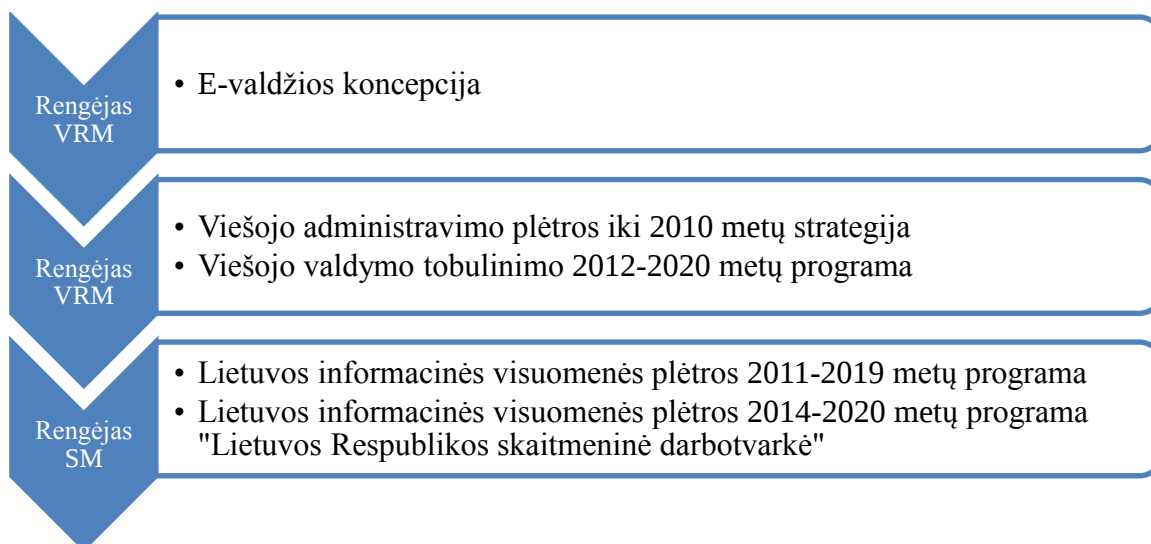
4.1. Informacinių sistemų, programų analizė

E-valdžia. Pasaulyje formuojasi naujas visuomenės tipas – informacinė ir žinių visuomenė. IT plėtra ir vartotojų įpročių kaita lemia elektroninių paslaugų paklausos augimą. Interesantas pageidauja gauti paslaugą „neišeidamas iš namų“, todėl elektroninių paslaugų teikimas tampa prioritetu ne tik privačiame, bet ir viešajame sektoriuje. IT kaita skatina e-valdžios atsiradimą. Nepaisant to, informacinė ir žinių visuomenė yra tik viena iš priežasčių elektroninių paslaugų kūrimui. IT taip pat pasižymi tuo, kad didelė dalis informacijos kaupiama ir saugojama skaitmeninėje nedidelio tūrio laikmenoje, kurią galima greitai surasti, duomenys yra aktualūs, lengvai pildomi ir keičiami.

Siekiant sparčių duomenų mainų, vis daugiau dėmesio skiriama informacinių sistemų integravimui (interneto svetainių, dokumentų valdymo ir pan.). Šios sistemos gali būti integruojamos tiek integracinės platformos pagrindu, tiek ir tinklinių paslaugų, apimančių duomenų apsikeitimui tarp programų ir sistemų naudojamus protokolus ir standartus.

Viešasis administravimas apima įstatymus ir kitus teisės aktus, reglamentuojančius viešojo administravimo subjektų veiklą, skirtą įstatymams ir kitiems teisės aktams įgyvendinti: administracinių sprendimų priėmimą, įstatymų ir administracinių sprendimų įgyvendinimo kontrolę, kitų įstatymų nustatytų administracinių paslaugų teikimą. Pagrindinis tikslas yra sukurti tokią viešojo administravimo sistemą, kurios svarbiausias elementas yra e-valdžia.

Lietuvoje E-valdžios planavimas nustatytas keliais strateginiais dokumentais, kuriuos valdo skirtingos ministerijos – LR Vidaus reikalų ministerija (toliau – VRM) ir LR Susisiekimo ministerija (toliau – SM).



4.1.1. pav. Aktualūs E-valdžios politiką formuojantys strateginiai dokumentai

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

E-valdžios koncepcija (Žin., 2002, Nr. 2115) yra išdėstytas požiūris į e-valdžios reiškinius Lietuvoje, kurioje taip pat atsižvelgiama į specifines Lietuvos Respublikos sąlygas ir Europos politinę plėtotę. Siekiant įgyvendinti šios koncesijos nuostatas kasmet yra tvirtinami priemonių planai.

Tuo tarpu Viešojo administravimo plėtros iki 2010 metų strategija (Žin., 2004, Nr. 448) siekta sukurti aplinką viešojo administravimo sistemos plėtrai. Šį dokumentą pakeitė Viešojo valdymo tobulinimo 2012-2020 metų programa (Žin., 2012, Nr. 171), kuria jau siekiama viešojo valdymo efektyvumo ir geresnio visuomenės poreikių tenkinimo. Pagrindinis strateginis šios programos tikslas yra užtikrinti visuomenės poreikius atitinkančios viešosios politikos nustatymą, formavimą ir efektyvų įgyvendinimą, didinant viešojo valdymo procesų atvirumą ir skatinant visuomenę aktyviai juose dalyvauti, teikiant geros kokybės administracines ir viešąsias paslaugas.

SM savo ruožtu parengė Lietuvos informacinės visuomenės plėtros 2011-2019 metų programą (Žin., 2011, Nr. 301) ir Lietuvos informacinės visuomenės plėtros 2014-2020 metų programą. Pagrindinis programų tikslas yra skatinti Lietuvos gyventojus įgyti žinių ir įgūdžių, skatinant IRT naudojimą, mažinant skaitmeninę atskirtį.

Kiekviena iš minėtų strategijų apima priemonių planus, kurie tarpusavyje nėra suderinti. Dėl šios priežasties e-valdžios politikoje trūksta nuoseklumo.

Iš esmės svarbiausios IRT plėtros kryptys sietinos su efektyvesniu viešųjų ir administracinių paslaugų teikimu ir skaitmeninės atskirties priskiriamų gyventojų skaičiaus mažėjimu.

Pagrindiniai e-valdžios arba elektroninės valdžios tikslai yra elektroninių viešųjų ir administracinių paslaugų pasiekiamumas (24/7 principas), efektyvesnis, į besikeičiančią aplinką pakeičiantis ir į piliečius orientuotas viešasis sektorius, valdžios skaidrumas ir atsakomybė.

E-valdžia yra priemonių visuma, kuria siekiama visapusiško IT išnaudojimo komunikuojant tarp verslo ir piliečių. Esminiai e-valdžios tikslai turėtų būti siejami su trimis elektroninės valdžios paslaugų teikimo modeliais:

- Valdžia – gyventojams: sprendimų, skirtų gyventojams, diegimas ir palaikymas.
- Valdžia – verslui: sprendimų, skirtų verslo sektoriui, diegimas ir palaikymas.
- Valdžia – valdžiai: sprendimų, skirtų kitoms valdžios institucijoms, diegimas ir palaikymas.

Pagrindinis instrumentas e-valdžios siekiam įgyvendinti yra savivaldybės interneto svetainė, kurios integravimas vyksta keliomis kryptimis.

Savivaldybėje išskiriamos trys taikomųjų sistemų integravimo kryptys:

1. Taikomųjų sistemų integracija su kompiuterizuotos darbo vietos standartine programine įranga. Pavyzdžiui, įvairių sistemų ataskaitų eksportavimas su el. pašto sistemomis sudaro galimybes greičiau ir efektyviau išsiųsti norimą informaciją.

2. Vidinių naudojamų taikomųjų sistemų integracija. Pavyzdžiui, tokia integracija sudaro galimybes piliečiams iš interneto siųsti užklausimą elektroniniu būdu.
3. Taikomųjų sistemų integracija su išorinėmis ar nacionalinėmis sistemomis. Pavyzdžiui, kitos organizacijos elektroniniais kanalais parsisiunčia informaciją iš savivaldybės.

Savivaldybėse paprastai taikomos šios taikomosios informacinės sistemos: Finansų valdymo, Dokumentų valdymo, Paslaugų valdymo, Geografinės informacijos, Strateginio planavimo ir kitos.

Finansų valdymo sistema (toliau – FVS) aktuali finansų ir apskaitos skyriuje. Tokia sistema leidžia apjungti visą savivaldybės ekonominę ūkį – buhalteriją, biudžeto paskirstymą, ataskaitų formavimą, finansinių srautų, personalo ir kitą valdymą.

Dokumentų valdymo taikomoji sistema (toliau – DVS) naudojama dokumentams rengti, registruoti, tvarkyti, saugoti. Kitaip tariant, DVS leidžia paprasčiau tvarkyti savivaldybės dokumentaciją.

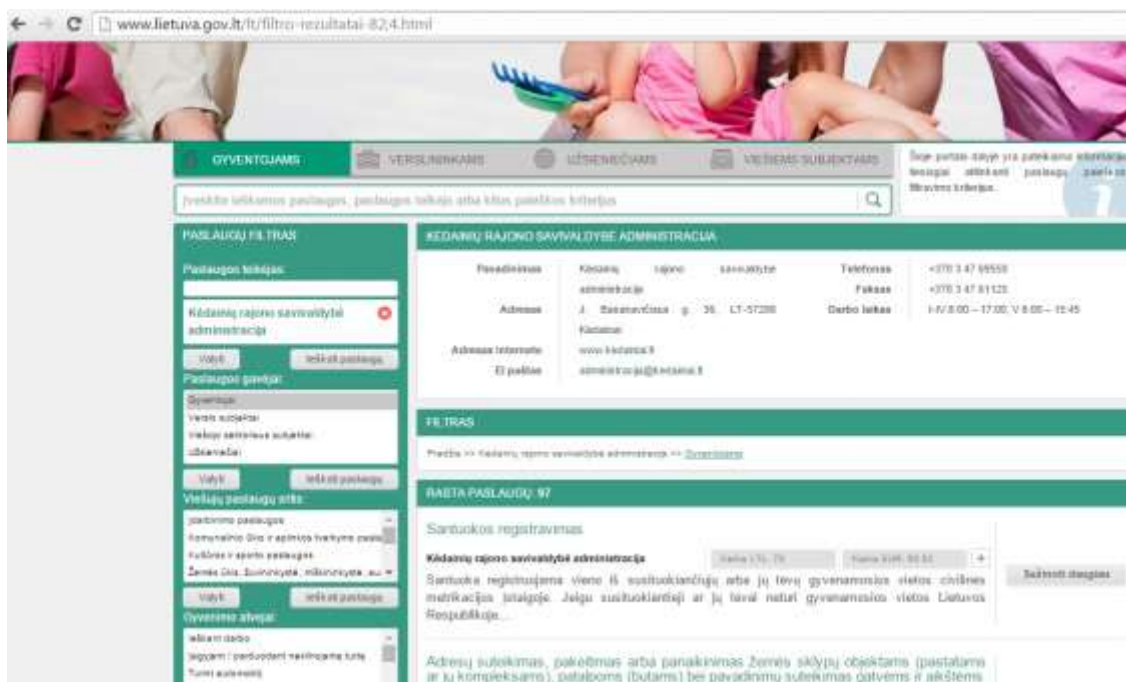
Kita strateginio planavimo skyriaus darbuotojams aktuali sistema – Strateginio planavimo ir strateginio plano įgyvendinimo monitoringo sistema (SPS). Ši sistema leidžia suderinti skirtingus savivaldybės planavimo dokumentus (strateginis plėtros planas, bendrasis planas, strateginis veiklos planas ir pan.) bei užtikrinti savalaikę stebėseną.

Geografinės informacijos valdymo sistema (GIS) savivaldybėse naudojama sudarant žemėlapius, kaupiant ir platinant geografinius duomenis. GIS yra labai svarbus instrumentas, aktualus savivaldybių teritorijų planavimo, žemės ūkio, turto valdymo, aplinkosaugos skyriuose, inžinerinius tinklus eksploatuojančiose įmonėse. Tai leidžia priimti sprendimus, susijusius su savivaldybės turto valdymu, teritorijų tvarkymu, raidos analize ir pan.

Visas šias sistemas bent dalinai apjungia interneto svetainės turinio valdymo taikomoji sistema (TVS). Savivaldybės interneto puslapis yra pagrindinis įrankis elektroninių viešųjų administracinių paslaugų teikimui.

Lietuvoje vis dažniau demokratijos procesas plėtojamas panaudojant e-demokratijos instrumentą (šį instrumentą naudoja ir Kėdainių rajono savivaldybės administracija). E-demokratija apima IRT panaudojimą plėtojant demokratišką valdymą, t.y. į valdymą įtraukiant gyventojus ir bendruomenę. Šios priemonės pagalba suteikiama galimybė IRT pagalba išreikšti nuomonę vienais ar kitais klausimais, pavyzdžiui, teikti pasiūlymus teisės aktų projektams. Siekiama laipsniško visuomenės įsitraukimo į valdymą: nuo viopusio ryšio (prieiga prie viešų įrašų, oficialių pranešimų) iki aktyvaus dalyvavimo – partnerystės (bendruomenės grupių įtraukimo į vietos valdžios sprendimų priėmimą). Teikiamas labai platus e-demokratijos įrankių sąrašas. (e-pranešimai, e-skundai, e-iniciatyvos, e-peticijos, e-prašymai, e-turinio sklaida, e-paslaugų stebėseną, e-notifikavimai, e-teisėkūra, e-konsultacijos, e-apklausa, e-diskusijų forumai, e-posėdžiai, e-administracija, e-politikas).

Kitas tarp savivaldybių populiarėjantis paslaugų valdymo būdas – „vieno langelio“ principas. Vadovaujantis šiuo principu savivaldybės kuo skubiau, greičiau ir kokybiškiau teikia piliečiui paslaugą. Vieno langelio principu savivaldybėje paslauga teikiama vienoje darbo vietoje, t.y. interesantui nereikia ieškoti pažymų ar informacijos ir kitų institucijų. Iš kitos pusės, savivaldybės tarnautojai taupo laiką ir lėšas, daugiau laiko skirdami sudėtingesnėms užduotims, o ne bendravimui su piliečiais. Be to, vieno langelio principo diegimas skatina paslaugų perkėlimą į elektroninę erdvę.



4.1.2 pav. Lietuvos paslaugų katalogas

Šaltinis: <http://www.lietuva.gov.lt>

Šiuo metu VRM vykdo projektą „Centralizuotas viešųjų ir administracinių paslaugų sistemos kūrimas ir diegimas įgyvendinant vieno langelio principą“. Įgyvendinus projektą bus sukurta, įdiegtas institucijų ir įstaigų teikiamų viešųjų ir administracinių paslaugų portalas (žr. pav. 4.1.2). Šio projekto pabaiga numatyta 2014 m. gruodžio mėn., tačiau atsižvelgiant į tai, kad ne visos viešosios įstaigos buvo linkusios pateikti aktualius duomenis, projekto užbaigimas ir sėkmingas integravimas, gali užtrukti.

Apibendrinant informacines sistemų ir programų analizę reiktų pastebėti, kad Lietuvoje trūksta vienos krypties kuriant vieningą e-valdžią.

4.2. Elektroninių paslaugų analizė

Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2004 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 1V-148 patvirtintas „Pavyzdinis savivaldybių institucijų ir įstaigų teiktinų naudojant skaitmenines technologijas viešųjų paslaugų sąrašas“, kuriame išskiriamos 27 paslaugų grupės, kai kurios iš jų susideda iš 36 paslaugų (iš viso, apie 148 viešosios e-paslaugos). Šios paslaugos apima ne tik savivaldybės administracijos teikiamas paslaugas, bet ir savivaldybėms priklausančių institucijų paslaugas.

ES lygiu Europos Komisija (toliau – EK) patvirtino e-paslaugų sąrašą (E. Europos 20 pagrindinių viešųjų paslaugų sąrašas), kurį sudaro 20 pagrindinių paslaugų, iš kurių, 12 – teikiamos gyventojams ir 8 – verslui, kurios turėtų būti perkeltos į elektroninę terpę. Šiuo pagrindu atliekamas viešųjų institucijų teikiamų paslaugų efektyvumo vertinimas. Visgi, šios paslaugos apima daugiau nacionalinio pobūdžio paslaugų teikimą (pavyzdžiui, paslaugos gyventojams – laisvų darbo vietų paieška, pajamų ir turto deklaravimas, paslaugos verslui – įmonių mokesčiai, viešieji pirkimai), todėl neatspindi savivaldybių lygmens. Nepaisant to, elektroninių paslaugų vertinimas atliekamas vadovaujantis ir kitais metodais.

EK taip pat sukūrė e-paslaugų vertinimo sistemą, pagal kurią vertinamas kiekvienos iš paslaugų perkėlimo į internetą lygis. Iš viso išskiriami penki pagrindiniai e-paslaugų lygmenys, kuriems buvo priskirti tam tikri kriterijai (žr. 4.2.1. lentelę).

4.2.1. lentelė. Elektroninių paslaugų brandos lygiai ir apibūdinimas

Paslaugų brandos lygis	Paslaugų išsivystymo stadija	Apibūdinimas
Pirmasis lygis	Informacijos teikimas	Interneto svetainėje pateikiama vieša informacija apie paslaugą.
Antrasis lygis	Vienpusė sąveika	Interneto svetainėje pateikiama vieša informacija apie paslaugą bei pateikiama iš dalies automatizuota forma ar anketa, kurią užpildęs ir atsispausdinęs pilietis gali ja naudotis.
Trečiasis lygis	Dvipusė sąveika	Interneto svetainėje pateikiama vieša informacija apie paslaugą. Piliečiui prisijungus per sistemą, kuri nustato jo tapatybę, suteikiama galimybė teikti prašymus, o institucija atsako į pateiktą klausimą. Atsakymą į pateiktą užklausą pilietis gauna neelektronine forma (pavyzdžiui, užsakant pažymą).
Ketvirtasis lygis	Bendradarbiavimas	Interneto svetainėje pateikiama vieša informacija apie paslaugą. Piliečiui prisijungus per sistemą, kuri nustato jo tapatybę, suteikiama galimybė teikti prašymus, o institucija atsako į pateiktą klausimą. Atsakymą į pateiktą užklausą

		pilietis gauna elektronine forma (pavyzdžiui, elektroninis leidimas vykdyti veiklą).
Penktasis lygis	Personalizavimas	Išskirtinis šios paslaugos požymis tas, kad teikiant elektronines paslaugas naudojama praeities registracija bei duomenys apie paslaugų vartotoją.

Šaltinis: Elektroninė valdžia informacijos teikimo visuomenei aspektu, 2006

Būtina paminėti, kad pirmojo ir antrojo lygio paslaugų teikiamas nereikalauja didelių žmogiškųjų ir finansinių išteklių, t.y. gali būti sukurtos per gana trumpą laiką ir už palyginti nedidelę kainą. Tuo tarpu pereinant į trečiąjį lygį, reikia tam tikro technologinio šuolio, papildomų lėšų ir teigiamo vartotojų požiūrio į IRT. Ketvirtojo lygio paslaugų teikimui reikalingos patikimos asmens identifikavimo sistemos, o perėjimas į penktąjį lygį labiau siejamas su naujais veiklos organizavimo būdais.

Lietuvoje šiuo metu siekiama centralizuoto paslaugų teikimo. Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie Susisiekimo ministerijos parengė „Elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modelio parengimo paslaugų; Rekomendacijas dėl tolimesnės elektroninių paslaugų plėtros prioritetų“. Šiame dokumente nurodomos prioritetinės el. paslaugų plėtros sritys:

- sudėtinių el. paslaugų skirtingiems gyvenimo įvykiams kūrimas;
- IT sprendimai bendro naudojimo paslaugoms;
- platforminiai sprendimai; jų kūrimas ir tobulinimas;
- „Vartų“ arba centralizuotų konkrečios srities sprendimų kūrimas ir tobulinimas;
- paslaugų, kurios teikiamos tik elektroniniu būdu, kūrimas;
- tarpvaldstybinių paslaugų kūrimas.

Sudėtinių el. paslaugų skirtingiems gyvenimo įvykiams kūrimas. Šios paslaugos turėtų apimti el. paslaugas, kurios patenkintų galutinį naudotojo tikslą, t.y. neliktų atskirų dalių, kurių neužtektų galutiniam tikslui pasiekti. Be to, šių paslaugų teikime dalyvauja valstybės institucijos ir privačios įstaigos. Tokių paslaugų kūrimas ES strateginiuose dokumentuose nurodomas kaip siektina kryptis, apibrėžiant tolimesnį el. paslaugų plėtojimą. Nepaisant to, Lietuvoje sudėtinės paslaugos nėra pradėtos kurti plačiu mastu. Kaip pavyzdys galėtų būti viena iš pirmųjų sukurtų sudėtinių e. paslaugų Lietuvoje – su vaiko gimimu susijusių paslaugų užsakymas, kai vaiko gimimas įregistruojamas Vilniaus CMS, panaudojant elektroninį vaiko gimimo pažymėjimą (eVGP).

IT sprendimai bendro naudojimo paslaugoms. Pagrindinis tokių paslaugų kūrimo tikslas yra IT sprendimų panaudojimas kaštų mažinimui ir efektyvesniam paslaugų įgyvendinimui. ES dokumentuose šių sprendimų kūrimas išskiriamas kaip vienas svarbiausių valdžios paslaugos kokybės vertinimo aspektų.²⁷ Lietuvoje vis dar nėra sukurta reikalingų bendrojo naudojimo IT

²⁷Europos Komisijos 2012 m. ataskaita „Public Services Online – „Digital by Default or by Detour“.

sprendimų, kurie apimtų ES lygiu patvirtintus bendrojo naudojimo IT sprendimus, pavyzdžiui, el. seifas²⁸.

Platforminiai sprendimai; jų kūrimas ir tobulinimas. Šie sprendimai kuriami ir tobulinami, siekiant sumažinti el. paslaugų ir kitų el. sprendimų kūrimo ir palaikymo kaštus. Tai būtų įgyvendinta, sukūrus vieną adresą, per kurį būtų pasiekiamos visos valstybės ir savivaldybių institucijų teikiamos el. paslaugos, institucijų išduoti dokumentai ir kita susijusi informacija. ES strateginiuose dokumentuose numatyta Valstybės informacinių išteklių sąveikumo platforma (toliau – VIISP), be kurios nebūtų įgyvendinti dalis siūlomų kurti platforminių sprendimų.

„Vartų“ arba centralizuotų konkrečios srities sprendimų kūrimas ir tobulinimas. Pagrindinis šio sprendimo išskirtinumas lyginant su platforminiais sprendimais yra tas, kad vienoje vietoje randamos visos susijusios paslaugos.

Šiuo metu Lietuvoje veikia keli paslaugų katalogai: „Verslo vartai“, „Elektroniniai valdžios vartai“, „Prisijungusi Lietuva“.

„Verslo vartai“ – portalas, skirtas verslo subjektams, apimantis administracines paslaugas.

„Elektroniniai valdžios vartai“ – portalas, skirtas gyventojams, verslo subjektams ir paslaugų teikėjams (viešojo sektoriaus subjektams).

„Prisijungusi Lietuva“ – tai elektroninių paslaugų, sukurtų ES lėšomis, viešinimo priemonė.

Sukurta Metrikacijos paslaugų informacinė sistema (toliau – MEPIS), kurioje teikiamos el. metrikacijos paslaugos gyventojams.

Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos sukurta socialinės paramos šeimai informacinė sistema (toliau – SPIS), kurios pagrindinis tikslas yra vienodai registruoti ir kaupti informaciją apie savivaldybėje teikiamą socialinę paramą (išmokas, pensijas ir pan.). Prie šios sistemos jau yra prisijungusios visos savivaldybės. Skiriasi tik teikiamų paslaugų skaičius.

Kaip galimybė centralizuotų paslaugų teikimui rekomenduojama sukurti Transporto administravimo vartus, Teisingumo vartus, Žemės ūkio vartus.

Planuojamas paslaugų, kurios teikiamos tik elektroniniu būdu, kūrimas. Numatomas daugelio paslaugų į elektroninę erdvę perkėlimas, siekiant sumažinti paslaugų teikimo kaštus.

Galiausiai svarstomas tarpvalstybinių paslaugų kūrimas. Europos skaitmeninėje darbotvarkėje toks paslaugų plėtojimo būdas yra tarp prioritetinių paslaugų.

Pastebėtina, didžioji dalis prioritetinių e-paslaugų plėtros sprendimų susiję su centralizuotu paslaugų teikimu, kur valdytojas galėtų būti VĮ Registrų centras, Valstybinė mokesčių inspekcija ir pan. Nepaisant to, didelė dalis pagrindinių gyvenimo ir verslo įvykių taip pat turėtų būti įgyvendinami savivaldybių lygiu. Pavyzdžiui, savivaldybių lygiu galėtų būti fiksuojama gyventojų migracija į Lietuvą „atvykstu gyventi į Lietuvą“. Šiuo atveju galėtų būti kuriamos sudėtinės paslaugos ar IT sprendimai bendro naudojimo paslaugoms, ar tarpvalstybinės paslaugos, kai vienu

²⁸ El. seifas leidžia išsaugoti, kaupti visus iš valstybės institucijų gautus dokumentus ir informaciją vienoje vietoje.

metu gyventojas būtų išsiregistruojamas iš senos gyvenamosios vietovės bei lygiagrečiai registruojamas naujoje (žr. 4.2.2. lentelę).

4.2.2. lentelė. Pagrindiniai gyvenimo ir verslo įvykiai bei rekomendacijos el. paslaugų teikimui pagal plėtros sritis

Paslauga / El. paslaugų teikimo būdas	el. Sudėtinių paslaugų skirtingiems gyvenimo įvykiams kūrimas	IT sprendimai bendro naudojimo paslaugoms	Platforminiai sprendimai; jų kūrimas ir tobulinimas	„Vartų“ arba centralizuotų konkrečios srities sprendimų kūrimas ir tobulinimas	Paslaugų, kurios teikiamos tik elektroniniu būdu, kūrimas	Tarpyvalstybinių paslaugų kūrimas
Stoju į aukštąją ar profesinę mokyklą					x	
Praradau ir ieškau darbo						x
Tapau neįgaliu	x					
Reikia vairuotojo pažymėjimo	x					
Statau / rekonstruoju būstą	x			x		
Išvykstu gyventi į užsienį	x					x
Keliauju į užsienį	x					
Gimė vaikas	x					
Netekau artimojo						x
Tapau ūkininku (pradedu ūkininkauti)	x					
Pradedu verslą	x	x	x	x	x	x
Atvykstu gyventi į Lietuvą	x	x				x
Įsigijau automobilį		x			x	
Perku / parduodu būstą	x					

x – įgyvendinanti institucija / viena iš įgyvendinančių institucijų yra Savivaldybė.

Šaltinis: Elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modelio parengimo paslaugos, 2014

Taip pat rekomendacijose dėl tolimesnių elektroninių paslaugų plėtros prioritetų pateikiamas pirminis sąrašas paslaugų, kuriomis naudojasi didelė potencialių naudotojų grupė (žr. 3.2.3. lentelę). Kaip matyti, didžioji dalis šių paslaugų šiuo metu nėra teikiamos elektroniniu būdu.

4.2.3. lentelė. Siūlomos įtraukti dažniausiai naudojamos paslaugos savivaldybėse

Paslaugų pavadinimas	Šiuo metu teikiama el. būdu
Stoju į aukštąją ar profesinę mokyklą	
Viešojo transporto bilieto įsigijimas	Ne
Finansinės paramos studentams skyrimas	Ne
Tapau neįgaliu	

Paslaugų pavadinimas	Šiuo metu teikiama el. būdu
Aprūpinimas pagalbos priemonėmis	Ne
Transporto išlaidų arba specialiojo lengvojo automobilio įsigijimo ir jo techninio pritaikymo išlaidų kompensacijos skyrimas	Ne
Išmokos už komunalines paslaugas nedirbantiems neįgaliesiems skyrimas ir mokėjimas	Ne
Slaugos išlaidų tikslinės kompensacijos skyrimas	Ne
Šalpos pensijos už invalidų slaugą namuose, paskirtos iki 2004 m. balandžio 1 d., skyrimas	Ne
Priežiūros (pagalbos) išlaidų tikslinės kompensacijos skyrimas ir mokėjimas	Ne
Statau (rekonstruoju) būstą	
Planavimo sąlygų sąvado detaliojo teritorijų planavimo dokumentams rengti išdavimas	Ne
Specialiųjų architektūros reikalavimų išdavimas	Ne
Statybą (rekonstrukciją) leidžiančių dokumentų išdavimas	Taip (dalis)
Adreso ir numerio suteikimas	Ne (kuriama)
Išvykstu gyventi į užsienį	
Gyvenamosios vietos deklaravimas asmeniui išvykstant iš Lietuvos Respublikos ilgesniam nei šešių mėnesių laikotarpiui	Taip
Gimė vaikas	
Vaiko gimimo registravimas	Taip
Vaiko gyvenamosios vietos deklaravimas	Taip
Vienartinės išmokos gimus vaikui skyrimas ir išmokėjimas	Taip
Vienartinės išmokos vaikui skyrimas ir išmokėjimas	Ne
Netekau artimojo	
Mirties registravimas	Taip
Leidimo laidoti išdavimas	Ne
Laidojimo pašalpos skyrimas	Ne
Pažymos apie asmens palaidojimo vietą išdavimas	Ne
Užsienio valstybėje mirusio Lietuvos Respublikos piliečio įtraukimas į apskaitą	Ne
Paramos užsienyje mirusių (žuvusių) Lietuvos Respublikos piliečių palaikams pagerbti skyrimas	Ne
Tapau ūkininku (Pradedu ūkininkauti)	
Ūkininko ūkio įregistravimas Ūkininkų ūkių registre	Ne (kuriama)
Traktorių, savaeigių ir žemės ūkio mašinų ir jų priekabų registravimas	Ne (kuriama)
Pradedu verslą	
Įvairių leidimų ir licencijų išdavimas	Taip
Atvykstu gyventi į Lietuvą	
Gyvenamosios vietos deklaravimas	Taip

Šaltinis: Elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modelio parengimo paslaugos, 2014

Lietuvoje šiuo metu įgyvendinami du projektai, kurių metu savivaldybių paslaugas numatoma centralizuoti. Įgyvendinus šiuos projektus bus sukurtos savivaldybių el. paslaugos, kurios vėliau centralizuotai bus teikiamos visose savivaldybėse. Pirmuoju projektu „Centralizuotas savivaldybių paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę“ siekiama į elektroninę erdvę perkelti 42

savivaldybės institucijų teikiamas ir administruojamas paslaugas, skirtas gyventojams ir verslo įmonėms, kurios nėra perkeliamos kitų projektų apimtyje. Antruoju projektu „Administracinių procedūrų, susijusių su valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų išduodamas leidimais, perkėlimas į el. erdvę“ numatytas valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų 24 išduodamų leidimų perkėlimas į el. erdvę. Projektai suskaidyti į du etapus. Pirmaisiais etapais iki 2015 metų balandžio mėnesio siekiama keliose savivaldybėse (tarp kurių Kėdainių rajono savivaldybės nėra) atlikti bandomuosius diegimo procesus. Vėlesniais etapais numatomas centralizuotai teikiamų paslaugų diegimas likusiose savivaldybėse.

5. Informacinių technologijų panaudojimas viešųjų paslaugų teikimui

5.1. Kėdainių rajono savivaldybėje teikiamos viešosios paslaugos

Kėdainių rajono savivaldybė vykdo viešąjį administravimą – įstatymų ir kitų teisės aktų reglamentuotą viešojo administravimo subjektų veiklą, skirtą įstatymams ir kitiems teisės aktams įgyvendinti: administracinių sprendimų priėmimas, įstatymų ir administracinių sprendimų įgyvendinimo kontrolė, įstatymų nustatytų administracinių paslaugų teikimas, viešųjų paslaugų teikimo administravimas ir viešojo administravimo subjekto vidaus administravimas (Viešojo administravimo įstatymas, Žin. 1999, Nr. 60-1945).

Savivaldybių administracines paslaugas dažniausiai²⁹ teikia savivaldybės administracijos struktūriniai padaliniai. Šias paslaugas apima:

- a) leidimų, licencijų išdavimas;
- b) dokumentų, kuriais patvirtintas tam tikras juridinis faktas, išdavimas;
- c) deklaracijų priėmimas ir tvarkymas;
- d) asmenų konsultavimas viešojo administravimo subjekto kompetencijos klausimais;
- e) įstatymų nustatytos viešojo administravimo subjekto informacijos teikimas asmenims;
- f) administracinės procedūros vykdymas.

Kėdainių rajono savivaldybėje administracinių paslaugų valdymą atlieka 15 struktūrinių padalinių-skyrių (Apskaitos, Architektūros ir urbanistikos, Bendrasis, Biudžeto ir finansų, Civilinės metrikacijos ir archyvo, Kultūros ir sporto, Socialinės paramos, Statybos ir komunalinio ūkio, Strateginio planavimo ir investicijų, Švietimo, Teisės ir personalo, Turto valdymo, Viešųjų pirkimų, Vaiko teisių apsaugos, Žemės ūkio ir aplinkosaugos) ir 11 struktūrinių teritorinių padalinių – seniūnijų.

Kėdainių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2014 m. spalio 22 d. įsakymu Nr. AD-1-1209 ir 2014 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. AD-1-1384 Kėdainių rajono savivaldybės struktūriniai padaliniai teikia 90 administracinių paslaugų.

Kiti subjektai – Kėdainių rajono savivaldybės įmonės, valstybės įstaigos, viešosios įstaigos teikia viešąsias paslaugas.

Lietuvoje vis dar nėra galimybės tiksliai nustatyti, kiek ir kokių paslaugų teikia savivaldybių institucijos ir įstaigos. Kiekviena savivaldybės įstaiga kuria individualią viešojo administravimo subjektų sistemą.

Kėdainių rajono savivaldybė kartu su kitomis įstaigomis (savivaldybės įmonėmis, savivaldybės biudžetinėmis įstaigomis, viešosiomis įstaigomis) sudaro viešojo valdymo sistemą.

²⁹ Gali teikti ir kiti subjektai, jeigu turi suteiktus viešojo administravimo įgaliojimus.

Savivaldybės įmonės pasižymi tuo kad, tam tikra ar visa šios įstaigos akcijų dalis priklauso savivaldybei. Kėdainių rajono savivaldybėje veikia keletas savivaldybės įmonių: keleivių vežimo paslaugas teikia UAB „Kėdibusas“, komunalines paslaugas – UAB „Kėdainių butai“, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo – UAB „Kėdainių vandenys“.

Savivaldybės biudžetinės įstaigos – ribotos civilinės atsakomybės viešasis juridinis asmuo, įgyvendinantis valstybės ar savivaldybės funkcijas ir išlaikomas iš valstybės ar savivaldybės biudžetų asignavimų. Kėdainių rajono savivaldybėje veikia šios savivaldybės biudžetinės įstaigos:

1. Socialines paslaugas teikia Kėdainių bendruomenės socialinis centras, Josvainių socialinis ir ugdymo centras, Šėtos socialinis ir ugdymo centras, VšĮ „Laiptai į viltį“.

2. Globos paslaugas teikia Vaikų globos namai „Saulutė“.

3. Slaugos paslaugas teikia Dotnuvos slaugos namai.

4. Kultūros paslaugas teikia Mikalojaus Daukšos viešoji biblioteka, Kėdainių krašto muziejus, Akademijos kultūros centras, Josvainių kultūros centras, Kėdainių kultūros centras, Krakių kultūros centras, Šėtos kultūros centras, Truskavos kultūros centras.

5. Saugos paslaugas teikia Kėdainių rajono savivaldybės priešgaisrinė tarnyba.

6. Turizmo ir verslo informavimo paslaugas teikia VšĮ Kėdainių turizmo ir verslo informacijos centras.

7. Sveikatos priežiūros paslaugas teikia VšĮ Pirminės sveikatos priežiūros centras, VšĮ Kėdainių ligoninė, Visuomenės sveikatos biuras.

8. Švietimo paslaugas teikia (ikimokyklinio ugdymo įstaigos, bendrojo ugdymo įstaigos, neformalaus ugdymo įstaigos).

Siekiant nustatyti elektroninių viešųjų administracinių paslaugų teikimo poreikį, būtina išanalizuoti Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamas informacines sistemas, programas ir teikiamas elektronines paslaugas.

5.2. Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų analizė

Savivaldybių interneto svetainė – savivaldybės skaitmeninis veidas, o Kėdainių rajono savivaldybės interneto svetainė pateikta tinkama forma. Informacijos, kuri turi būti pateikta turinį reglamentuoja 2003 m. balandžio 18 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 480 patvirtintas „Bendrųjų reikalavimų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms aprašas“ (Žin., 2003, Nr. 38-1739) ir kiti teisės aktai. Remiantis Europos Tarpdisciplininių Tyrimų Instituto 2013 metų atliktu Valstybės institucijų interneto svetainių tyrimo ataskaita, Kėdainių rajono savivaldybė administracijos interneto svetainė patenka tarp 11 savivaldybių (Alytaus miesto,,

Ignalinos, Jonavos, Joniškio, Kaišiadorių, Kėdainių, Mažeikių, Švenčionių, Trakų rajono, Panevėžio ir Visagino miestų), kurių svetainės atitinka visas nurodytas vertinimo kriterijų grupes ir vertinimo kriterijus. Numatytos trys vertinimo kriterijų grupės: įstaigų interneto svetainių atitikimas bendrosioms nuostatoms, interneto svetainės atitikimas struktūros reikalavimams ir interneto svetainės atitikimas informacijos reikalavimams .

5.2.1. lentelė. Įstaigų interneto svetainių atitikimo informacijos reikalavimas vertinimo kriterijų grupės ir kriterijai

I. Įstaigų interneto svetainių atitikimas bendrųjų nuostatų vertinimo kriterijai apima šiuos reikalavimus
<i>Adresų sritis</i>, kurioje matyti, ar įstaigų interneto svetainių antrojo lygio adresų sritis sudaryta vartojant pirmąsias įstaigos pavadinimo žodžių raides arba žodžių trumpinius, pagal kuriuos būtų galima nesunkiai nustatyti įstaigos pavadinimą; <i>Pavadinimas</i> – nurodo, ar įstaiga interneto svetainės įvadiname puslapyje naudoja pilną savo įstaigos pavadinimą; <i>Valstybės herbas</i> – nurodo ar įstaiga interneto svetainės įvadinio puslapio viršuje naudoja Lietuvos valstybės herbą, jeigu turi teisę jį naudoti; <i>Pritaikymas neįgaliesiems</i> – nurodo, ar įstaigos interneto svetainė pritaikyta naudotis neįgaliesiems, kaip to reikalauja Neįgaliesiems pritaikytų Interneto tinklalapių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinėmis rekomendacijomis, nurodytomis Informacinės visuomenės plėtros komiteto. <i>Užsienio kalba</i> – nurodo, ar svarbiausia su įstaigos veikla susijusi informacija (taip pat informacija apie įstaigos teikiamas viešąsias paslaugas, administruojamas viešąsias paslaugas ir pan.), papildomai pateikiama anglų kalba. <i>Abipusis ryšys</i> – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje garantuojamas abipusis ryšys tarp interneto vartotojo ir įstaigos (dažniausiai taikomas elektroninis paštas arba klausimų ir atsakymų forma). <i>Buveinės adresas</i> – nurodo, ar įstaiga interneto svetainės įvadiname puslapyje pateikia savo buveinės adresą. <i>Telefono, fakso numeriai ir elektroninio pašto adresas</i> – nurodo ar įstaiga interneto svetainės įvadiname puslapyje pateikia savo įstaigos telefono, fakso numerius ir elektroninio pašto adresą. <i>Juridinio asmens kodas</i> – nurodo, ar įstaiga interneto svetainės įvadiname puslapyje pateikia savo juridinio asmens kodą. <i>Pridėtinės vertės mokesčio kodas</i> – nurodo, ar įstaiga savo interneto svetainėje pateikia savo įstaigos pridėtinės vertės kodą. <i>Registras</i> – nurodo, ar įstaiga interneto svetainės įvadiname puslapyje pateikia registrą, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie įstaigą. <i>Teisinė forma</i> – nurodo, ar įstaiga interneto svetainės įvadiname puslapyje pateikia savo teisinę formą. <i>Informacijos pateikimo data</i> – nurodo, ar įstaiga interneto svetainėje, skelbiant įstaigos

struktūrą, kontaktus, naujienas ir atsakymus į klausimus, nurodo informacijos pateikimo datą.

II. Įstaigos interneto svetainė atitikimas struktūros reikalavimams

Struktūra ir kontaktai – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkamas skyrius.

Teisinė informacija – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkamas skyrius.

Teisės aktai – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Teisės aktų projektai – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Tyrimai ir analizės – nurodo ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Teisės aktų pažeidimai – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Teisinio reguliavimo stebėseną – nurodo ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis (netaikoma įstaigoms, kurios neatlieka teisinio reguliavimo stebėsenos).

Veikla – nurodo ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkamas skyrius.

Nuostatai – nurodo ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Planavimo dokumentai – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Veiklos sritys – nurodo ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Darbo užmokestis – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Viešieji pirkimai – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Biudžeto vykdymo ataskaitų rinkiniai – nurodo ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis;

Finansinių ataskaitų rinkiniai – nurodoma, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Vadovų darbotvarkės – nurodoma, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Ūkio subjektų priežiūra – nurodoma, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama sritis.

Paslaugos – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkama skyrius.

Nuorodos – nurodo, ar įstaigos interneto svetainėje yra atitinkamas skyrius.

III. Įstaigų interneto svetainių atitikimas informacijos reikalavimams

Struktūra ir kontaktai	Teisinė informacija	Veikla	Paslaugos	Kiti kriterijai
Struktūra ir kontaktai	Teisės aktai	Nuostatai	Teikiamos paslaugos	Informacijos rodyklė
Vadovo nuotrauka ir gyvenimo aprašymas	Įstaigos norminiai teisės aktai	Veiklos planai, kt. su įstaigos veiklos planavimu susiję dokumentai	Nuoroda į Elektroninių valdžios vartų svetainę	Žodinės paieškos sistema

Informacija apie įstaigos administracijos padalinius (nurodant veiklos sritį)	Teisės aktų, reguliuojančių įstaigos vykdomą ūkio subjektų veiklos priežiūros veiklą ir įvertinančių atitinkamų priežiūros sričių reikalavimus, sąrašas	Veiklos kryptys pagal skirtingas veiklos sritis		
Tarnautojų sąrašas ir kontaktinė informacija	Teisės aktų projektai	Darbo užmokestis		
Tarnautojų atliekamos funkcijos ir jų pareigybei keliami specialūs reikalavimai	Tyrimai ir analizės	Viešųjų pirkimų informacija		
Vadovų strateginiai tikslai ir pagrindiniai metų veiklos uždaviniai (užduotys)	Seimo kontrolierių pažymos, Valstybės kontrolierių sprendimai, Teismo sprendimai, Šiurkštūs tarnybiniai nusižengimai	Biudžeto vykdymo ataskaitų rinkiniai		
Priimamojo informacija	Teisinio reguliavimo stebėsena	Finansinių ataskaitų rinkiniai		
Informacija apie įstaigos reguliavimo sričiai priskiriamas kitas įstaigas (jei įstaiga jų turi)		Vadovų darbotvarkės		
Informacija apie komisijas, darbo grupes ir jų veiklą		Ūkio subjektų priežiūra		
Elektroninio pašto sudarymo tvarka				

Šaltinis: Valstybės institucijų interneto svetainių tyrimo ataskaita, 2014

Taip pat dokumente pažymima, kad 2013 metų duomenimis, Kėdainių kultūros centro interneto svetainė atitinka reikalavimus neįgaliesiems prioritetiniu A lygiu.

Kėdainių rajono savivaldybės administracija, efektyviam dokumentų valdymui naudoja DVS – DocLogix. Ši dokumentų valdymo sistema atitinka Lietuvos archyvų departamento patvirtintus Elektroninių dokumentų valdymo taisykles, Elektroniniu parašu pasirašyto elektroninio dokumento specifikacijos reikalavimų aprašą, Elektroniniu parašu pasirašyto elektroninio dokumento specifikaciją ADOC-V1.0. Vadovaujantis šiuo dokumentu bei dirbant per programą, savivaldybė gali keisti elektroniniais dokumentais su kitomis valstybės ir savivaldybių institucijomis, kurios naudoja panašias DVS programas: Vyriausybės dokumentų elektroninio pasirašymo sistema (ELPAS), vieninga dokumentų valdymo informacinė sistema (VDVIS), AIS, Darbo organizavimo ir dokumentų valdymo sistema, Sodas, @vilys, Kontora ir kt.

Dokumentų ir procesų valdymo sistema DocLogix atitinka visus įprastus tokioms sistemoms keliamus reikalavimus bei yra imlios inovacijoms.

Kėdainių rajono savivaldybės administracija įdiegė asmenų aptarnavimo „vieno langelio“ principu sistemas (programinę ir kompiuterinę įrangą). Taip pat įdiegė kokybės vadybos sistemas, atitinkančias LST EN ISO 9001:2008 standartą.

Įgyvendinus sistemos plėtrą, maksimaliai derinami bendruomenės interesai su savivaldybės vykdoma politika, tenkinami gyventojų poreikiai ir lūkesčiai, didėja pasitikėjimas įstaiga. Kėdainių rajono savivaldybės administracijos viešojo administravimo kokybės politiką papildė e-demokratijos instrumentas.

Įgyvendinus projektą „Elektroninių priemonių, skirtų įtraukti gyventojus į demokratijos procesus, diegimas Kėdainių savivaldybėje“, savivaldybės teikiamos viešosios paslaugos ir kiti procesai buvo perkelti į elektroninę erdvę. Informacijos perkėlimas į elektroninę erdvę užtikrina savivaldybės administracijos darbo skaidrumą, efektyvumą ir tinkamą organizavimą. Tokiu būdu savivaldybės gyventojai turi galimybę aktyviau dalyvauti savivaldybės veikloje, stebėti sprendimų priėmimo procesą, paprasčiau naudotis savivaldybės administracijos teikiamomis paslaugomis.

Kėdainių rajono savivaldybės gyventojai turi galimybę gauti ir teikti tam tikrus duomenis, prisijungę prie savo paskyros (žr. 5.2.1 pav.).

www.kedainiai.lt

NAUJENOS

2015-01-20
Viešųjų darbų konkursas

2015-01-19
Ministrė A. Pabedinskienė: „Naujos papildomos galimybės jaunimo iniciatyvoms regionuose“

2015-01-19
Vys VIII Lietuvos vaikų ir jaunimo teatrų apžiūra-šventė „Šimtakojis 2015“

2015-01-19
Vys Lietuvos vaikų ir moksleivių - lietuvių liaudies kūrybos atlikėjų - konkursas „Tramtatulis 2015“

2015-01-19
Informacija apie parengtą Paobelio kaimo detalų planą

2015-01-18
Savivaldybėje pasveikinti ir apdovanoti Gražiausiai papuošto pastato konkurso nugalėtojai

Rimantas Dilionas, jo pavaduotoja Nijolė Naujokienė, administracijos direktorius Arūnas Kacevičius, jo pavaduotojas Julius Lukoševičius. Įteiktos mero padėkos bei piniginiai prizai, išsakyta daug gražių sveikinimo ir padėkos žodžių.
Plačiau

PRISIJUNGIMAS GYVENTOJAMS

RENGINIAI RAJONE

KLAUSIMAI-ATSAKYMAI

RENGINIŲ KALENDORIUS

P	A	T	K	Pn	Š	S
29	30	31	01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	01
Sausis 2015						

5.2.1. pav. Kėdainių rajono savivaldybės administracijos svetainės ekrano vaizdo kopija (1)

2011 metų pabaigoje Kėdainių rajono savivaldybės administracija sėkmingai įgyvendinimo projektą „Elektroninių priemonių, skirtų įtraukti gyventojus į demokratijos procesus, diegimas Kėdainių savivaldybėje“. Įgyvendinus projektą sukurta elektroninės demokratijos informacinė sistema, apimanti e-informavimo, e-dalyvavimo ir e-konsultavimo paslaugas. Be to, atlikti savivaldybės internetinio tinklalapio koregavimo ir atnaujinimo darbai, suorganizuoti darbuotojų mokymai darbui su naujai įdiegtomis sistemomis.

Teikti komentarus ir pasiūlymus rengiamiems Savivaldybės Tarybos sprendimų projektams gyventojas gali prisijungęs prie sistemos, kas atitinka 5 paslaugų brandos lygį.

Centrinės valdžios institucijos yra sukūrusios interneto portalus *Elektroniniai valdžios vartai (epaslaugos.lt)* ir *Verslo vartai (verslovartai.lt)*. Elektroniniai valdžios vartai buvo sukurti ir skirti tiek gyventojams, tiek verslui, o Verslo vartai – verslo sektoriui. Kėdainių rajono savivaldybės administracija viena iš nedaugelio savivaldybių, kuri pristato savo teikiamas paslaugas *Elektroniniuose valdžios vartuose*.

Geografinė informacija savivaldybėse atlieka svarbų vaidmenį vykdant teritorijų planavimą, aplinkos apsaugą, žemėtvarką, miškotvarką, gamtos išteklių valdymą ir gyventojams bei verslui skirtų paslaugų plėtrą.

Teikti erdvinis duomenis valstybiniais georeferencinių erdvių duomenų rinkiniams sudaryti, atnaujinti ir tvarkyti savivaldybes įpareigoja Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymo 11 straipsnis. Savivaldybių topografinių planų ir erdvių duomenų rinkiniai turi būti teikiami atsižvelgiant į keletą Vyriausybės 2010 m. spalio 13 d. nutarimu Nr. 1460 patvirtintų Lietuvos erdvinės informacijos infrastruktūros erdvių duomenų temų, kurios turi būti teikiamas įgyvendinat ES INSPIRE direktyvą. Be to, Geodezijos ir kartografijos darbų savivaldybėse kontrolės ir valstybinės ekspertizės tvarkos apraše, patvirtintame 2011 m. rugsėjo 26 d. Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-708 taip pat nurodyta, kad savivaldybės turi užtikrinti prieigą prie savo duomenų per Lietuvos erdvinės informacijos portalą. Nepaisant to, Lietuvos erdvinės informacijos portale (geoportal.lt) informaciją apie erdvinis duomenis teikia 15 savivaldybių. Savivaldybės gali teikti duomenis ir GIS serverio pagalba, tačiau geoportal.lt duomenis galima atsiųsti įvairiais duomenų formatais, duomenys gali būti peržiūrimi, nenaudojant papildomos GIS programinės įrangos, yra galimybė juos transformuoti ir palyginti su kitų savivaldybių duomenimis.

Kėdainių rajono savivaldybės administracijos geoportal.lt teikiami erdviniai duomenys apima Kėdainių rajono bendrojo plano sprendinius: inžinerinė infrastruktūra ir susisiekimas, kultūros paveldas, miškų išdėstymo brėžinys, rekreacija ir turizmas, rezervuojamos teritorijos, žemės naudojimas ir apsaugos reglamentai. Taip pat pateikiamas Kėdainių rajono savivaldybės topografinis pagrindas. Atsižvelgiant į kitų savivaldybių patirtį (žr. lentelė 4.2.2.), Kėdainių rajono savivaldybėje taip pat galėtų būti pateikti Kėdainių miesto bendrojo plano, taršos ir triukšmo ir kiti erdviniai duomenys.

5.2.2 lentelė. Teikiami erdviniai duomenys Lietuvos savivaldybėse

Eil. Nr.	Savivaldybė	Teikiami erdviniai duomenys
1.	Alytaus miestas	Alytaus miesto bendrasis planas – pagrindinis brėžinys Alytaus miesto bendrasis planas – reglamentų brėžinys Alytaus miesto topografiniai objektai
2.	Alytaus rajonas	Alytaus rajono bendrasis planas Alytaus rajono bendrasis planas – žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys
3.	Jonavos rajonas	Jonavos m. bendrasis planas – Aukštingumo reglamentų brėžinys Jonavos m. bendrasis planas – Kultūros paveldo objektų teritorijos ir zonos Jonavos m. bendrasis planas – Susisiekimo komunikacijų brėžinys Jonavos m. bendrasis planas – Inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinys Jonavos m. bendrasis planas – Miškų išdėstymo brėžinys Jonavos m. bendrasis planas – Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys Jonavos m. bendrasis planas – Žemės naudojimo brėžinys Jonavos miesto inžineriniai tinklai
4.	Kaišiadorių rajonas	Kaišiadorių rajono bendrasis planas – Inžinerinė infrastruktūra Kaišiadorių rajono bendrasis planas – Inžineriniai sprendiniai Kaišiadorių rajono bendrasis planas – Miškų išdėstymas Kaišiadorių rajono bendrasis planas – Pagrindinis brėžinys Kaišiadorių rajono bendrasis planas – Rekreacija ir turizmas Kaišiadorių rajono detalusis planas Kaišiadorių rajono topografinis pagrindas
5.	Kėdainių rajonas	Kėdainių rajono bendrasis planas – Inžinerinė infrastruktūra ir susisiekimas Kėdainių rajono bendrasis planas – Kultūros paveldas Kėdainių rajono bendrasis planas – Miškų išdėstymo brėžinys Kėdainių rajono bendrasis planas – Rekreacija ir turizmas Kėdainių rajono bendrasis planas – Rezervuojamos teritorijos Kėdainių rajono bendrasis planas – Žemės naudojimas ir apsaugos reglamentai Kėdainių rajono savivaldybės topografinis pagrindas
6.	Klaipėdos miestas	Klaipėdos miesto bendrasis planas Klaipėdos miesto planavimo sąlygų ribos Klaipėdos miesto teritorijų planavimo duomenys Klaipėdos miesto topografinis pagrindas Klaipėdos miesto rinkimų apylinkių, apygardų ribos, rinkimų būstinės Klaipėdos miesto triukšmo žemėlapiai
7.	Klaipėdos rajonas	Klaipėdos rajono bendrasis planas – Gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsauga Klaipėdos rajono bendrasis planas – Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtra Klaipėdos rajono specialiųjų planų sprendinių duomenys Klaipėdos rajono teritorijų planavimo duomenys Klaipėdos rajono bendrasis planas – Teritorijos inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžiniai Klaipėdos rajono bendrasis planas – Žemės naudojimo ir apsaugos

Eil. Nr.	Savivaldybė	Teikiami erdviniai duomenys
		reglamentai Klaipėdos rajono bendrasis planas – Gyv. vietovių tinklas ir soc. infrastruktūra
8.	Lazdijų rajonas	Lazdijų rajono savivaldybės bendrasis planas – žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys Lazdijų rajono savivaldybės antžemis Lazdijų rajono savivaldybės požemis Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – gamtinis karkasas Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinys Lazdijų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys
9.	Pakruojo rajonas	Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Valstybės saugomos teritorijos ir objektai Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžinys Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Teritorijos naudojimo funkcinių prioritetų brėžinys. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Žemės naudojimo brėžinys. Esamos būklės analizė. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Bendrosios erdvinės plėtros koncepcijos brėžinys. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Dirvožemių vertinimas. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Ekologinis tinklas. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Gamtinis karkasas. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Geomorfologinis rajonavimas. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinys. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos analizės būklė. Miškai. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Miškų išdėstymo brėžinys. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Naudingos iškaskenos. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Paviršinio ir požeminio vandens apsauga. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Esamos būklės analizė. Potencialiai galimi taršos objektai.
10.	Panevėžio rajonas	Panevėžio rajono topografinis pagrindas
11.	Panevėžio miestas	Panevėžio miesto dviračių takai Panevėžio miesto maršrutinis transportas Panevėžio miesto seniūnaitijų ribos Panevėžio miesto triukšmo duomenys Panevėžio miesto planšetės ir aeronuotrauka
12.	Radviliškio rajonas	Radviliškio miesto BP. Apribojimų ir reglamentų brėžinys.

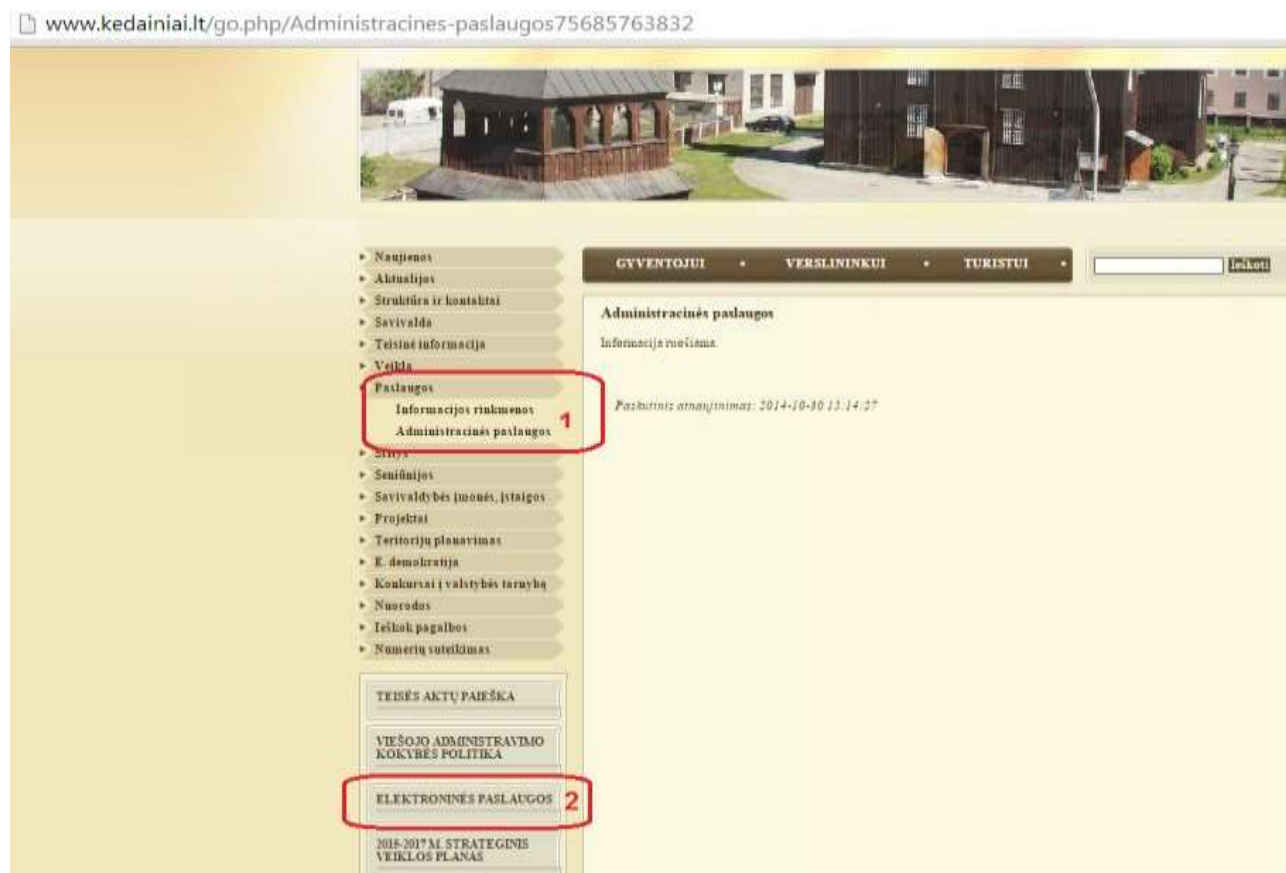
Eil. Nr.	Savivaldybė	Teikiami erdviniai duomenys
		Radviliškio miesto BP. Radviliškio miesto išorinė struktūra. Radviliškio miesto BP. Urbanistinio ir gamtinio karkasų, didžiųjų prekybos centrų ir kultūros paveldo objektų išdėstymo brėžinys. Radviliškio miesto BP. Inžinerinės infrastruktūros brėžinys. Radviliškio miesto BP. Inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinys. Radviliškio miesto antžemio planšetė. Radviliškio miesto požemio planšetė. Radviliškio raj. savivaldybės kelių infrastruktūros rinkinys Radviliškio raj. savivaldybės melioracijos projektai (rastrai) Radviliškio raj. savivaldybės melioracijos rekonstrukcijos (rastrai) Radviliškio rajono lauko reklamų vietos Radviliškio miesto civilinės saugos žemėlapis
13.	Šakių rajonas	Šakių miesto su priemiesčiais bendrasis planas su GIS sistema. Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentai. Lekėčių miesto bendrasis planas. Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentai. Griškabūdžio miestelio bendrasis planas. Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentai.
14.	Tauragės rajonas	Tauragės miesto antžeminis brėžinys Tauragės miesto bendrasis brėžinys Tauragės miesto bendrasis planas – inžinerinės (ekologinės) infrastruktūros brėžinys. Tauragės miesto bendrasis planas – inžinerinės (energetinės ir ryšių) infrastruktūros brėžinys. Tauragės miesto bendrasis planas – kraštovaizdžio tvarkymas ir kultūros paveldas. Tauragės miesto bendrasis planas – susisiekimo komunikacijos. Tauragės miesto bendrasis planas – teritoriniai reglamentai. Tauragės miesto inžinerinės komunikacijos Tauragės miesto požemio brėžinys Tauragės rajono savivaldybės teritorijos rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo brėžinys Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – gamtinis karkasas Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – miškų ir Natūra 2000 teritorijų išdėstymo brėžinys Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – teritorijos inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinys Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas – žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys. Skaudvilės miesto antžemio brėžinys Skaudvilės miesto bendrasis brėžinys Skaudvilės miesto požemio brėžinys
15.	Vilniaus miestas	Didelio tikslumo Vilniaus topografinė duomenų bazė Vilniaus miesto aplinkos kokybės duomenys (triukšmo, oro užterštumo) Vilniaus miesto bendrojo plano iki 2015 metų duomenys Vilniaus miesto teritorijų planavimo kadastro duomenys Žemės sklypų ir žemėnaudų ribų duomenys (ribos nustatytos savivaldybėje, bet neregistruotos valstybiniuose registruose).

Šaltinis: <http://www.geoportal.lt>

Informacija apie Kėdainių rajoną ir savivaldybės veiklą teikiama WEB GIS svetainėje gis.kedainiai.lt. WEB GIS leidžia lokaliai saugomus duomenis integruoti su duomenimis iš interneto jų atvaizdavimui, užklausoms ir analizei. Be Kėdainių rajono savivaldybės WEB GIS sistema naudoja 13 savivaldybių (Alytaus miesto, Šiaulių miesto, Šiaulių rajono, Kaišiadorių rajono, Mažeikių rajono, Panevėžio rajono, Radviliškio rajono, Tauragės rajono, Utenos rajono, Šalčininkų rajono, Kauno rajono, Vilkaviškio rajono, Klaipėdos rajono).

2011 metų pabaigoje įgyvendintas projektas „Kėdainių rajono savivaldybės vidaus administravimo sistemos tobulinimas“. Įgyvendinus projektą, įdiegtas strateginio planavimo ir veiklos valdymo modelis bei dokumentų, personalo, turimų materialinių ir apskaitos išteklių valdymo programa.

Kėdainių rajono savivaldybės tinklalapyje keliose vietose teikiamos nuorodos apie savivaldybės teikiamas paslaugas, tačiau ne visose nuorodose informacija pasiekama. Skiltyje „Paslaugos“ (1) pateikiamos tik Informacijos rinkmenos, o poskiltyje „Administracinės paslaugos“ teikiamas tik pranešimas apie ruošiamą informaciją. Gyventojai nukreipiami į centralizuotai teikiančius informacinius duomenis tinklalapius – Verslo vartus, o paspaudus tinklalapio skiltį „Elektroninės paslaugos“ (2) – į Elektroninius valdžios vartus (žr. 5.2.2. pav.).



5.2.2. pav. Kėdainių rajono savivaldybės administracijos svetainės ekrano vaizdo kopija (2)

Šaltinis: <http://www.kedainiai.lt>

Pateikiama nuoroda į SPIS, tačiau nėra detalesnių paaiškinimų, kokias konkrečiai paslaugas galima rasti šiame portale. Portalo *kedainiai.lt* puslapio apačioje pateikiama ir daugiau naudingų nuorodų, tačiau nežinant apie tai, šias nuorodas pastebėti gana sunku.

Kaip jau minėta, dalį elektroninių paslaugų gyventojas ar verslo subjektas gali gauti prisijungęs prie atitinkamos srities paslaugų vartų. Pavyzdžiui, civilinės būklės aktų registracija atliekama prisijungus prie MEPIS. Visos Kėdainių rajono savivaldybės teikiamos administracinės paslaugos aprašomos Lietuvos paslaugų kataloge.

Kėdainių rajono savivaldybė yra išsikėlusį siekį 30 iki 2016 metų ne mažiau kaip 1/3 paslaugų teikti 5 lygiu. Aukščiausio paslaugos brandos lygiu vertinamos paslaugos yra personalizuotos, t.y. vartotojas jungiamas automatiškai, panaudojant buvusią registraciją, jam pateikiama iš anksto iš dalies užpildyta duomenų perdavimo forma.

Pastabėtina, kad net centralizuotai teikiamų paslaugų brandos lygis neatitinka aukščiausio elektroninių paslaugų teikimo lygmens (žr. 1 priedą). Kėdainių rajone aukščiausias teikiamų administracinių paslaugų brandos lygis yra 3. Iš viso tokių paslaugų yra 22, t.y. 1/4 visų paslaugų.

Kėdainių rajono savivaldybės administracijos įstaigose, teikiančiose viešąsias paslaugas, elektroninės paslaugos dažniausiai yra teikiamos 1 perkėlimo lygiu, t.y. teikiama informacija viešai pasiekiamoje interneto svetainėje.

5.2.3. lentelė. Kėdainių rajono savivaldybės administracijos valdomų įstaigų teikiamų viešųjų paslaugų brandos lygiai

Savivaldybės įmonės/įstaigos	Interneto portalas	Paslaugų brandos lygis
Savivaldybės įmonės		
UAB „Kėdibusas“	http://www.kedbusas.lt/	1
UAB „Kėdainių butai“	Įstaiga tinklalapio neturi	0
UAB „Kėdainių vandenys“	http://www.kedainiuvandenys.lt/	1
Savivaldybės biudžetinės įstaigos		
Kėdainių bendruomenės socialinis centras	http://www.kbsc.lt/	1
Vaikų globos namai „Saulutė“	http://www.vgnsaulute.lt/	0
Dotnuvos slaugos namai	http://www.dotnuvosslaugosnamai.lt/	1
Josvainių socialinis ir ugdymo centras	http://www.jsuc.lt/	1
Šėtos socialinis ir ugdymo centras	http://www.ssuc.lt/	1
Mikalojaus Daukšos viešoji biblioteka	http://www.kedainiai.rvb.lt/	1
Kėdainių krašto muziejus	http://www.kedainiumuziejus.lt/Pub/default.aspx	1
Akademijos kultūros centras	http://www.akademijoskc.lt/	1
Josvainių kultūros centras	http://www.josvainiukultura.lt/	1
Kėdainių kultūros centras	http://www.kedainiukulturoscentras.lt/	1

³⁰ Kėdainių rajono strateginis plėtros planas iki 2020 metų (2014 m. spalio 31 d. Nr. TS-244).

Savivaldybės įmonės/įstaigos	Interneto portalas	Paslaugų brandos lygis
Krakių kultūros centras	http://krakes.lt/kulturos-centras/	1
Šėtos kultūros centras	Įstaiga tinklalapio neturi	0
Truskavos kultūros centras	Įstaiga tinklalapio neturi	0
Kėdainių rajono savivaldybės priešgaisrinė tarnyba	Įstaiga tinklalapio neturi	0
Visuomenės sveikatos biuras	Įstaiga tinklalapio neturi	0
Gimnazijos		
Kėdainių „Atžalyno“ gimnazija	http://www.atzalynas.kedainiai.lm.lt/	5 ³¹
Kėdainių šviesioji gimnazija	http://www.sviesioji.lt/	5
Kėdainių r. Akademijos gimnazija	http://www.akademijos.kedainiai.lm.lt	5
Kėdainių r. Josvainių gimnazija	http://www.josvainiai.kedainiai.lm.lt	5
Kėdainių r. Šėtos gimnazija	http://setosgimnazija.lt	5
Kėdainių suaugusiųjų ir jaunimo mokymo centras	www.smc.kedainiai.lm.lt	5
Pagrindinės mokyklos		
Kėdainių „Aušros“ sveikatinimo ir sporto pagrindinė mokykla	http://ausra.rygveda.lt	5
Kėdainių „Ryto“ pagrindinė mokykla	http://www.rytas.kedainiai.lm.lt/	5
Kėdainių Juozo Paukštelio pagrindinė mokykla	http://www.paukstelio.kedainiai.lm.lt/	1
Kėdainių r. Dotnuvos pagrindinė mokykla	http://www.dotnuvos.kedainiai.lm.lt	1
Kėdainių r. Labūnavos pagrindinė mokykla	http://www.labunava.kedainiai.lm.lt	1
Kėdainių r. Miegėnų pagrindinė mokykla	http://www.miegenai.kedainiai.lm.lt/	1
Kėdainių r. Surviliškio Vinco Svirskio pagrindinė mokykla	http://svirskio.kedainiai.lm.lt/	5
Kėdainių r. Truskavos pagrindinė mokykla	http://truskavosmokykla.lt	1
Kėdainių specialioji mokykla	http://www.sim.kedainiai.lm.lt	1
Mokyklos-darželiai		
Kėdainių mokykla-darželis „Puriena“	http://www.puriena.kedainiai.lm.lt	1
Kėdainių mokykla-darželis „Vaikystė“	http://www.vaikyste.kedainiai.lm.lt	5
Kėdainių r. Vilainių mokykla-darželis „Obelėlė“	http://www.obelele-kedainiai.lt	5
Neformaliojo vaikų švietimo mokyklos		
Kėdainių dailės mokykla	http://www.daiile.kedainiai.lm.lt	1
Kėdainių kalbų mokykla	http://www.kalbumokykla.lt	5
Kėdainių muzikos mokykla	http://www.kedmuzika.lt	1

³¹Švietimo įstaigos, turinčios elektroninius dienynus, išskirtos kaip įstaigos, teikiančios 5 brandos lygio paslaugas.

Savivaldybės įmonės/įstaigos	Interneto portalas	Paslaugų brandos lygis
Kėdainių sporto centras	http://www.smkedainiai.lt	1
Švietimo pagalbos įstaigos		
Kėdainių švietimo pagalbos tarnyba	http://www.centras.kedainiai.lm.lt	1
Lopšeliai-darželiai		
Kėdainių lopšelis-darželis „Aviliukas“	http://www.aviliukas.kedainiai.lm.lt/	1
Kėdainių lopšelis-darželis „Žilvitis“	http://www.kedainiaizilvitis.lt	1
Kėdainių lopšelis-darželis „Pasaka“	http://www.pasaka.kedainiai.lm.lt	1
Kėdainių lopšelis-darželis „Vyturėlis“	http://www.vyturelis.kedainiai.lm.lt	1
Kėdainių lopšelis-darželis „Varpelis“	www.kedainiaivarpelis.lt	1
Viešosios įstaigos		
VŠĮ Kėdainių turizmo ir verslo informacijos centras	http://www.kedainiutvic.lt/	1
VŠĮ Pirminės sveikatos priežiūros centras	http://www.kedainiupspc.lt/lt.php/	1
VŠĮ Kėdainių ligoninė	http://www.kedainiuligonine.lt/	1
Kėdainių rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras	http://www.kedainiubiuras.lt/	1
VŠĮ „Laiptai į viltį“	http://www.kedainiaijuozaapas.lt	1

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus remiantis kedainiai.lt

Nepaisant pažangių sprendimų, analizuojant Kėdainių rajono savivaldybėje teikiamas elektronines administracines ir viešąsias paslaugas pastebimas struktūruotos informacijos apie tokias paslaugas pateikimo trūkumas, t.y. nėra skilties, kurioje būtų pateiktos visos gyventojui ir verslininkui aktualios paslaugos. Pažymėtina, kad Lietuvoje yra nemažai savivaldybių, kurios tokią informaciją teikia. Pavyzdžiui, Kupiškio rajono savivaldybės administracija lentelės forma išdėsto savivaldybės administracijos teikiamas administracines paslaugas, pateikia prašymų formas, nuorodas į centralizuotai teikiamas paslaugas.

Lietuvoje patraukliausiai elektronines paslaugas teikia Vilniaus miesto savivaldybė. Skiltyje „e.paslaugos“ sukurta paslaugų paieškos sistema (žr. 4.2.3 pav.), todėl interesantui nereikia skaityti visų paslaugų pavadinimo, nes norimą informaciją gali išfiltruoti pasirinkęs tam tikrą kategoriją, gyvenimo atvejį, asmens tipą ar tiesiog įvedęs raktinį žodį.

[illegible]

5.2.3 pav. Vilniaus miesto savivaldybės teikiamos elektroninės paslaugos

Šaltinis: <http://www.vilnius.lt>

Atlikus Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų analizę, tikslinga nustatyti šių sistemų poreikį.

5.3. Kėdainių rajono savivaldybėje naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų poreikis

Gana sudėtinga nustatyti naudojamų informacinių sistemų, programų ir teikiamų elektroninių paslaugų poreikį. Viena iš pagrindinių priežasčių yra ta, kad gyventojai apie teikiamas paslaugas informuojami nepakankamai. Kita svarbi priežastis yra valstybės vieningos krypties, kuriant elektronines paslaugas trūkumas. Kuriama daugybė įvairių sistemų tarp kurių trūksta vieningo ryšio.

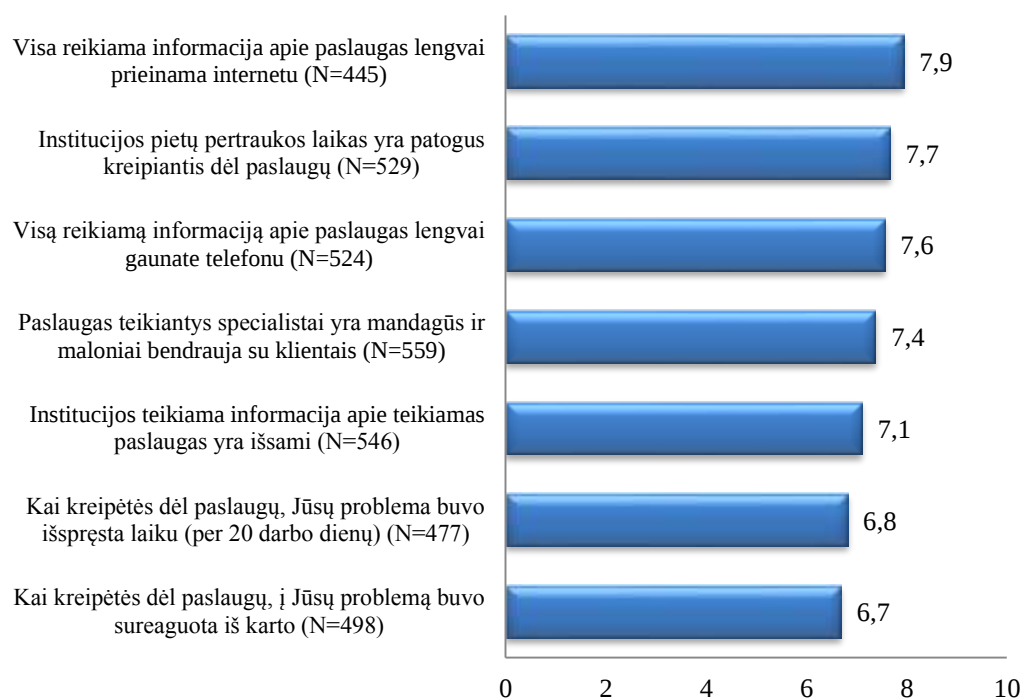
Siekiant nustatyti teikiamų elektroninių paslaugų poreikį, apžvelgiamos gyventojų naudojimosi elektroninėmis paslaugomis tendencijos, Kėdainių rajono savivaldybės gyventojų nuomonės apie teikiamas viešąsias paslaugas tyrimų rezultatai, demografinės tendencijos bei atliekama laiko ir sąnaudų analizė.

Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie LR susisiekimo ministerijos 2014 m. spalio mėnesį atliko tyrimą „Elektroninių paslaugų naudojimo tyrimas“ (toliau – Tyrimas). Šiuo Tyrimu nustatyta, kad įvairiose viešojo sektoriaus institucijų interneto svetainėse 2014 m. IV ketvirtį lankėsi 32 proc. 16-74 metų amžiaus gyventojų, o tai lyginant su 2014 m. II ketvirčiu yra 8 proc. punktu mažiau. Kaip nurodė respondentai, pagrindinė nesilankymo viešojo sektoriaus institucijų interneto svetainėje priežastis yra būtinybės ir poreikio nebuvimas (35 proc.). Kitos nurodytos gana svarbios priežastys yra per sudėtingas naudojimas šiomis elektroninėmis paslaugomis (16 proc.) , sunkiai surandamos paslaugos (23 proc.), t.y. gyventojai svetainėse neranda reikiamos informacijos. Lyginant su ankstesniu laikotarpiu, pastebima tendencija, kad nesinaudojimą elektroninėmis paslaugomis lemia poreikio nebuvimas.

Tiriamųjų taip pat teirautasi, kokie pagrindiniai lankymosi viešojo sektoriaus institucijų interneto svetainėse tikslai. Pasirodo, kad didžioji dalis apklaustųjų (46 proc.) pildė elektroninius prašymus, deklaracijas, ir kitas formas internete, kiti respondentai ieškojo bendros informacijos apie instituciją, jos veiklą ar informacijos apie institucijos teikiamas paslaugas, jų gavimo tvarką.

Paklausti, kaip vertina viešojo sektoriaus institucijų interneto svetainėse pateikiamos informacijos kokybę, bendrai teigiamai šią kokybę įvertino didžioji dalis visuomenės – 82 proc, o tai 5 proc. punktais daugiau nei 2014 II ketvirtį.

Atlikus tyrimą „Kėdainių gyventojų nuomonės tyrimas apie Kėdainių rajono savivaldybės administravimo ir viešųjų paslaugų kokybę, aptarnavimą, išskylančias problemas“ paaiškėjo, kad gyventojai gana teigiamai vertina teikiamas viešąsias administracines paslaugas.



5.3.1. pav. Kėdainių rajono savivaldybės administracijos darbas ir savivaldybės teikiamos paslaugos

Šaltinis: Kėdainių gyventojų nuomonės tyrimas apie Kėdainių rajono savivaldybės administravimo ir viešųjų paslaugų kokybę, aptarnavimą, išskylančias problemas

Nepaisant to, kad gyventojai palankiausiai įvertino informacijos prieinamumą internetu, pagal vertinamus balus matyti, kad ši paslauga vis dar teikiama nepakankamai (surinkti 7,9 balai iš 10). Prasčiausiai buvo įvertintas reagavimo į problemą laikas. Tuo atveju, jei savivaldybėje teikiamos paslaugos būtų tinkamai įgyvendinamos vieno langelio principu, asmens prašymas būtų priimtas ir paslauga suteikta vienoje darbo vietoje.

Respondentai taip pat buvo paprašyti įvertinti sveikatos paslaugas teikiančių įstaigų darbą ir teikiamas paslaugas Kėdainių rajone. Pagal pateiktus atsakymus matyti, kad interneto svetainėje pateikiama informacija nėra pakankama (surinkta 7,8 balo iš 10). Kaip problema galėtų būti išskiriamas laukimo laikas nuo registracijos iki patekimo pas gydytoją (surinkta 5,2 balo iš 10).

Patenkinamai Kėdainių rajono savivaldybės gyventojai įvertino socialines paslaugas. Gyventojų konsultavimo ir informavimo pakankamumas įvertinti 6,1 balo iš 10.

Vidutiniškai įvertintos nestacionarios ir stacionarios socialines paslaugas teikiančių įstaigų gyventojams teikiamos informacijos internetu pakankamumas (7 balai iš 10).

Patenkinamai įvertintos Kėdainių rajono savivaldybės administracijos Socialinės paramos skyriaus bei seniūnijose specialistų teikiamos socialinės paslaugos: gyventojams teikiama informacija telefonu (6,5 balo iš 10), gyventojams teikiama informacija internetu (6,2 balo iš 10), problemos sprendimo priėmimo laikas (per 20 darbo dienų) (6,1 balo iš 10), gauto atsakymo aiškumas ir motyvuotumas (6,1 balo iš 10).

Apibendrinant, Kėdainių rajono savivaldybės gyventojai tik patenkinamai vertina informacijos apie teikiamas viešąsias paslaugas prieinamumą internete.

Tyrimo „Elektroninių paslaugų naudojimo tyrimas“ duomenimis, Elektroninių valdžios vartų portale, kurio nuoroda taip pat pateikiama ir Kėdainių rajono savivaldybės tinklalapyje, lankėsi 1 iš 10 apklaustųjų. Tokie rezultatai rodo gana mažą Lietuvos gyventojų susidomėjimą šiuo portalu, tačiau susumavus apsilankiusių rezultatus paaiškėjo, kad didžioji dalis jų (95 proc.) pasinaudojo šio portalo teikiamomis paslaugomis.

Šio Tyrimo metu analizuotas dar vienas labai svarbus rodiklis – gyventojų įsitraukimas į elektroninės demokratijos procesus. Kaip parodė tyrimo rezultatai, gyventojai gana menkai įsitraukia į viešojo sektoriaus institucijų sprendimų priėmimą: informacijos apie viešojo sektoriaus institucijų priimtus ar planuojamus priimti sprendimus ieškojo vos 9 proc. apklaustųjų, nuomonę dėl viešojo sektoriaus institucijų priimtų ar planuojamų priimti sprendimų pareiškė tik 2 proc. respondentų, pasiūlymus teikė tik 0,5 proc. respondentų.

Viena iš nesinaudojimo elektroninėmis paslaugomis priežasčių galėtų būti saugumo trūkumas. Remiantis tuo, kad didžioji dalis gyventojų (97-99 proc.) bendraujant su valstybės ir savivaldybių institucijomis su saugumo trūkumais nesusidūrė, darytina prielaida, kad gyventojai tiesiog nėra įpratę, bijo ar nežino apie galimybę paslaugą gauti elektroniniu būdu.

Tyrimu nustatyta, kad internetu nesinaudoja dažniau vyresni (50-74 metų) asmenys, bedarbiai, pensininkai, mažesnes pajamas ir žemesnį išsilavinimą turintys kaimiškų vietovių gyventojai.

Atsižvelgiant į tai, siekiant įvertinti elektroninių paslaugų poreikį Kėdainių rajone, būtina apžvelgti demografinę situaciją bei palyginti su kitomis teritorijomis.

5.3.1. lentelė. Gyventojų skaičius ir jų pokytis Kėdainių rajone ir Kėdainių mieste

Administracinis vienetas	Rodiklio reikšmė			Pokytis, 2001-2014 m., proc.
	2001 m. (surašymo duomenys)	2011 m. (surašymo duomenys)	2014 m. (metų pradžios duomenys)	
Kėdainių miestas	31 998	26 702	25 654	-19,8
Kėdainių rajono savivaldybė	65 717	54 254	50 906	-22,5
Kauno regionas	702 090	610 225	587 410	-16,3
Lietuvos Respublika	3 486 998	3 052 588	2 944 459	-15,6

Šaltinis: LR Statistikos departamentas

Lyginant visas teritorijas Kauno regione, didžiausias gyventojų skaičiaus mažėjimas 2001–2014 m. laikotarpiu užfiksuotas Garliavos ir Kėdainių miestuose (gyventojų skaičius čia sumažėjo

beveik 1/5). Kėdainių rajono savivaldybėje buvo užfiksuotas dar didesnis gyventojų skaičiaus mažėjimas – 22,5 proc.

2014 m. pradžioje Garliavoje, Raseiniuose ir Prienuose fiksuojama mažesnė nei Lietuvoje ir Kauno regione vaikų iki 15 metų dalis: Garliavoje ir Prienuose – po 13,5 proc., Raseiniuose – 14,4 proc., Lietuvoje ir Kauno regione – po 14,6 proc. Tuo pačiu laikotarpiu Jonavoje (15,1 proc.), Kaišiadoryse (14,9 proc.) ir Kėdainiuose (14,8 proc.) vaikų iki 15 metų dalis viršijo Lietuvos ir Kauno regiono rodiklius.

2002–2014 m. didžiausias vaikų iki 15 metų amžiaus skaičiaus mažėjimas užfiksuotas Garliavos, Prienų ir Raseinių teritorijose. Minėtose teritorijose šis rodiklis sumažėjo atitinkamai 6,4, 6,3 ir 5,6 proc. punktais. Mažiausias vaikų skaičiaus mažėjimas užfiksuotas Kėdainių teritorijoje (4,1 proc. punktu). Lietuvoje šis rodiklis sumažėjo 4,4, visame Kauno regione – 3,8 proc. punktais.

2014 m. pradžioje 60 m. ir vyresnių gyventojų dalis Kėdainių, Raseinių ir Prienų teritorijose (atitinkamai 26,1 proc., 26,5 proc. ir 25,8 proc.) buvo didesnė nei Lietuvoje (24,2 proc.) ir Kauno regione (24,9 proc.). Kaišiadoryse, Jonavoje ir Garliavoje 60 m. ir vyresnių asmenų dalis (atitinkamai 24,0 proc., 23,8 proc. ir 23,9 proc.) sudarė mažesnę dalį visoje gyventojų struktūroje nei Lietuvoje.

Ženklus pagyvenusių asmenų skaičiaus augimas 2002–2014 m. fiksuojamas Jonavos, Kaišiadorių ir Kėdainių teritorijose. Pagyvenusių asmenų dalis čia išaugo 8,0–8,4 proc. punktais, Garliavoje, Prienuose ir Raseiniuose pagyvenusių asmenų skaičiaus augimas buvo šiek tiek mažesnis (6,4–6,9 proc. punktais).

Senėjimo tendencijos ypač ryškios Kėdainių, Raseinių ir Prienų teritorijose. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2013 m. 100 15–64 amžiaus gyventojų šiose savivaldybėse teko 31–35 65 m. ir vyresni asmenys (Lietuvos vidurkis – 27, Kauno regiono – 28). 2013 m. demografinės senatvės koeficientas³² taip pat buvo didžiausias šiose savivaldybėse: Kėdainių rajone – 134 asmenys, Raseinių rajone – 148 asmenys ir Prienų rajone – 161 (Lietuvoje – 124, Kauno regione – 128 asmenys).

Socialinės statistika rodo, kad Kėdainių rajono savivaldybė Kauno regione ir Lietuvoje pasižymi gana dideliu mažėjančiu gyventojų skaičiumi, tačiau didele vaikų iki 15 metų dalimi. Nepaisant to, Kėdainių rajonas priskirtinas senėjančioms savivaldybėms, kadangi 2002–2014 m. fiksuojamas pagyvenusių asmenų skaičiaus augimas. Tai reiškia, kad Kėdainių rajonas pasižymi didele mažai imlių naujovės ir IT gyventojų dalimi, dėl ko elektroninės paslaugos prigis ne taip sparčiai kaip norėtųsi.

Pastebėta, kad didžioji dalis gyventojų neįvertina finansinės naudos dėl teikiamų elektroninių paslaugų. Toliau pateikiamas pavyzdys, kur remiantis realiais duomenimis apskaičiuota nauda, atsirandanti dėl laiko sutaupymų³³.

³² Demografinės senatvės koeficientas – pagyvenusių (60 metų ir vyresnio amžiaus) žmonių skaičius, tenkantis šimtui vaikų iki 15 metų amžiaus.

³³ Taikymo instrukcijos pateikiamos priede Nr. 2

Pavyzdys.

Kėdainių rajono savivaldybės administracijos Bendrojo skyriaus duomenimis, 2014 metais į Civilinės metrikacijos ir archyvo skyrių kreipėsi 16 asmenų. Interesantų pasiskirstymas pagal paslaugos pobūdį ir gyvenamąją vietą pateiktas lentelėje 4.3.2.

5.3.2 lentelė. Interesantų, kurie kreipėsi per Civilinės metrikacijos ir archyvo skyriaus elektroninių paslaugų sistemą, skaičius, 2014 metai

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Gyvenamoji vieta	Interesantų skaičius	Paslaugos įkainis, Eur
1.	Civilinės būklės akto įrašo atkūrimas			2,60
		Truskavos sen., Kėdainių raj.	2	
		Kėdainiai	2	
		Kauno miestas	2	
		Zapyškio sen., Kauno r.	1	
		Pajūrio sen., Šilalės r.	1	
		-	1	
2.	Pažymos apie šeimyninę padėtį išdavimas asmenims, ketinantiems registruoti santuoką užsienio valstybėje			6,00
		Kėdainiai	1	
		-	1	
3.	Gimimo registravimas			-
		Kėdainiai	1	
		Pernaravos sen., Kėdainių raj.	1	
4.	Užsienio valstybėje įregistruotos santuokos įtraukimas į apskaitą	-	1	6,00
5.	Bažnyčios (Konfesijų) nustatyta tvarka sudarytos santuokos įtraukimas į apskaitą			-
		Vilainių sen., Kėdainių raj.	1	
		Vilniaus m.	1	
Iš viso:			16	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Pagal lentelės duomenis matyti, kad elektronine paslauga dažniausiai naudojosi asmenys, kurių gyvenamoji vieta ne Kėdainių miestas. Tai reiškia, kad IT būdu kreipėsi asmenys siekė laiko ir pinigų sutaupymo, atsiradusio dėl elektroninės prieigos.

Iš viso per 2014 metus į Civilinės metrikacijos ir archyvo skyrių dėl pažymų išdavimo kreipėsi 4 077 piliečiai. Kėdainių rajone didelė dalis piliečių, kurie į paslaugos teikėją kreipėsi vykdami į fizinę vietą. Tai rodo, kad Kėdainių rajono gyventojai pirmenybę teikia tradicinei paslaugai.

Siekiant įvertinti galimus laiko ir pinigų sąnaudų sutaupymus, toliau nagrinėjama piliečių sudėtis pagal gyvenamąją vietą ir galimi nuotoliai iki fizinės paslaugų teikimo vietos.

5.3.3 lentelė. Laiko, sugaišto vykstant į paslaugos teikimo vietą, analizė

Eil. Nr.	Nuotolis pagal grupes	Gyvenamoji vieta	Asmenys	Nuotolis, km	Laikas, min.	Viso, km	Viso laikas, min.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Iki 5 km		5 (31 proc.)				

		Kėdainių m.	4	2	3	8	12
		Vilainių sen., Kėdainių raj.	1	3	5	3	5
2.	Iki 30 km		3 (19 proc.)				
		Truskavos sen., Kėdainių raj.	2	27	23	54	46
		Pernaravos sen., Kėdainių raj.	1	28	29	28	29
3.	Iki 70 km		6 (37 proc.)				
		Kauno m.	2	51		102	0
		Zapyškio sen., Kauno raj.	1	68	56	68	56
		Kita	3	35	6	105	18
4.	Iki 150 km		2 (13 proc.)				
		Pajūrio sen., Šilalės raj.	1	150	100	150	100
		Vilniaus m.	1	130	102	130	102

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Apibendrinus duomenis, gyventojų, kurie kreipėsi per elektroninių paslaugų sistemą į Kėdainių rajono savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos ir archyvo skyrių, nuotoliai pasiskirsto taip: gyvenamoji vieta nutolusi iki 5 km – 31 proc. gyventojų, gyvenamoji vieta nutolusi iki 30 km. – 19 proc., gyvenamoji vieta nutolusi iki 70 km – 37 proc., gyvenamoji vieta nutolusi iki 150 km. – 2 proc. Taip pat yra tikimybė, kad dalies gyventojų gyvenamoji vieta yra ne Lietuvos Respublika. Pažymėtina, kad dėl galimo didelio duomenų atotrūkio tokios scenarijus nėra vertinamas.

Šiuo metu elektroninėmis paslaugomis naudojasi apie 0,4 proc. visų interesantų. Daroma prielaida, kad pateikus galimus pinigų ir laiko sutaupymus bei paskatinus piliečius naudotis elektroninėmis paslaugomis, iš 4 077 interesantų, apie pusė (apie 2 000) naudosis elektroninių paslaugų sistema.

Pagal lentelės duomenis apskaičiuota, kad vidutinis laikas, per kurį paslaugų naudotojas pasiekia fizinę paslaugų teikimo vietą yra 23 min. ($L_1 = (\Sigma 8 / 16) = 23$), o vidutinis laukimo fizinėje paslaugų teikimo vietoje laikas yra 0 min. ($L_2 = 0$ min).

Taip pat darome prielaidą, kad teikiant elektroninę paslaugą, laikas skirtas atlikti operaciją nebus sutaupyta, t.y. dokumentų pildymas truks tiek pat laiko – pildant tradiciniu ir elektroniniu būdu. Šiuo atveju $L_3 = 0$ min.

Sudėjus visus dėmenis ($L_1 + L_2 + L_3$) gauname, kad sutaupyta laikas lygus 25 min. arba 0,42 val.

Civilinės metrikacijos ir archyvo skyriaus paslaugomis naudojasi fiziniai asmenys. Šie asmenys paslaugomis naudotųsi poilsio metu, per pertrauką ar kitu ne darbo laiku. Remiantis „Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų

ir Lietuvos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį-ekonominį poveikį, sukūrimas: galutinė ataskaita“ (2014), ne darbo laiko vertė, skaičiuojant 2013 m. kainomis, yra lygi 2,23 Eur/val.

Taip pat svarbu nustatyti keliavimo į paslaugų teikimo vietą būdą. Remiantis minėta metodika, siūloma paslaugų naudotojų struktūra pagal naudojamą transporto rūšį yra tokia:

- asmeniniai automobiliai = 50 proc.;
- viešasis transportas = 30 proc.;
- kitas transportas = 20 proc.

Pagal lentelės duomenis apskaičiuota, kad vidutinis sutaupyta atstumas yra 41 km ($\Sigma 7 / 16$). Asmeniniams automobiliui taikytinos transporto priemonės eksploatacinės sąnaudos (TPES) yra 0,24 Eur. Vienam kilometrui. Viešojo transporto bilietams vidutiniškai būtų išleidžiama 1,16 Eur.

Taigi, metinė nauda dėl elektroninių paslaugų naudotojų sutaupytų laiko ir pinigų sąnaudų yra lygi **12 409,2 Eur**:

$2\,000 * 0,42 * 2,23 + 2\,000 * 0,5 * 0,24 * 41 + 2\,000 * 0,3 * 1,16 = 1\,873,2 \text{ Eur} + 9\,840 \text{ Eur} + 696 \text{ Eur} = 12\,409,2 \text{ Eur}.$

6. SSGG analizė

Stiprybės	Silpnybės
- Kėdainių r. sav. naudojama finansų valdymo taikomoji informacinė sistema. - Kėdainių rajone taikoma strateginio planavimo ir strateginio plano įgyvendinimo monitoringo sistema. - Kėdainių rajone dokumentų valdymas, naudojant dokumentų valdymo taikomąją sistemą. - Kėdainių rajono savivaldybės tinklalapio atitiktis bendrųjų reikalavimų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms aprašo reikalavimams. - Kėdainių rajono savivaldybės administracijos struktūrinių padalinių darbas, vadovaujantis įdiegta Kokybės vadybos sistema. - Nuorodos į Elektroninius valdžios vartus pateikimas Kėdainių rajono savivaldybės administracijos tinklalapyje. - WEB GIS įrankio naudojimas Kėdainių rajono savivaldybėje.	- Elektroninių paslaugų dubliavimasis, kai tam tikra paslauga teikiama centralizuotai ir per vietos savivaldą. - Sistemos, teikiant nuorodas į centralizuotai teikiančius paslaugas „vartus“, trūkumas. - Kėdainių rajono savivaldybės administracijos ir viešąsias paslaugas teikiančių įstaigų brandos lygiai. - Pakankama e-demokratijos įrankių pasiūla, tačiau nedidelė Kėdainių rajono savivaldybės gyventojų e-įtrauktis. - Neišskiriamos Kėdainių rajono savivaldybės teikiamos administracinės paslaugos. - Neišnaudojama Kėdainių rajono savivaldybės sukurta svetainės skiltis „Elektroninės paslaugos“. - Kėdainių rajono gyventojų tik vidutiniškai įvertintas viešųjų ir administracinių paslaugų informacijos pasiekiamumas.
Galimybės	Grėsmės
- E-demokratijos instrumentų gausa, leidžianti palaikyti glaudų bendravimą su gyventoju. - Nacionaliniu mastu įgyvendinami projektai, kuriuos įgyvendinant numatoma sukurti vieningą viešųjų ir administracinių paslaugų sistemą. - Kėdainių rajono savivaldybės gyventojų dalyvavimas savivaldybės Tarybos sprendimų priėmime. - Efektyvesnis paslaugų „vieno langelio“ principu teikimas. - Georeferencinių erdviųjų duomenų plėtra, teikiant miesto bendrojo plano, triukšmo ir taršos žemėlapius. - E-paslaugų plėtra, orientuota į demografinę kaitą Kėdainių rajone.	- Elektroninių paslaugų klasifikavimo skirtumai Lietuvoje ir Europoje, kurie gali neigiamai paveikti tarptautinių elektroninių paslaugų centralizuotą teikimą. - Sparčiau nei Lietuvoje mažėjantis Kėdainių rajono savivaldybės gyventojų skaičius. - Kėdainių rajono savivaldybė yra sparčiau nei Lietuvoje senėjanti savivaldybė, o tokia gyventojų grupė priskiriama „skaitmeninei atskirčiai“. - Elektroninių paslaugų poreikio nebuvimas, t.y. gyventojų poreikis paslaugą gauti tradiciniu būdu.

7. Kėdainių miesto, kaip e-miesto, plėtra

Kėdainiai, kaip e-miestas gali būti plėtojami išskiriant kelias alternatyvas. Pagrindinės prielaidos alternatyvų formavimui yra orientacija į tam tikrą tikslinę grupę. Tai reiškia, kad į šios srities tobulinimą būtų nukreipti didžiausi žmogiškieji ir finansiniai resursai. Išskiriamos dvi tikslinės grupės – verslininkai ir gyventojai.

Išskiriamos tokios e-miesto formavimosi kryptys:

- Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e-verslui.
- Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu ir e-visuomene.
- Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė.

7.1. Kėdainių, kaip e-miesto, kūrimo galimybės ir alternatyvos

- **Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e-verslui.**

Šios alternatyvos įgyvendinimo atveju finansiniai resursai būtų orientuoti tik į e-verslo plėtrą. Išskirtinai būtų kuriamas išmanaus, virtualaus miesto verslui įvaizdis.

Siekiant paskatinti ekonomikos plėtrą, didesnis dėmesys būtų teikiamas ne vietos verslininkams, o naujų verslų ir iniciatyvų pritraukimui. Tai būtų įmonės, kurios yra orientuotos į aukštą pridėdamąją vertę turinčių paslaugų kūrimą. Privatūs asmenys ieško geriausių pasiūlymų, todėl savivaldybė turėtų skirti dideles finansines investicijas, norint konkuruoti su didžiais Lietuvos miestais.

Alternatyvos įgyvendinimo atveju būtų skiriama finansinė parama išmanių klasterių kūrimui, virtualaus verslo kūrimui.

Kadangi alternatyva orientuota į visų verslų skatinimą, elektroninėmis iniciatyvomis būtų siekiama pagerinti mobilumą rajone. Tam būtų kuriamos išmanios sankryžos, kurios reaguotų į automobilių srautus, suteiktų pirmumo teisę važiuoti iš pramoninės Kėdainių miesto dalies judantiems automobiliams. Per išmaniuosius įrengimus, įvairių mieste integruotų jutiklių pagalba, būtų gaunama informacija apie realią eismo situaciją.

Visame mieste ir vietose, kur telkiasi verslo subjektai, būtų įrengti LED šviestuvai su išmaniu valdymu.

Kėdainiai taptų miestu, kuris pats pastebi, kada reikia tvarkyti atliekas ar drenuoti vandenį.

Siekiant suformuoti saugaus miesto įspūdį, visame rajone būtų diegiamos vaizdo stebėjimo sistemos.

Kėdainių rajono visose viešąsias ir administracines paslaugas teikiančiose įstaigose būtų įdiegtas belaidis ryšys.

Kėdainiuose būtų skatinamas mobiliųjų programėlių verslui kūrimas (pavyzdžiui „Kėdainių paslaugos verslui“, „Ieškau partnerio“ ar pan.).

Kėdainių rajono savivaldybės administracija savo tinklalapyje aiškiai ir išsamiai pateiktų informaciją apie paslaugas verslui bei užtikrintų, kad elektroninės paslaugos verslui būtų teikiamos ne žemesniu nei 5 lygiu.

Galiausia būtų sukurta *Kedainiai – e-city platform* virtuali sistema viešo ir privataus sektoriaus bendradarbiavimui.

Alternatyvos veiksmų įgyvendinimui 2014-2020 metų laikotarpiu būtų skiriamos savivaldybės lėšos, privačios lėšos ir ES fondų lėšos.

7.1.1. lentelė. Galimi alternatyvos Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e-verslui veiksmai

Veiksmas	Lėšų poreikis iki 2020 metų, Eur	Finansavimo šaltinis
Ekonomika		
Finansinė parama išmanių klasterių kūrimui	10 mln.	Savivaldybės lėšos, privačios lėšos, ES fondai
Finansinė parama virtualaus verslo kūrimui	5 mln.	Savivaldybės lėšos, privačios lėšos
Mobilumas		
Išmanių sankryžų kūrimas	5 mln.	Savivaldybės lėšos
Elektroninių jutiklių visame mieste diegimas	10 mln.	Savivaldybės lėšos
Gamtinė aplinka		
LED šviestuvų su išmaniu valdymu diegimas	5 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Išmanios atliekų tvarkymo sistemos kūrimas	5 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Išmanios drenažo ir vandens sistemos diegimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Žmonės		
-	-	-
Gyvenimo sąlygos		
Vaizdo stebėjimo sistemų Kėdainių rajone diegimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai, privačios lėšos
Belaidžio ryšio visose viešąsias ir administracines paslaugas teikiančiose įstaigose diegimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai, privačios lėšos
Mobiliųjų programėlių verslui kūrimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai, privačios lėšos

Veiksmas	Lėšų poreikis iki 2020 metų, Eur	Finansavimo šaltinis
Valdymas		
Informacijos apie verslui teikiamas elektronines paslaugas teikimas	-	-
Elektroninių paslaugų verslui ne žemesniu nei 5 lygiu teikimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Kėdainiai – e-city platform sukūrimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Viso:	52 mln.	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

➤ **Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu ir e-visuomene.**

Šios alternatyvos atveju būtų įgyvendinti veiksmai, orientuoti į e-visuomenę.

Pirmiausia siekiant užtikrinti kokybišką gyventojų mobilumą, būtų diegiami elektroniniai jutikliai, dėl kurių pagerėtų eismo sąlygos mieste. Gyventojai gautų realaus laiko duomenis apie eismo spūstis ir pan.

Visame mieste ir daugiabučių namų kvartaluose būtų įrengti LED šviestuvai su išmaniu valdymu. Gyventojai būtų informuojami planuojamus atliekų išvežimus ir perpildytus kontenerius.

Probleminėse vietose būtų diegiamos išmanios drenažo ir vandens sistemos.

Šios alternatyvos atveju būtų sukurta kortelė eKėdainietis, kuri taptų neatsiejamu įrankiu naudojantis viešomis paslaugomis (galima būtų naudotis važiuojant viešuoju transportu, einant į biblioteką).

Siekiant suformuoti saugaus miesto įspūdį, visame rajone, o ypač gyvenamuosiuose rajonuose būtų diegiamos vaizdo stebėjimo sistemos.

Kėdainių rajono visose viešąsias ir administracines paslaugas teikiančiose įstaigose būtų įdiegtas belaidis ryšys.

Kėdainiuose būtų skatinamas mobiliųjų programėlių gyventojams kūrimas (pavyzdžiui „Problema Kėdainių mieste“ ar pan.).

Kėdainių rajono savivaldybės administracija savo tinklalapyje aiškiai ir išsamiai pateiktų informaciją apie paslaugas gyventojui bei užtikrintų, kad elektroninės paslaugos gyventojui būtų teikiamos ne žemesniu nei 5 lygiu.

7.1.2. lentelė. Galimi alternatyvos Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu ir e-visuomene veiksmai

Veiksmas	Lėšų poreikis iki 2020 metų, Eur	Finansavimo šaltinis
Ekonomika		
-	-	-
Mobilumas		
Elektroninių jutiklių visame mieste diegimas	10 mln.	Savivaldybės lėšos
Gamtinė aplinka		
LED šviestuvų su išmaniu valdymu diegimas	5 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Išmanios atliekų tvarkymo sistemos kūrimas	5 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Išmanios drenažo ir vandens sistemos diegimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Žmonės		
Kortelės eKėdainietis sukūrimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Gyvenimo sąlygos		
Vaizdo stebėjimo sistemų Kėdainių rajone diegimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Wi-Fi ryšio visose viešąsias ir administracines paslaugas teikiančiose įstaigose diegimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Mobilių programėlių (apps) gyventojams kūrimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Valdymas		
Informacijos apie gyventojams teikiamas elektronines paslaugas pateikimas	-	-
Elektroninių paslaugų gyventojams ne žemesniu nei 5 lygiu teikimas	1,5 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Viso:	32,5 mln.	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

- **Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė.**

Trečioji alternatyva būtų orientuota į inovatyvaus verslo ir sumanios visuomenės skatinimą.

Pirmiausia, įgyvendinant šią strategiją būtų realizuoti Kėdainių rajono savivaldybės viešojo valdymo tikslai.

Savivaldybės tikslų įgyvendinimas.

Pagal parengtą Viešojo valdymo tobulinimo 2012-2020 metų programą (Žin., 2012, Nr. 171)., numatytos esminės viešojo sektoriaus plėtros kryptys, orientuotos į valdymo proceso efektyvumą ir geresnį visuomenės poreikių tenkinimą. Numatoma:

1. Užtikrinti viešojo valdymo procesų atvirumą ir skatinti visuomenę aktyviai juose dalyvauti.
2. Užtikrinti visuomenės poreikius atitinkančių paslaugų teikimą.
3. Stiprinti strateginį mąstymą viešojo valdymo institucijose ir gerinti jų veiklos valdymą.

Įgyvendinant šią strategiją prioritetas būtų teikiamas gyventojų ir verslininkų elektroninių paslaugų plėtros poreikių analizei. Elektroninė paslauga būtų diegiama tik tuo atveju, jei didžioji dalis piliečių pasisakytų už veiksmo įgyvendinimą.

Gyventojų ir verslininkų poreikių analizė.

Lietuvoje elektroninės paslaugos iki 2014 metų buvo diegiamos gana padrikai, kadangi trūko sisteminio požiūrio į tokių paslaugų teikimą. Nuo 2014 metų gegužės 5 d. Informacinės plėtros komiteto prie susisiekimo ministerijos direktorius įsakymu Nr T-65 “Dėl kuriamų viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodinių rekomendacijų patvirtinimo“ patvirtintos kuriamų viešųjų ir elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodinės rekomendacijos. Šios rekomendacijos skirtos ne tik valstybių ir savivaldybių įstaigoms, bet ir savivaldybių ir valstybių įmonėms ir viešosioms įstaigoms, kurios kuria ar tobulina elektronines paslaugas. Vadovaujantis šiuo dokumentu, išskirti elektroninių paslaugų gyvavimo proceso etapai:

- Elektroninės paslaugos idėja.
- Elektroninės paslaugos projektavimas.
- Elektroninių paslaugų realizavimas.
- Elektroninių paslaugų priežiūra.
- Elektroninių paslaugų modernizavimas.
- Elektroninių paslaugų likvidavimas.

Siekiant, kad elektroninė paslauga būtų efektyvi, kiekviename gyvavimo proceso etape, atsižvelgiant į etapo specifiką, tikrinama, ar paslauga tinkama naudotis. Tam atliekama apklausa, tyrimai, testavimas.

Taip pat rekomendacijose numatomas minėtų paslaugų stebėsenos etapas, kurį sudaro ilgalaikės elektroninės paslaugos vertinimo rodiklių sistema, apimant žmoniškųjų išteklių priskirtų paslaugai tinkamumas, pačios paslaugos vertinimą, skundų dėl paslaugos registrą, elektroninių paslaugų naudotojų skaičiaus fiksavimą, informacijos prieinamumas ir kita. Daugiausia numatytų veiksmų įgyvendina elektroninės paslaugos kūrėjas. Tai reiškia, kad siekiant teikiamų elektroninių

paslaugų efektyvumo, Kėdainių rajono savivaldybės administracija turėtų atlikti jau teikiamų elektroninių paslaugų ir tik numatomų teikti paslaugų vertinimą.

Remiantis 2015 m. kovo 19 d. LR Vyriausybės kanceliarijos viešojo valdymo ir socialinės aplinkos departamento viešojo valdymo skyriaus pažyma Nr. NV-964 Dėl Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo Nr. I-533 38 straipsnio pakeitimo įstatymo projekto Nr. XIIP-1824 (Nr. 15-0040-IS) (NR. 14-14850(3)), siūloma įdiegti vieningą informacinę sistemą, kurią naudojant būtų galima vykdyti gyventojų apklausas elektroniniu būdu. Visoms savivaldybėms būtų taikoma vieninga apklausų valdymo informacinė sistema leistų sutaupyti lėšų.

Inovatyvus verslo plėtra.

Lietuvoje inovatyvus verslas siejamas ne su pramonės sektoriumi, o su žiniomis ir kūryba grįstomis įmonėmis. Tokios įmonės plėtoja intelektualius ir inovatyvius produktus, paslaugas ir verslo modelius. Išmanus verslas taip pat apima išmanius klasterius, verslo ekosistemas (pavyzdžiui, virtualus verslas ir verslininkystė). Bendrai išmani ekonomika apima vietos ir pasaulio tarpusavio ryšį, fizinių ir virtualių prekių srautų, paslaugų ir žinių tarptautinį įsitvirtinimą.

Šiai dienai reiktų gana atsargiai kalbėti apie inovatyvų verslą Kėdainių rajone. Kėdainiuose veikiantys verslininkai pastebi, kad nepaisant Kėdainių rajone veikiančių didelių įmonių ir įkurto Kėdainių LEZ atliekamų rinkodarinių veiksmų, vis dar trūksta elementarios informacijos apie Kėdainių rajono potencialą. Atsižvelgiant į tai, 2014-2020 metų laikotarpiu pirmiausia reiktų stiprinti informacinį lygį. Tik kiek vėliau verslą galima būtų paskatinti bendradarbiauti kuriant e-miesto infrastruktūrą. Iki to laiko galėtų būti sukurti specialūs paramos e-verslą, e-paslaugas plėtojančioms įmonėms paketai bei aktyviau skatinama e-komercija.

Sumanios visuomenės ugdymas.

Esamos situacijos analizė atskleidė, kad Lietuvoje e-visuomenė vystosi ne taip sparčiai kaip diegiamos įvairios informacinės sistemos, programos. Be to, Kėdainių rajono savivaldybė išsiskiria didele senyvo amžiaus žmonių dalimi, kas mažina Kėdainių kaip e-miesto vystymo idėjos patrauklumą. Nepaisant visų pažangių sprendimų, išlieka rizika, kad praeis gana ilgas laikas kol Kėdainiai taps e-miestu. Dėl šios priežasties, siūlytina pirmiausia skirti dėmesį sumanios visuomenės ugdymui.

Sumanios visuomenės nariai siekia būti atviri, išsilavinę, besimokantys. Atvirumas reiškia, jog informacija ir žinios yra lengvai prieinami kiekvienam visuomenės nariui, o piliečiai gali laisvai dalyvauti visuomenės valdyme, politiniame gyvenime. Antrasis – išsilavinimo – aspektas nurodo, jog išmanios visuomenės nariai geba gerai naudotis moderniais informaciniais šaltiniais, t.y., informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis. Trečiasis dėmuo pabrėžia mokymosi visą gyvenimą svarbą, kuomet išmanios visuomenės nariai, palaipsniui pereidami nuo mokymo prie mokymosi koncepcijos, atranda naujus mokymosi metodus – nuotolinį, skaitmeninį, elektroninį ir kt.

Remiantis aptartomis vertybėmis, galima teigti, jog išmanios visuomenės pagrindinis siekis – tai atsakingas, sąmoningas, laimingas, atviras naujovėms ir iššūkiams bei gebantis savarankiškai kurti žmogus. Išmanioje visuomenėje gyvenantys žmonės geba patys savarankiškai priimti

sprendimus, aktyviai veikti besikeičiančioje, dinamiškoje žinių aplinkoje, o svarbiausia – suvokia veiklos prasmingumo svarbą (koku tikslu imamasi konkrečios veiklos).

Pabrėžtina, jog skirtingose ES šalyse terminas išmani visuomenė suvokiamas ir traktuojamas skirtingai, daugelis ES valstybių išmaniai visuomenei apibūdinti vartoja pažangios, išmintingos visuomenės apibrėžtis. Lietuvoje išmaniai visuomenei apibrėžti taikomas sumanios visuomenės atitikmuo.

Lietuvoje sumanios visuomenės kūrimą pristato strategija „Lietuva 2030“, kurioje nurodomos trys pamatinės išmanios visuomenės vertybės: kūrybingumas, atvirumas, atsakomybė. Sumani visuomenė – tai:

- Sumani visuomenė – laiminga visuomenė, kuri yra kiekvieno piliečio idėjoms, naujovėms ir iššūkiams atvira, solidari, savivaldi ir politiškai brandi;
- Sumani ekonomika – lanksti ir gebanti konkuruoti pasaulyje, aukštą pridėtinę vertę kurianti ekonomika, grindžiama žiniomis, inovacijomis, verslumu ir socialiniu atsakingumu bei „žaliuoju“ augimu;
- Sumanus valdymas – atviras ir skatinantis dalyvauti, rezultatyvus, atitinkantis visuomenės poreikius ir užtikrinantis geros kokybės paslaugas valdymas, kompetentinga ir priimanti kryptingus strateginius sprendimus valdžia.

Naujame planavimo dokumente „Europe 2020“ visuomenės apibūdinimas yra kiek platesnis, pagrindiniu išmani visuomenės bruožu pripažįstamas dinamiškumas – judrumas, gebėjimas keistis žinių pagalba (*smartgrowth*). Dinamiškos visuomenės kūrimui būtina ne tik ugdyti žinių kūrimo kompetencijas, bet ir kaupti informaciją žinioms kurti. Šiame dokumente apibrėžiamos dinamiškos/išmanios visuomenės augimo sritys, lyginant su Lietuva, yra konkretesnės. Nurodomi šie pagrindiniai išmanios visuomenės plėtros veiksniai: išsilavinimas (mokslas), moksliniai tyrimai (inovacijos), skaitmeniškumas (komunikacinių ir informacinių technologijų naudojimas).

Šios alternatyvos atveju būtų įgyvendinti veiksmai, formuojantys supratimą apie e-miestą.

Kėdainių rajono savivaldybės administracija prisidėtų prie išmanaus verslo įgyvendinimo įvairiomis skatinamosiomis priemonėmis.

Brangiai kainuojančius mobilumą gerinančius projektus savivaldybė inicijuotu vėlesniu etapu. Tuo tarpu iki 2020 metų planuojama sėkminga integracija į bendrai su kitomis savivaldybėmis įgyvendinamus projektus.

Siekiant patrauklios vietovės kurti šeimai kūrimo, Kėdainiuose numatomi veiksmai, kurie prisidėtų prie aplinkos oro kokybės gerinimo. Taip pat planuojama saugumo sistemų plėtra.

Sumanios visuomenės ugdymui bus kuriami papildomi e-demokratijos instrumentai bei padidinta interneto prieiga visame rajone.

Atlikta analizė atskleidė, kad Lietuvoje kuriama daug informacinių sistemų per kurias teikiamos elektroninės paslaugos, todėl būtina savalaikė integracija į jas.

7.1.3. lentelė. Galimi alternatyvos Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė veiksmai

Veiksmas	Lėšų poreikis iki 2020 metų, Eur	Finansavimo šaltinis
Ekonomika		
Išmanaus verslo kūrimo projektų įgyvendinimas	1 mln.	Privačios lėšos, ES fondai, Savivaldybės lėšos
Mobilumas		
Transporto jungčių projektų įgyvendinimas	3 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Gamtinė aplinka		
Sąlygų gerai oro kokybei užtikrinimas	0,5 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Žmonės		
E-demokratijos įrankių plėtojimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Gyvenimo sąlygos		
Saugumo sistemų Kėdainių rajone diegimas	1 mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Interneto prieinamumo didinimas	0,5 mln.	Privačios lėšos, ES fondai
Valdymas		
Savalaikė integraciją į valstybiniu lygiu diegiamas informacines sistemas	0,5mln.	Savivaldybės lėšos, ES fondai
Viso:	7,5 mln.	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Toliau pateikiamas alternatyvų vertinimas.

7.1.4. lentelė. Kėdainių, kaip e-miesto, plėtros alternatyvų palyginimas

Veiksny/Alternatyva	(I-alternatyva) Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e-verslui	(II alternatyva) Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu ir e-visuomene	(III altrnatyva) Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė
Politinis	Įvertinimas – geras. Nacionalinė pažangos programa, kurioje teikiama didelė reikšmė elektroninio verslo plėtrai, viešosios ir privačios iniciatyvos projektams. Neatsiejama šios programos dalis yra Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ bei „Europa 2020“. Šių dokumentų pagrindu bus skiriama 2014-2020 metų ES struktūrinė parama. Alternatyvos įgyvendinimas taip pat prisidėtų prie Europos strategijos Europe 2020 iniciatyvos Europos skaitmeninė darbotvarkė įgyvendinimo, kurioje skatinama diegti pažangias e-paslaugas.	Įvertinimas – geras. Nacionalinė pažangos programa, kurioje teikiama didelė reikšmė sumanios visuomenės ugdymui per e.įtrauktį. Neatsiejama šios programos dalis yra Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ bei „Europa 2020“. Šių dokumentų pagrindu bus skiriama 2014-2020 metų ES struktūrinė parama. Alternatyvos įgyvendinimas taip pat prisidėtų prie Europos strategijos Europe 2020 iniciatyvos Europos skaitmeninė darbotvarkė įgyvendinimo, kurioje skatinama diegti pažangias e-paslaugas.	Įvertinimas – labai geras. Šiuo atveju prioritetą būtų teikiamas tiek inovatyvaus verslo, tiek ir sumanios visuomenės plėtrai. Vertinant pagal tikslines grupes, veiksmai būtų įgyvendinti mažesne apimtimi, tačiau būtų tenkinami verslo ir gyventojų poreikiai.
Ekonominis	Įvertinimas –geras. Sparti IRT ūkio plėtra atveria galimybes kurti išteklius taupančius IT infrastruktūros projektus. Prie šios plėtros galėtų prisidėti e-komercija. Verslas turi finansinių resursų įgyvendinti bendrus su viešuoju sektoriumi projektus, kurių finansavimui galima būtų pritraukti ES Struktūrinių fondų	Įvertinimas–labai geras. Įgyvendinant šią alternatyvą mažėtų laiko resursai. Sparti elektroninių paslaugų plėtra prisidėtų prie tam tikrų paslaugų sąnaudų mažinimo. Sukūrus informavimo ir komunikavimo su gyventojais instrumentą, galima pasiekti didelį	Įvertinimas – geras. Įgyvendinant šią alternatyvą, poveikis ekonomikai būtų mažesnis nei II alternatyvos atveju, tačiau didesnis nei I alternatyvos.

Veiksny/Alternatyva	(I-alternatyva) Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e- verslui	(II alternatyva) Kėdainiai – e- miestas su pažangiu valdymu ir e- visuomene	(III altrnatyva) Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė
	investicijų. Lietuvoje auga : IT sektoriaus kuriama pridedamoji vertė, TUI iš IT sektoriaus, inovacinių įmonių procentinė dalis, MTEP veiklą vykdančių įmonių dalis, o tai didelė paskata vykdyti IT iniciatyvas. Visgi, egzistuoja rizika, kad Kėdainių verslas nėra pasiruošęs įgyvendinti jungtinius projektus su viešuoju sektoriumi.	teigiamą ekonominį efektą.	
Socialinis	Įvertinimas–labai geras. Lietuvoje kompiuteriais ir internetu naudojasi beveik visos (99,7 proc.) gamybos ir paslaugų įmonės, kuriose dirba 10 ir daugiau darbuotojų. Beveik visos šios įmonės (99,3 proc.) internetu bendrauja su valstybės institucijomis. Apie pusę visų įmonių gautą iš valstybės institucijų svetainių informaciją naudojo savo komercinei veiklai. Socialiniu požiūriu beveik visi verslininkai yra pasiruošę bendrauti su viešuoju sektoriumi.	Įvertinimas – geras. Lietuvoje daugėja namų ūkių, kurie naudojami kompiuteriu ir turi prieigą prie interneto. Iš 16-24 metų amžiaus gyventojų internetu naudojosi apie 98 proc., iš 16-74 metų amžiaus – 14 proc. Valstybės institucijų ir kitų viešųjų paslaugų įstaigų paslaugomis naudojasi apie pusę visų 16-74 metų gyventojų. Šios alternatyvos atveju įžvelgiama rizika, kad vyresnio amžiaus asmenys nebus linkę adaptuotis prie sparčios IT plėtros.	Įvertinimas – geras. Įgyvendinant šią alternatyvą, poveikis socialinei sričiai būtų mažesnis nei I alternatyvos atveju, tačiau didesnis nei II alternatyvos atveju.
Technologinis	Įvertinimas–labai geras. Verslas vis aktyviau	Įvertinimas – geras. Lietuvoje tarp gyventojų kasmet vis	Įvertinimas – geras. Įgyvendinant šią alternatyvą, poveikis

Veiksny/Alternatyva	(I-alternatyva) Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e- verslui	(II alternatyva) Kėdainiai – e- miestas su pažangiu valdymu ir e- visuomene	(III altrnatyva) Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė
	naudojasi IRT priemonėmis. Lietuvoje gana aukštas viešųjų paslaugų verslui perkėlimo į elektroninę terpę lygis. Didėjantys elektroniniai mainai tarp valstybės ir savivaldybių institucijų. Plačiajuosčio ryšio plėtra. Didelė įmonių dalis naudojasi elektroninės valdžios paslaugomis. Savivaldybių naudojama IRT technika yra gana sena. Europoje ši įranga keičiama 3 metų laikotarpiu, o Lietuvoje ne mažiau nei 5 metų laikotarpiu.	labiau auga IRT: mobili telefonija, išmanieji įrenginiai, interneto prieiga. Visgi, Lietuvoje būdingas žemesnis viešųjų paslaugų gyventojams perkėlimo į elektroninę terpę lygis. Didėjantys elektroniniai mainai tarp valstybės ir savivaldybių institucijų. Plačiajuosčio ryšio plėtra. IRT technika yra gana sena. Europoje ši įranga keičiama 3 metų laikotarpiu, o Lietuvoje ne mažiau nei 5 metų laikotarpiu.	technologinei sričiai būtų mažesnis nei I alternatyvos atveju, tačiau didesnis nei II alternatyvos atveju.

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Alternatyvų analizė rodo, kad I alternatyva yra surinkusi daugiau įvertinimų „labai geras“, kadangi verslas sparčiau prisitaiko prie IT plėtros nei gyventojai. Iš kitos pusės, numatomos politinės, ekonominės kliūtys dėl kurių ši alternatyva nėra tokia patraukli. Visų pirma, egzistuoja rizika, kad Kėdainių verslas nėra pasiruošęs įgyvendinti jungtinius projektus su viešuoju sektoriumi. Be to, finansine išraiška nauda gyventojams dėl e-paslaugų plėtros būtų didesnė. Taip pat politiniu atžvilgiu būtų nekorektiška žmogiškuosius ir materialinius resursus orientuoti tik į juridinius asmenis, kadangi gyventojų tikslinė grupė yra ženkliai didesnė ir poreikių ši grupė turi daugiau.

Iš kitos pusės negalima ignoruoti to, kad verslas nepalyginamai geriau pasiruošęs bendrauti su viešuoju sektoriumi, todėl pasirenkama gyventojų ir verslo poreikius tenkinanti III alternatyva.

Pabrėžtina tai, kad kitose alternatyvose paminėti veiksmai taip pat yra patrauklūs ir galėtų būti įgyvendintos po 2020 metų.

7.2. E-miesto kūrimo koncepcija

Šiame skyrelyje pateikiama pasirinktos alternatyvos Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė koncepcija.

Ekonomika

Remiantis 2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 2.2.1. Uždaviniu, Lietuvoje 2014-2020 metų laikotarpiu bus skatinamas viešojo sektoriaus informacijos pakartotinis panaudojimas verslo ir visuomenės poreikiams. Šiuo uždaviniu skatinama sukurti įrankius, užtikrinančius viešojo sektoriaus informacijos skaidrų, efektyvų ir patogų atvėrimą pakartotiniam panaudojimui ir skatinti verslą, taip pat ir kitas suinteresuotas šalis, šią informaciją aktyviai panaudoti, kuriant ir teikiant naujas skaitmenines paslaugas.

Pažymėtina, kad IRT yra viena iš prioritetinių MTEP ir inovacijos raidos kryptių, todėl Kėdainių rajone turi būti skatinami moksliniai tyrimai, eksperimentinė plėtra ir inovacijos bendradarbiaujant mokslo ir verslo atstovams.

Mobilumas

Kėdainių rajono savivaldybė numatė įdiegti e. bilieto sistemą rajono viešajame transporte bei įrengti elektronines švieslentes prie viešojo transporto stotelių. LR Susisiekimo ministras 2014 m. vasario 24 d. įsakymu Nr. 3-87-(E) patvirtino Elektroninių keleivio transporto bilietų sistemų diegimo koncepciją. Remiantis šiuo dokumentu, Lietuvoje skatinama vieno bilieto sistema. Pagal šią sistemą turi būti sukurta visus Lietuvos vežėjus ir visų rūšių transportą jungianti sistema. Dokumente pateikiama rekomendacija pagal kurią besiribojančioms savivaldybėms siūloma bendradarbiauti tarpusavyje diegiant vieno bilieto sistemas. Remiantis tuo, siūloma Kėdainių rajono savivaldybei šiuo klausimu bendradarbiauti su Kauno miesto savivaldybe.

Gamtinė aplinka

Kėdainiuose veikia nemažai pramonės subjektų, kurie teršia aplinką. Todėl plėsti turimą rajono savivaldybės geoinformacinę sistemą (GIS), įdiegiant savivaldybės aplinkos užterštumo, triukšmo, pastatų šilumos suvartojimo modulius itin aktualu.

Žmonės

Bene svarbiausias įrankis skatinantis žmones rinktis informaciją ir žiniomis grįstus sprendimus yra e-įtrauktis. 2014-2020 metų laikotarpiu šio įrankio naudojimui yra skiriamas didelis dėmesys. Remiantis tuo, visi gyventojai turi būti įtraukti į informacinę visuomenę nepaisant jų amžiaus, fizinės negalios, įgūdžių, geografinio atstumo ir kultūrinių skirtumų. E-įtrauktis tai pirmiausia elektroninio turinio ir elektroninių paslaugų prieinamumas bei standartus atitinkantis savivaldybių interneto svetainių dizainas bei skatinimas dalyvauti politinių sprendimų priėmime.

Gyvenimo sąlygos

Kėdainių rajono savivaldybėje stebima skaitmeninė atskirtis tarp miesto ir kaimo vietovių. Informacinių technologijų naudojimo namų ūkiuose duomenimis, 2013 m. asmeninius kompiuterius namuose turėjo beveik 66 proc. namų ūkių, iš kurių mieste – apie 72,4 proc., kaime – 52,7 proc. Tai

reiškia, kad 34 proc. Lietuvos namų ūkių neturėjo interneto prieigos. LR Statistikos departamento duomenimis, niekada internetu nesinaudojusių gyventojų dalis sudarė apie 31,5 proc. visų 16-74 amžiaus gyventojų. Tai yra vienas didžiausių rodiklių Europoje. Pagrindinės priežastys, kodėl gyventojai nesinaudoja internetu ar judriojo plačiajuosčio ryšio paslaugomis yra poreikio nebuvimas. Kitos svarbios priežastys: brangi įranga, brangus ryšys, reikiamų žinių stoka. Atlikta Kėdainių rajono savivaldybės aplinkos analizė rodo, kad Kėdainių rajonui būdingos senstančios visuomenės tendencijos, o judriojo plačiajuosčio ryšio paslaugos kiek labiau paplitusios tarp jaunimo. Atsižvelgiant į tai, prieš diegiant viešąjį belaidį internetą Kėdainių mieste ir rajono seniūnijose, būtina išsiaiškinti, ar tokių paslaugų poreikis egzistuoja. Siūloma neinvestuoti į belaidžio ryšio plėtrą, o paskatinti šios įrangos diegimą privačius subjektus. Siūloma pakoreguoti Kėdainių SVV rėmimo fondo nuostatas, į prioritetinių krypčių sąrašą įtraukiant paramą kavinėse, restoranuose, apgyvendinimo įstaigose ir pan. belaidį ryšį diegiančioms įmonėms.

Kėdainių rajono savivaldybės gyventojų sveikatos priežiūros įstaigų pacientų aptarnavimo kokybę vertinama nepakankamai. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad gyventojai neigimai įvertino laukimo laiką nuo registracijos iki patekimo pas gydytoją. Atsižvelgiant į tai, būtina ne tik gerinti Kėdainių rajono savivaldybės sveikatos priežiūros įstaigų pacientų aptarnavimo kokybę, bet mažinti laukimo laiką. Šių problemų sprendimui galima išskirti kelias IRT priemones: sveikatos informacijos mainų platforma, e.receptas, vaizdų archyvas, registrai. Sveikatos informacijos mainų platforma leidžia stebėti elektroninę sveikatos istoriją. E.receptas leidžia efektyviai valdyti vaistų kompensavimo apskaitą. Centrinė tyrimų vaizdo saugykla užtikrina pakartotiną duomenų panaudojimą bei sumažina tyrimų dubliavimosi skaičių. Elektroniniai registrai leidžia patogiai valdyti specialistus ir vaistus. Dėl šių priemonių mažėja paciento laukimo laikas, kol gydytojas užpildys medicininius dokumentus, formuoja ir registruoja siuntimus ir pan. Būtina įgyvendinti projektą „Elektroninių asmens sveikatos įrašo (ESI) duomenų apsikeitimas tarp Kėdainių PSPC informacinės sistemos, GMP skyriaus, Kėdainių ligoninės informacinės sistemos (IS) ir NESS“. Sėkmingai įdiegus šias priemones išaugtų internetu ir e-paslaugomis besinaudojančių senyvo amžiaus žmonių skaičius.

Lietuvoje prie sparčios bibliotekų IRT plėtros prisidėjo įgyvendintas projektas „Bibliotekos pažangai“. Remiantis LR statistikos departamento duomenimis, Lietuvoje 2012 m. apie 97 proc. bibliotekų (1 257 iš 1 295) turėjo interneto prieigą ir teikė viešosios interneto prieigos paslaugas.

2012 metais TNS atliko tyrimą „Vartotojų nuomonė apie informacinių ir komunikacinių technologijų naudą Lietuvoje“. Paaiškėjo, kad per 2012 metus vieša interneto prieiga bibliotekose pasinaudojo beveik dešimtadalis visų pilnamečių asmenų arba 0,2 mln. Lietuvos gyventojų (palyginimui, ES vidurkis – 4 proc.). Atkreiptinas dėmesys, kad net 43 proc. visų apsilankiusiųjų neturėjo galimybės pasinaudoti interneto prieiga ir ja naudotis kitur. Šią grupę didžia dalimi sudarė „skaitmeninės atskirties“ atstovai, t.y. vyresni nei 65 m. amžiaus asmenys. Tyrimu taip pat nustatyta, kad viešųjų bibliotekų lankytojai, kurie pasinaudojo IRT bibliotekoje sudarė kaimiškų vietovių gyventojai, vyresnio amžiaus asmenys, gaunantys mažesnes pajamas, bedarbiai, žmonės su negalia. Taigi, elektroninių paslaugų pasiūla būtina Kėdainių rajone.

Be to, kad plėsti elektronines ir informacines sistemas M. Daukšos viešojoje bibliotekoje, reikia užtikrinti savalaikį IRT technologijų atnaujinimą ir interneto spartą visose Kėdainių rajono savivaldybės bibliotekose.

Pokyčiai technologijų srityje atveria naujas galimybes archyvavimui, duomenų išsaugojimui ateities kartoms. ES pripažįsta kultūros paveldo skaitmeninimo svarbą, todėl valstybės narės skatinamos kurti palankias sąlygas Europos piliečiams gauti prieigą prie Europos kultūros paveldo, kraštotyros duomenų. Dėl šios priežasties būtina ir toliau skaitmeninti leidinius, rengti Kėdainių krašto kraštotyros duomenų bazę.

Valdymas

E-įtrauktis – informacinės visuomenės skatinimas – yra kertinis Kėdainiai –e-miestas vystymo uždavinys. Tam siūloma aktyviai išnaudoti Kėdainių rajono savivaldybės viešųjų bibliotekų tinklą. Kaip jau minėta, Kėdainių rajono bibliotekos turi nemokamą interneto prieigą. Siūloma apmokyti bibliotekininkus bei papildomai motyvuoti juos teikti informaciją apie e-paslaugas ir kitus instrumentus. Taip pat būtina parengti leidinį „Taupyk laiką – naudokis elektroninėmis paslaugomis“ ar panašaus turinio bei išplatinti viešose vietose.

Atlikta esamos situacijos analizė atskleidė, kad Kėdainių rajone veikiančios e-demokratijos instrumentai yra nepakankami. Dėl šios priežasties būtina ne tik tobulinti rajono savivaldybės administracijos interneto svetainę siekiant įdiegti gyventojų apklausų ir vaizdo konferencijų sistemas, užtikrinančias efektyvesnį piliečių įsitraukimą į savivaldybės valdymą, bet ir kurti papildomus įrankius. Iš tokių paminėtini: e-pranešimai, e-skundai, e-iniciatyvos, e-prašymai, e-paslaugų stebėseną, e-notifikavimai, e-konsultacijos, e-apklausos, e-diskusijų forumai, e-administracija, e-politikas .

7.2.1. lentelė. E-demokratijos įrankių plėtra

E-demokratijos įrankis	E-demokratijos įrankio paskirtis
E-pranešimai	Gyventojų pranešimų teikimas savivaldybių institucijoms.
E-skundai	Gyventojų ir ūkio subjektų skundų teikimas savivaldybių institucijoms skaitmeninėmis priemonėmis
E-iniciatyvos	Gyventojų ir ūkio subjektų iniciatyvų gyvenimo ir verslo kokybei gerinti teikimas
E-prašymai	Gyventojų ir ūkio subjektų prašymų teikimas
E-paslaugų stebėseną	Gyventojų ir ūkio subjektų informavimas apie prašymų, kitų užklausimų ar paslaugų teikimo būklę, dokumentų tvirtinimo kelią ir būklę.
E-notifikavimas	Aktualios informacijos pateikimas
E-konsultacijos	Savivaldybės institucijos konsultacijos su gyventojais ir ūkio subjektais ar kitomis interesantų grupėmis dėl aktualių klausimų.
E-apklausos	Gyventojų ir ūkio subjektų apklausos įvairiais klausimais.
E-diskusijų forumai	Gyventojų ir ūkio subjektų diskusijos elektroninėje erdvėje tam tikra iškelta tema.
E-administracija	Skaitmeninėmis priemonėmis teikiama informacija apie savivaldybės darbus.
E-politikas	Skaitmeninėmis priemonėmis teikiama informacija apie politiką ir jo darbą.

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus

Nepaisant išsikelto ambicingo tikslo, ne mažiau kaip 1/3 paslaugų teikti 5 lygiu, Kėdainių rajono savivaldybė tinklalapyje šiuo metu trūksta esminio informacinio lygmens. Didinant teikiamų paslaugų prieinamumą ir gerinant asmenų aptarnavimo kokybę, siūlytina pirmiausia patalpinti visų Kėdainių rajono savivaldybės administracijos teikiamų viešųjų ir administracinių paslaugų aprašus. Tuomet pagal galimybes sukurti nuorodas į centralizuotai teikiančius paslaugas portalus. Tam siūloma toliau vystyti skiltį „Prisijungimas gyventojams“. Šiuo metu prisijungus gyventojui pateikiama tik tokia informacija: teisės aktai, klausimai, peticijos, problemos. Jokių nuorodų į Verslo vartus ar Elektroninius valdžios vartus nepateikiama.

Didėjant elektroninių paslaugų pasiūlai, būtina užtikrinti šių paslaugų apsaugą. Tam siūloma atlikti asmens duomenų apsaugos rizikos analizę teikiant paslaugas per Savivaldybės elektroninių paslaugų portalą. Įgyvendinant duomenų saugos politiką, būtina vadovautis LR Vyriausybės patvirtintais Bendraisiais elektroninės informacijos saugos valstybės institucijų ir įstaigų informacinėse sistemose reikalavimais. Pagal juos savivaldybėje turi būti parengti duomenų saugos nuostatai ir saugaus darbo su duomenimis tvarka. Duomenų saugos nuostatai turėtų apimti informacijos apie tvarkomų duomenų svarbumą analizę, kvalifikacinius reikalavimus, rizikos veiksnių analizę, nenumatytų situacijų valdymo principus ir planus. Tam siūloma paskirti atskirą darbuotoją – informacijos apsaugos įgaliotinį. Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymu numatyta ginti žmogaus privataus gyvenimo neliečiamumo teisę, todėl siekiant apsaugoti asmenis, siūlytina skatinti gyventojus naudotis Elektroniniais valdžios vartais.

Lietuvos integruotos bibliotekų informacijos sistemos (LIBIS) nauda akivaizdi: numatyta organizacinė funkcinė struktūra, kūrimo metodologija, Lietuvoje vieninga paskirstymo katalogavimo sistema. Dėl šios priežasties tikslinga ir toliau tobulinti LIBIS infrastruktūrą, atnaujinti programinę įrangą.

Lietuvoje jau yra nemažai muziejų, kurie naudoja Lietuvos integralią muziejų informacinę sistemą kultūros paveldo automatizuotai apskaitai vykdyti, skaitmeninei informacijai kaupti, saugoti, viešinti. Kėdainių krašto muziejus jau yra šios sistemos dalis, todėl tikslinga tęsti modernizavimo ir plėtros darbus šioje srityje. Viena iš naujų paslaugų – Elektroninis muziejų ir ekspozicijų gidas (E-gidas). Numatoma šią paslaugą pritaikyti mobiliems įrenginiams.

Kėdainiai pasižymi unikaliu paveldu, todėl reiktų padidinti informacijos apie šiuos objektus prieinamumą. Tam siūloma sukurti mobilią programėlę „Kėdainiai Tourism“.

Kėdainių rajonas išsiskirtų iš kitų panašių savivaldybių pirmasis sukūręs e-bendruomenę. E-bendruomenės ypač pasiteisina teritorijose su mažesniu gyventojų skaičiumi. Sukūrus skiltį gyventojams, visi norintieji galėtų jungtis ir diskutuoti apie naujoves, miesto ir rajono problemas. Užsimėgstu ryšys tarp savivaldos ir piliečių. Savivalda rastų priėjimą prie gyventojų, perprastu jų lūkesčius.

2014-2020 metų laikotarpiu numatoma įgyvendinti projektą „Kėdainių rajono savivaldybės pastato, esančio Didžiosios Rinkos a. 4, rekonstravimas įrengiant Mikalojaus Daukšos viešosios bibliotekos vaikų ir jaunimo skyrių (I etapas)“. Šiame pastate numatoma vykdyti veiklą „Kartų namai“. Idėjos esmė – vaikai vyresnio amžiaus žmonėms padėtų pažinti informacines technologijas, jas įvaldyti. Dėl šios priežasties yra būtina įrengti interneto ryšį bei kompiuterinę įrangą.

7.3. E-miesto kūrimo strategija

7.3.1 lentelė. Kėdainiai – e-miestas strategijos Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė priemonių planas

Eil. Nr.	Priemonė	Pasiekimo rodiklis	Pasiekimo laikas (metai)	Atsakinga institucija	Lėšų poreikis, EUR	Finansavimo šaltiniai, EUR			
						Rajono savivaldybės lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	ES fondai, kita užsienio valstybių parama	Privačios lėšos
1. Uždavinys. Inovatyvaus verslo kūrimosi skatinimas									
1.1.	Organizuoti susitikimus su verslininkais, siekiant identifikuoti viešosios informacijos panaudojimo poreikį	Įmonių, kurios atrado galimybę panaudoti viešojo sektoriaus informaciją savo komercinei veiklai, dalis Parengtas aprašymas, kaip panaudoti viešojo sektoriaus informaciją komercinei veiklai Suorganizuoti susitikimai su verslininkais	2015-2020	Kėdainių turizmo ir verslo informacijos centras (toliau – KTVIC) Administracija	1 100	175	75	850	
1.2.	Skatinti išmanių klasterių ir virtualaus verslo kūrimąsi	Parengtas aprašymas, pristatantis galimybes kurti išmanius klasterius ir virtualų verslą Kėdainių rajone Suorganizuoti susitikimai su verslininkais	2015-2020	KTVIC Administracija	1 200	275	75	850	
1.3.	Pakoreguoti Kėdainių rajono savivaldybės smulkiojo verslo rėmimo fondo nuostatus, įtraukiant paramą įmonėms, diegiančioms belaidį ryšį	Pakoreguoti nuostatai Finansuotos įmonės, diegiančios belaidį ryšį	2015-2020	KTVIC Administracija	14 481	7 240		7 241	
2. Uždavinys. Mobilumo sprendimų diegimas									
2.1.	Integruoti Kėdainių e. bilieto sistemą į bendrus Lietuvos tinklus	Integruota e.bilieto sistema	2015-2020	Kėdainių autobusu	144 810			115 848	28 962

Eil. Nr.	Priemonė	Pasiekimo rodiklis	Pasiekimo laikas (metai)	Atsakinga institucija	Lėšų poreikis, EUR	Finansavimo šaltiniai, EUR			
						Rajono savivaldybės lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	ES fondai, kita užsienio valstybių parama	Privačios lėšos
				parkas					
2.2.	Diegti išmaniają LED gatvių apšvietimo sistemą	Įdiegta sistema	2015-2020	Privatus operatorius	1 448 100				1 448 100
2.3.	Sukurti aplinkos užterštumo modelių geoinformacinės (GIS) sistemą	Įdiegta sistema	2015-2020	Administracija	14 481	1 086	1 086	12 309	
3. Sumanios visuomenės ugdymas									
3.1.	Plėtoti E-demokratijos įrankius	Įdiegti nauji įrankiai	2015-2020	Administracija	144 810	10 861	10 861	123 088	
3.2.	Sukurti popierinį leidinį apie teikiamas elektronines paslaugas, prisijungimo būdus ir saugumą	Parengti, atspausdinti ir išplatinti leidiniai – 150 000	2015-2016	Administracija	8 689	652	652	7 385	
3.3.	Finansuoti projekto „Kartų namai“ programinės įrangos įsigijimą bei finansuoti administracinius kaštus	Nupirkta programinė įranga Administracinių kaštų padengimas	2015-2017	Administracija	5 792	434	435	4 923	
3.4.	Finansuoti mobilių programėlių, skirtų Kėdainių rajono gyvenimo sąlygų gerinimui, kūrimui	Skirta parama mobilių programėlių kūrimui	2015-2020	Administracija	2 896				2 896
4. Patrauklių gyvenimo sąlygų kūrimas									
4.1.	Teikti spartų judrųjį plačiąjuosčių ryšį M. Daukšos viešojoje bibliotekoje ir jos filialuose bei užtikrinti IRT infrastruktūros atnaujinimą	Spartaus judriojo plačiąjuosčio ryšio diegimas	2015-2020	M. Daukšos viešoji biblioteka ir jos filialai	12 048	903	904	10 241	
4.2.	Užtikrinti LIBIS programos palaikymą	Savalaikis LIBIS sprendinių integravimas	2015-2020	M. Daukšos viešoji biblioteka	289	289			
4.3.	Užtikrinti sveikatos informacijos	Savalaikis eSPBI IS sprendinių	2015-2020	Kėdainių	289	289			

Eil. Nr.	Priemonė	Pasiekimo rodiklis	Pasiekimo laikas (metai)	Atsakinga institucija	Lėšų poreikis, EUR	Finansavimo šaltiniai, EUR			
						Rajono savivaldybės lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	ES fondai, kita užsienio valstybių parama	Privačios lėšos
	mainų sistemos eSPBI IS veikimą	integravimas		pirminės sveikatos priežiūros centras					
4.4.	Užtikrinti IS „e.receptas“ diegimą ir palaikymą	Sėkminga sistemos „e.receptas“ integracija	2015-2016	Kėdainių pirminės sveikatos priežiūros centras	14 481		14 481		
4.5.	Sukurti mobilią programėlę „Kėdainiai Tourism“	Sukurta mobili programėlė	2015-2016	Savivaldybė					
5. Pažangus valdymas									
5.1.	Suformuoti Informacinių technologijų skyrių	Informacinių technologijų skyriaus suformavimas	2015-2020	Administracija	125 116	125 116			
5.2.	Užtikrinti internetinių nuorodų į informacines sistemas talpinimą savivaldybės tinklalapyje	Patalpinta nuoroda į SPIS Patalpinta nuoroda į MEPIS Patalpinta nuoroda į Verslo vartus Patalpinta nuoroda į Lietuvos paslaugų katalogą ir kt.	2015-2020	Administracija	289	289			
5.3.	Sukurti e-bendruomenę	Skilties savivaldybės tinklalapyje e-bendruomenė sukūrimas	2015-2016	Administracija	5 792	434	435	4 923	

Eil. Nr.	Priemonė	Pasiekimo rodiklis	Pasiekimo laikas (metai)	Atsakinga institucija	Lėšų poreikis, EUR	Finansavimo šaltiniai, EUR			
						Rajono savivaldybės lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	ES fondai, kita užsienio valstybių parama	Privačios lėšos
		Kėdainių <i>blogu</i> sukūrimas							
5.4.	Sukurti savivaldybės teikiamų administracinių paslaugų aprašymus ir patalpinti interneto svetainėje	Sukurti savivaldybės teikiamų administracinių paslaugų aprašymai Sukurtų aprašymų patalpinimas savivaldybės interneto svetainėje	2015	Administracija	289	289			
5.5.	Kaupti ir analizuoti duomenis apie naudojamąsi elektroninėmis paslaugomis	Užtikrinti, kad būtų kaupiama informacija apie teikiamas e.paslaugas Atliktas e.paslaugų poreikio vertinimas	2015-2020	Administracija	1 734	1 734			

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

8. Pasiūlymai strateginio plėtros plano koregavimui

Šioje studijos dalyje teikiamos rekomendacijos Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų (toliau – Strateginis planas), kuris patvirtintas 2012 m. vasario 10 d. Kėdainių rajono tarybos sprendimu Nr. TS-3. Strateginis plėtros planas yra rengtas 2010-2012 m. laikotarpiu, todėl būtina pateikti rekomendacijas strateginio plėtros plano atnaujinimui. Rekomendacijos teikiamos atsižvelgiant į studijoje pateiktą informaciją.

8.1. Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų esamos situacijos ir SSGG analizė

Šioje studijoje išnagrinėta Kėdainių kaip e-miesto plėtros perspektyva, kuri Strateginiame plane plėtojama nepakankamai. Esamos situacijos analizėje galima aptikti keletą sakinių apie poreikį skatinti IT plėtrą, tačiau pasigendama duomenų, kurie leistų įvertinti IT sektoriaus būklę Kėdainių rajone. Strateginiame plane nėra informacijos apie tai, kad Kėdainių rajonas yra gana pažangus IT srityje, kadangi savivaldybės administracija yra įsidiegus būtinas informacines sistemas ir programas reikalingas IT duomenų mainams, pateikiamos nuorodos į informacinius portalus, kuriuose centralizuotai teikiamos e-paslaugos gyventojams ir verslui. Esamos situacijos analizėje nėra pažymėta, kad Lietuvoje ir Kėdainių rajone gyventojai vis dar menkai naudojami elektroninėmis paslaugomis. Analizė atskleidė, kad poreikio nebuvimas, nežinojimas ir nemokėjimas naudotis IT priemonėmis yra pagrindinės priežastys, kodėl gyventojai nesinaudoja e-paslaugomis.

SSGG analizėje teiginiai apie IT pastebimi tik galimybių analizėje, tačiau visai nėra informacijos apie esamas problemas, silpnynes ir stiprybes.

Rekomendacijos. Atsižvelgiant į aukščiau pateiktus duomenis, siūloma atnaujinti savivaldybės strateginio plėtros plano esamos situacijos aprašymus ir SSGG analizę šiose strateginio plano dalyse: „Ekonomika ir verslas“, „Viešosios paslaugos“, „Infrastruktūra ir aplinkos apsauga“, ją išdėstant taip:

Ekonomika ir verslas. 2013 metų duomenimis, Lietuvoje kompiuteriais ir internetu naudojami beveik visos (99,7 proc.) gamybos ir paslaugų įmonės, kuriose dirba 10 ir daugiau darbuotojų. Beveik visos šios įmonės (99,3 proc.) internetu bendrauja su valstybės institucijomis. Apie pusę visų įmonių gautą iš valstybės institucijų svetainių informaciją naudojo savo komercinei veiklai.

Sparti IRT ūkio plėtra atveria galimybes kurti išteklius taupančius IT infrastruktūros projektus.

Prie šios plėtros galėtų prisidėti e-komercija. Verslas turi finansinių resursų įgyvendinti bendrus su viešuoju sektoriumi projektus, kurių finansavimui galima būtų pritraukti ES Struktūrinių fondų investicijų.

Lietuvoje auga: IT sektoriaus kuriama pridėdamoji vertė, TUI iš IT sektoriaus, inovacinių įmonių procentinė dalis, MTEP veiklą vykdančių įmonių dalis, o tai didelę paskatą vykdyti IT iniciatyvas su viešuoju sektoriumi.

Viešosios paslaugos.

Kėdainių rajono savivaldybės administracija yra įsidiegus būtinas informacines sistemas ir programas reikalingas IT duomenų mainams, pateikiamos nuorodos į informacinius portalus, kuriuose

centralizuotai teikiamos e-paslaugos gyventojams ir verslui Lietuvoje daugėja namų ūkių, kurie naudojami kompiuteriu ir turi prieigą prie interneto. 2013 metais iš 16-24 metų amžiaus gyventojų internetu naudojosi apie 98 proc., iš 16-74 metų amžiaus – 14 proc.

Nors valstybės institucijų ir kitų viešųjų paslaugų įstaigų paslaugomis naudojasi apie pusė visų 16-74 metų gyventojų, didžioji dalis gyventojų nemato poreikio, nežino ar nemoka naudotis IT paslaugomis. Dėl šios priežasties reikia didesnės gyventojų įtraukties viešųjų ir administracinių paslaugų panaudojimui.

Infrastruktūra ir aplinkos apsauga.

Kėdainių rajono savivaldybės bibliotekose įdiegtas nemokamas internetas yra galimybė internetu naudotis asmenims, kurie dėl finansinių ar kitų kliūčių internetu negali naudotis namuose ar darbe. Dėl to būtina užtikrinti didelę interneto spartą šiose įstaigose.

Kitose įstaigose belaidis internetas galėtų būti skatinamas privačiomis lėšomis.

Lietuvoje tarp gyventojų kasmet vis labiau auga IRT: mobili telefonija, išmanieji įrenginiai, interneto prieiga. Visgi, Lietuvoje būdingas žemesnis viešųjų paslaugų gyventojams perkėlimo į elektroninę terpę lygis.

Brangūs infrastruktūros plėtros projektai, pavyzdžiui, išmani atliekų tvarkymo sistema, turėtų būti kuriame vėlesniame etape, kai IT Kėdainių rajone taps neatsiejama kiekvieno gyventojų dalimi.

SSGG analizę siūloma papildyti šiais teiginiais:

„Ekonomika ir verslas“ stiprybės:

1. Kompiuteriais ir internetu naudojasi beveik visos įmonės.
2. Lietuvoje auga IT sritį vystančių įmonių finansiniai rodikliai.

„Ekonomika ir verslas“ grėsmės:

1. Atsargus verslininkų požiūris į bendrų projektų su viešuoju sektoriumi įgyvendinimą.

„Viešosios paslaugos“ stiprybės:

1. Kėdainių savivaldybė yra įdiegusi visas reikiamas programas ir sistemas elektroninių paslaugų vystymui.

„Viešosios paslaugos“ silpnybės:

1. Žemas gyventojų suinteresuotumas elektroninių viešųjų ir administracinių paslaugų naudojimu.

„Infrastruktūra ir aplinkos apsauga“ stiprybės:

1. Tarp gyventojų auga IRT priemonių naudojimas.
2. Kėdainių viešosiose bibliotekose teikiamas interneto ryšys.

8.2. Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų strategija, tikslai, uždaviniai, priemonės ir stebėsenos rodikliai

Studijoje suformuoti uždaviniai ir veiksmai atitinka Kėdainių rajono savivaldybės plėtros vizijos iki 2020 metų prioriteto „Efektyvūs ir kvalifikuoti žmogiškieji ištekliai žinių ekonomikai“ veiksmus.

Išskirti teiginiai išsamūs, apimantys studijos apimtyje nustatytus veiksmus, todėl tikslų ir uždavinių keitimas yra nebūtinas. Studijoje pasirinktos alternatyvos „Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė“ idėja atitinka Strateginiame plane formuojamą pagrindinį 1.2. Tikslą. Sudaryti palankias sąlygas žinių visuomenės kūrimui rajone plėtojant informacines technologijas.

Rekomendacijos. Reiktų pažymėti, kad nepaisant nepakankamai išsamios esamos situacijos analizės, kurios keitimai aptarti poskyryje „Kėdainių rajono strateginio plėtros plano iki 2020 metų esamos situacijos ir SSGG“, priemonių plane gana daug priemonių, kurios yra tinkamos IT plėtrai. Siūlomos nežymios korekcijos, išbraukiant jau įgyvendinamus veiksmus:

Siūlomos išbraukti įgyvendintos priemonės:

Priemonė	Pasiekimo rodiklis	Pasiekimo laikas (metai)	Atsakinga institucija	Lėšų poreikis, EUR	Finansavimo šaltiniai, EUR			
					Rajono savivaldybės lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	ES fondai, kita užsienio valstybių parama	Privačios lėšos
1.2.1.1. Gerinti Savivaldybės administracijos veiklos efektyvumą ir kokybę įdiegiant kokybės vadybos sistemą	Parengta gyventojų aptarnavimo kokybės gerinimo Savivaldybėje ir jos institucijose studija; įdiegta savivaldybės veiklos kokybės vadybos sistema, atitinkanti bendrojo vertinimo modelio bei standarto LST EN ISO 900:2001 reikalavimus; įdiegta vieno langelio principo elektroninių paslaugų sistema	2012-2014	Administracija	144 810	23 170		121 640	
1.2.2.1. Įgyvendinti informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo ir bendrąjį ugdymą ir profesinį mokymą 2008-2012 m. strategiją	Visos rajono mokyklos aprūpintos mokyklos valdymui skirta programine įranga	2012	Administracija	57 924	5 792	52 132		
1.2.2.10. Dalyvauti vykdam projektą „Virtualios ekspozicijos ateities muziejų pagrindas“	Sukurta ekspozicija Arnetų name	2013-2014	Muziejus	99 919	10 137		89 782	

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Išvados ir pasiūlymai

Pagrindinės studijos Kėdainiai – e-miestas išvados ir pasiūlymai:

1. E-miesto sąvoka dažnai tapatinama su išmaniu ir virtualiu miestu, tačiau išskirtinis e-miesto požymis yra paslaugų elektroninėje erdvėje teikimas. E-miestą charakterizuojantys veiksniai apima ekonomiką, valdymą, mobilumą, gamtinę aplinką, žmones, gyvenimo sąlygas.
2. Europos Sąjungoje elektroninių miestų yra gana daug, tačiau oficialus miestų vertinimas ir lyginimas atliekamas tik tuo atveju, kai miesto gyventojų skaičius siekia bent jau 0,5 mln. Europiniu lygiu, kaip e-miestai, pripažįstami du Lietuvos miestai: Kaunas ir Vilnius, iš kurių Vilnius yra itin pažengęs šioje srityje.
3. E-miesto formavimuisi reikšmės turi e-valdžia, savivaldybėje naudojamos taikomosios informacinės sistemos, elektroninės paslaugos ir jų brandos lygiai. Kėdainiai kaip e-miestas žengia pirmuosius žingsnius. Kėdainių r. sav. tarp kitų savivaldybių atrodo gana pažengusi IT srityje, kadangi yra viena iš nedaugelio savivaldybių turinti standartus atitinkančią interneto svetainę, įdiegusi visas reikiamas taikomąsias informacines sistemas, paslaugas teikia vieno langelio principu.
4. Pagrindinė problema Kėdainių r. sav. yra informacijos apie teikiamas viešąsias administracines paslaugas teikimo trūkumas ir gana žemas paslaugų brandos lygis. Kaip ir Lietuvoje, Kėdainių rajone gyventojai nenoriai naudojami e.paslaugomis. Be to, Kėdainių kaip e-miesto plėtrą riboja blogėjanti demografinė padėtis: sparčiai mažėjantis gyventojų skaičius ir senstanti visuomenė, kuri priskiriama „skaitmeninei atskirčiai“.
5. Atlikus esamos situacijos analizę suformuotos gyventojų, verslininkų ir valdžios atstovų tikslines grupes apimančios alternatyvos: „Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu e-verslui“, „Kėdainiai – e-miestas su pažangiu valdymu ir e-visuomene“, „Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė“.
6. Siūloma plėtoti „Kėdainiai – pažangiai valdomas e-miestas, kuriame telkiasi inovatyvus verslas ir sumani visuomenė“, kuri yra patraukliausia politiniu, ekonominiu, socialiniu ir technologiniu aspektu.
7. Plėtojant Kėdaines kaip e-miestą reikėtų didesnio dėmesio e-demokratikos ir e-įtraukties įrankiams ir elektroninių paslaugų poreikio analizei. Kėdainių rajono savivaldybės administracijai siūlytina aktyviau bendradarbiauti su privačiu sektoriumi, kuris yra gana pažengęs IT srityje.

Priedai

1 Priedas. Kėdainių rajono savivaldybės teikiamos administracinės paslaugos, galimi ir esami paslaugų brandos lygiai, informacinis šaltinis

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
Architektūros ir urbanistikos skyrius				
1.	Dėl detaliojo teritorijų planavimo proceso inicijavimo		1	Lietuvos paslaugų katalogas
2.	Detaliojo plano sąlygų išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
3.	Teritorijų planavimo dokumento suderinimas	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
4.	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimas prieš sandorio sudarymą dėl kultūros paveldo objekto valdymo teisių perdavimo	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
5.	Tarpininkavimas tarp kultūros paveldo statinių, objektų ir kitų nekilnojamojo daiktų, esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje ar vietovėje, valdytojų ir Kultūros paveldo departamento	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
6.	Leidimų įrengti išorinę reklamą išdavimas	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
7.	Specialiųjų architektūrinių reikalavimų parengimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
8.	Statybą leidžiančių dokumentų išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
9.	Pažymų apie naujai suformuotų nekilnojamojo turto kadastro objektų galimybę naudoti pagal paskirtį (kai paskirtis nekeičiama) pažymų išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas

³⁴ X^E – elektroninė paslauga.

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
10.	Adresų suteikimas, pakeitimas arba panaikinimas žemės sklypų objektams (pastatams ar jų kompleksams), patalpoms (butams) bei pavadinimų suteikimas gatvėms ir aikštėms	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Civilinės metrikacijos ir archyvo skyrius				
11.	Bažnyčios (Konfesijų) nustatyta tvarka sudarytos santuokos įtraukimas į apskaitą	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
12.	Civilinės būklės akto įrašo atkūrimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
13.	Civilinės būklės akto įrašo papildymas, pakeitimas, ištaisymas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
14.	Užsienio valstybėje gimusio vaiko gimimo įtraukimas į apskaitą	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
15.	Civilinės būklės akto įrašo anuliavimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
16.	Civilinės būklės akto įrašo nuorašo, išrašo kopijos išdavimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
17.	Gimimo registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
18.	Įvaikinimo registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
19.	Pakartotinio civilinės būklės akto įrašo liudijimo išdavimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
20.	Santuokos registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
21.	Tėvystės (motinystės) nustatymo registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
22.	Mirties registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
23.	Pažymos apie šeiminingą padėtį išdavimas asmenims, ketinantiems registruoti santuoką užsienio valstybėje	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
24.	Santuokos nutraukimo registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
25.	Tėvystės (motinystės) nuginčijimo registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
26.	Tėvystės pripažinimo registravimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
27.	Užsienio valstybėje įregistruotos santuokos įtraukimas į apskaitą	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
				sistema
28.	Vardo, pavardės, tautybės keitimas	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
29.	Užsienio valstybėje mirusio asmens mirties įtraukimas į apskaitą	4	3 ^E	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
30.	Užsienio valstybėje nutrauktos santuokos įtraukimas į apskaitą	4	1	Metrikacijos paslaugų informacinė sistema
31.	Dokumentų, patvirtinančių darbo stažą ir (arba) darbo užmokestį, išdavimas	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
32.	Pažymų apie likviduotų juridinių asmenų išregistravimą iš VĮ Registro centro Juridinių asmenų registro, išdavimas	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
33.	Savivaldybės tarybos, administracijos dokumentų kopijų, išrašų tvirtinimas ir išdavimas	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Statybos ir komunalinio ūkio skyrius				
34.	Šilumos tiekimo licencijų išdavimo tvarka	1	1	Verslo vartai
35.	Kėdainių rajono savivaldybės specialiojo daugiabučių namų savininkų bendrijų rėmimo tvarka	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Teisės ir personalo skyrius				
36.	Prašymų Lietuvos gyventojų genocido ir rezistencijos tyrimo centro pasipriešinimo dalyvių (rezistentų) teisių komisijai priėmimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
37.	Pirminė valstybės garantuojama teisinė pagalba	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
Turto valdymo skyrius				
38.	Licencijų organizuoti mažąsias loterijas savivaldybės teritorijoje išdavimas	1	1	Verslo vartai
39.	Leidimų išdavimas vežti keleivius lengvaisiais automobiliais taksi	1	1	Verslo vartai
40.	Licencijos (licencijos kopijos) išdavimas verstis keleivių vežimu autobusais savivaldybės teritorijoje	1	1	Verslo vartai
41.	Specialių savivaldybės administracijos leidimų, suteikiančių teisę transporto priemonėms stovėti kelio ženklo Nr. 531 "Rezervuota stovėjimo vieta" galiojimo zonoje išdavimas	1	1	Verslo vartai
42.	Leidimų verstis prekyba nefasuotais naftos produktais išdavimas	3	1	Verslo vartai
43.	Pažymų apie atsiskaitymą už valstybinės žemės nuomą išdavimas juridiniams asmenims	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
44.	Žemės nuomos mokesčio lengvatų suteikimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
45.	Leidimų išdavimas vežti keleivius reguliaraus susisiekimo kelių transporto maršrutais	2	1	Lietuvos paslaugų katalogas
46.	Pažymų apie atsiskaitymą už valstybinės žemės nuomą išdavimas fiziniams asmenims	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
47.	Juridinių asmenų žemės nuomos mokesčio deklaracijų priėmimas	3	1	Verslo vartai
48.	Leidimų verstis prekyba suskystintomis naftos dujomis išdavimas	3	1	Verslo vartai
49.	Licencijų verstis mažmenine prekyba tabako gaminiais išdavimas	3	1	Verslo vartai
50.	Licencijų verstis mažmenine prekyba alkoholiniais gėrimais išdavimas	3	3 ^E	Verslo vartai
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius				
51.	Planavimo (projektavimo) sąlygų išdavimas įvairių projektų rengėjams	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
52.	Žemėtvarkos ir kitų žinybinių techninių darbo projektų ir geodezijos bei topografijos nuotraukų derinimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
53.	Prašymų atlikti valstybei priklausančių melioracijos statinių remonto darbus iš melioruotų žemių naudotojų priėmimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
54.	Melioracijos statinių techninių dokumentų ir kitos informacijos pateikimo melioruotos žemės savininkams ir kitiems naudotojams bei projektuotojams, geodezijos ir topografijos nuotraukų rengėjams, rangovams	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
55.	Paramos už bites paraiškų surinkimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
56.	Žemės ūkio valdų registravimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
57.	Ūkininkų ūkių registravimas/duomenų keitimas/išregistravimas	3	3 ^E	Lietuvos paslaugų katalogas
58.	Prašymų iš dalies kompensuoti pasėlių draudimo įmokas priėmimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
59.	Paramos už žemės ūkio naudmenų ir kitus plotus paraiškų priėmimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
60.	Pieno gamybos kvotų administravimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
61.	Traktorių, savaeigių ir žemės ūkio mašinų ir jų priekabų valstybinių techninių apžiūrų atlikimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
62.	Traktorių, savaeigių ir žemės ūkio mašinų ir jų priekabų registravimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
63.	Leidimų saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbams išdavimas	3	1	Verslo vartai
64.	Padarytų nuostolių dėl gyvūnų užkrečiamųjų ligų nustatymas ir žalos apskaičiavimas	1	1	Lietuvos

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
				paslaugų katalogas
65.	Medžiojamųjų gyvūnų padarytos žalos nustatymas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
66.	Paraiškų medžiojamųjų gyvūnų daromos žalos prevencinėms priemonėms įgyvendinti priėmimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
67.	Dokumentų medžioklės plotų vienetams sudaryti ir jų riboms pakeisti komisijai priėmimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
68.	Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
69.	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Vaiko teisių apsaugos skyrius				
70.	Pažymų teismui dėl nekilnojamojo turto įkeitimo, pardavimo, dovanojimo, ar paveldėjimo, išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Socialinės paramos skyrius				
71.	Laikinojo asmens pažymėjimo išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
72.	Išmokų vaikams skyrimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
73.	Asmenų (šeimų) įrašymas į sąrašus socialinio būsto nuomai	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
74.	Bendrabočio kambario skyrimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
75.	Ilgalaikės (trumpalaikės) socialinės globos, dienos socialinės globos paslaugų skyrimas suaugusiems asmenims su negalia ir senyvo amžiaus asmenims	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
76.	Neįgaliojo pažymėjimo išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
77.	Pažymų dėl teisės į valstybės paramą būstui įsigyti išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
78.	Socialinės pašalpos skyrimas	3	3e	Socialinės paramos informacinė sistema
79.	Specialiųjų poreikių lygio nustatymas ir neįgaliojo pažymėjimo išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
80.	Šalpos išmokų skyrimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
81.	Būsto šildymo išlaidų, išlaidų šaltam vandeniui bei nuotekoms ir išlaidų karštam vandeniui kompensacijų skyrimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
82.	Paramos užsienyje mirusių (žuvusių) Lietuvos Respublikos piliečių palaikams pargabenti skyrimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
83.	Pažymų apie gaunamas pajamas iš savivaldybės, "SODROS" ir darbo biržos išdavimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
84.	Socialinės paramos mokiniams skyrimas	4	1	Lietuvos paslaugų katalogas
85.	Vienkartinės išmokos įsikurti skyrimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Galimas e-paslaugų brandos lygis	Paslaugų brandos lygis ³⁴	Informacija apie paslaugas teikiama
86.	Antrojo laipsnio valstybinėms pensijoms skirti motinoms pagimdžiusioms (įvaikinusioms) ir išauginusioms iki 8 metų 5 ir daugiau vaikų rekomendacijų teikimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Bendrasis skyrius				
87.	Leidimų organizuoti renginius išdavimas	3	1	Verslo vartai
88.	Savivaldybės administracijos priimtų teisės aktų kopijų išdavimas	3	1	Lietuvos paslaugų katalogas
Švietimo skyrius				
89.	Prašymo dėl vaiko minimalios priežiūros priemonės ar vidutinės priežiūros priemonės skyrimo, pakeitimo, pratęsimo arba panaikinimo nagrinėjimas	1	1	Lietuvos paslaugų katalogas
90.	Pažymų apie likviduotų juridinių asmenų dokumentų perdavimą tolesniam saugojimui, išdavimas	1	-	-

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis www.kedainiai.lt

e

2 Priedas. Laiko sutaupymų skaičiavimo taikymo instrukcijos

Siekiant įvertinti naudą, atsirandančią dėl kelionės laiko ir pinigų sąnaudų sutaupymų naudojantis elektroninėmis paslaugomis vietoje fizinių paslaugų, svarbu žinoti elektroninių paslaugų naudotojų pasiskirstymą pagal naudojamą transportą arba bent jau transporto naudojimo šalyje ar analizuojamame regione / vietovėje struktūrą (procentais), išskiriant asmeninius automobilius, viešąjį transportą bei transporto priemones, kurioms nėra reikalingas kuras.

Skaičiavimams taip pat reikalinga informacija :

- Naudojimosi paslaugomis skaičius (kartais) konkrečiais metais (N);
- Vidutinis sutaupyto kelionės laikas dėl išvengtos būtinybės apsilankyti fizinėje paslaugų teikimo vietoje (L_1);
- Sutaupyto laikas dėl išvengto laukimo eilėje fizinėje paslaugų teikimo vietoje (L_2);
- Sutaupyto laikas atliekant paslaugų teikimo operaciją (L_3);
- Vidutinis paslaugų naudotojų nukeliamas atstumas iki fizinės paslaugų teikimo vietos (A).

Per metus (n metais) sutaupyto laiko ir piniginės sąnaudos yra lygios:

$$V_n = N_{asmtransp} * PS_{asmtransp} + N_{vieštransp} * PS_{vieštransp} + N_{kttransp} * PS_{kttransp}$$

kur

$N_{asmtransp}$ – naudojimosi paslaugomis skaičius, kai būtų važiuojama asmeniniu transportu;

$N_{vieštransp}$ – naudojimosi paslaugomis skaičius, kai būtų važiuojama viešuoju transportu;

$N_{kttransp}$ – naudojimosi paslaugomis skaičius, kai būtų vykstama transportu, kuriam nereikalingas kuras;

$PS_{asmtransp}$ – asmeniniu transportu keliaujančio naudotojo pasiryžimas sumokėti, apskaičiuojamas pagal formulę: $(L_1 + L_2 + L_3) * LV + TPES_n * A$;

LV yra laiko vertė;

$PS_{vieštransp}$ – viešuoju transportu keliaujančio naudotojo pasiryžimas sumokėti, apskaičiuojamas pagal formulę: $(L_1 + L_2 + L_3) * LV + K_{vieštransp}$;

$K_{vieštransp}$ – kelionės viešuoju transportu kaina;

$PS_{kttransp}$ – kitu transportu keliaujančio naudotojo pasiryžimas sumokėti, apskaičiuojamas pagal formulę: $(L_1 + L_2 + L_3) * LV$.