

Аналітична записка

Розбудова інформаційного простору у Львівській області шляхом створення Центру обробки даних

Автори: Олександр СОФІЙ, Микола КРАТ



Зміст

Вступ

1. Актуальність теми дослідження
2. Мета дослідження
3. Пропонований проект

Додатки

Вступ

У рамках підготовки до конкурсного відбору проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватись за рахунок коштів Державного бюджету, отриманих від ЄС у рамках виконання Угоди про фінансування Програми підтримки секторальної політики – Підтримка регіональної політики України (ПРОГРАМА РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ «ЗАГАЛЬНОУКРАЇНСЬКА СОЛІДАРНІСТЬ»), ГО «Європейський діалог» спільно із Львівською обласною державною адміністрацією за фінансової підтримки телекомунікаційних фірм Львівщини підготувала проект «Розбудова інформаційного простору у Львівській області шляхом створення Центру обробки даних», в основу якого покладене пропоноване дослідження.

Стратегією державної регіональної політики (ДСРР-2020) визначено, що однією із її ключових цілей є створення умов для динамічного, збалансованого розвитку регіонів України з метою забезпечення соціальної та економічної єдності держави.

Питання єдності українського простору набуло сьогодні надзвичайної ваги. Зовнішні загрози та внутрішні виклики спонукають державу до переосмислення своєї політики щодо регіонів, яка тепер має бути спрямованою на інтеграцію регіонів та формування на всьому українському державному просторі умов для міжрегіональної єдності та загальноукраїнської солідарності.

У сучасних умовах інформаційна безпека є однією з головних складових системи національної безпеки в цілому. У зв'язку з цим особливо актуальним є питання забезпечення високого рівня розвитку і захищеності інформаційного простору. Отже, формування єдиного українського економічного, інформаційного, освітнього, культурного та інших просторів, створення загальноукраїнської солідарності між регіонами є фактором досягнення соціально-економічної єдності та розвитку держави.

1. Актуальність теми дослідження

Проект спрямований на реалізацію напряму «Створення умов для зміцнення зв'язків між регіонами та територіальними громадами» відповідає стратегічній цілі 2 ДСРР-2020 «Територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток», а також низки інших цілей та завдань, які впливають із досягнення стратегічних цілей 2 та 1 Стратегії.

У рамках цього напряму, програма спрямовується на вирішення завдань, приведених у Стратегії та додаткових завдань, що впливають із інших напрямів та цілей Стратегії. У таблиці 1 наведений перелік завдань Стратегії, на вирішення яких спрямований проект.

Таблиця 1

Напрями	Завдання
I. Територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток	
Розвиток прикордонних територій	реалізація проектів, спрямованих на підвищення рівня соціально-економічного розвитку прикордонних територій, поліпшення їх екологічного стану, розбудову прикордонної інфраструктури, розвиток туризму тощо
II. Підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів	
Розвиток транскордонного співробітництва	сприяння поглибленню економічних, соціальних, науково-технічних, екологічних, культурних та інших відносин між територіальними громадами, їх представницькими органами,

Напрями	Завдання
	місцевими органами виконавчої влади та територіальними громадами, відповідними органами влади інших держав
Підтримка інтегруючої ролі міст, як центрів економічного та соціального розвитку	надання можливості доступу через Інтернет до унікальних для міст послуг музеїв, театрів, бібліотек, медичних центрів, університетів тощо

Підтвердження відповідності проекту завданням Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року (ДСРР-2020) та Плану заходів на 2015-2017 роки з реалізації ДСРР-2020.

Питання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та е-урядування є пріоритетом ДСРР-2020, що відображено в стратегічних (СЦ), операційних (ОЦ) цілях та завданнях (ЗВ), а саме:

- СЦ 1. «Підвищення конкурентоспроможності регіонів»; ОЦ 1.2. «Створення умов для поширення позитивних процесів розвитку міст на інші території», ЗВ 1.2.1. «Покращення транспортної доступності в межах регіону»; ОЦ 1.3. «Підвищення ефективності використання внутрішніх чинників розвитку регіонів», ЗВ 1.3.5. «Розвиток транскордонного співробітництва».
- СЦ 2. «Територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток», ОЦ 2.3. «Розвиток міжрегіонального співробітництва», ЗВ 2.3.1. «Створення умов для зміцнення зв'язків між регіонами та громадами», ЗВ 2.3.2. «Розвиток прикордонних територій».
- СЦ 3. «Ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку», ОЦ 3.2. «Підвищення якості державного управління регіональним розвитком», ЗВ «Підвищення ефективності діяльності публічної адміністрації, удосконалення взаємовідносин між адміністрацією та фізичними і юридичними особами шляхом упровадження системи електронного урядування»; ОЦ 3.3. «Посилення міжгалузевої координації в процесі формування та реалізації регіональної політики», ЗВ «Упровадження та забезпечення функціонування системи електронної взаємодії щодо обміну інформацією між центральними та місцевими органами виконавчої влади».

Відповідно, ці питання знайшли своє відображення в Плані заходів на 2015-2017 роки з реалізації ДСРР-2020, зокрема: подання для конкурсного відбору Мінрегіону проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів секторальної бюджетної підтримки ЄС, розвиток транскордонного співробітництва, створення умов для зміцнення зв'язків між регіонами та громадами, розвиток прикордонних територій.

2. Мета дослідження

Розробити проект «Розбудова інформаційного простору у Львівській області» шляхом створення Центру обробки даних (ЦОД), включеного в єдину регіональну мережу широкосмугового доступу до Інтернет (ШСД).

3. Пропонований проект

Конкретизація проблеми на рівні регіону

Детальний аналіз конкретної ситуації, що склалася у цільовому регіоні та/або секторі (якщо доцільно, SWOT-аналіз, аналіз ринку); аналіз проблеми, на визначення якої спрямовано проект

На сьогодні розвиток інформаційного суспільства та поширення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) стали нормою для розвинутих і багатих суспільств. Флагманська ініціатива «Цифрове суспільство» Стратегії «Європа 2020» визначає роль, яку може відіграти використання ІКТ для підвищення рівня життя європейців. Викладки «Європа 2020» демонструють – сфера ІКТ безпосередньо забезпечує 5% ВВП Європи, а її ринкова вартість складає 660 млрд. євро.

Постановою Верховної Ради України від 31 березня 2016 року «Про Рекомендації парламентських слухань: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та розвиток інформаційного простору України»¹ зафіксовано, що: «ІКТ є одним із найбільш важливих чинників стимулювання економічного зростання регіонів та розвитку громадянського суспільства. Серед ключових проблем з формування та реалізації ефективної державної політики в сфері ІКТ можна виділити:

- розвиток інформаційного суспільства – наявна цифрова нерівність у доступі громадян до електронних комунікацій та інформаційних ресурсів; низький рівень впровадження та використання можливостей ІКТ; відсутні відповідні програми розвитку;
- розвиток електронного урядування – відсутні програми розвитку ІКТ в системі органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, зокрема програми з надання електронних адміністративних послуг.

Базовою потребою, яка сприяє вирішенню зазначених проблем є розбудова ефективного широкосмугового доступу до мережі Інтернет (ШСД), як центрального елементу ІКТ. У свою чергу, ШСД опирається на три основні технічні компоненти, які і забезпечують його ефективність – наявність мережі вузлів передачі даних, центрального телекомунікаційного центру – так званого Центру обробки даних (ЦОД) та розгалуженої мережі волоконно-оптичних ліній зв'язку (ВОЛЗ), які з'єднують вузли та ЦОД в єдину систему.

Згідно зі Звітом Кабінету Міністрів України за 2015 рік проблемою розвитку ІКТ в Україні є гальмування запровадження ШСД – на тлі загального зростання кількості абонентів рівень проникнення ШСД залишається низьким і цей показник суттєво погіршується із віддаленістю від обласних центрів. Значна кількість українських міст все ще не з'єднані ВОЛЗ (93-95% всіх міст). А у сільській місцевості ще використовуються телефонні лінії, прокладені у 80-90-х роках минулого століття. На Львівщині (за інформацією органів місцевого самоврядування та операторів Інтернету) відсоток населення, що має доступ до мережі Інтернет становить 20-30% в районах та 40-70% в містах.

Основними причинами проблеми можна вважати:

- відсутність державної політики в сфері ІКТ;
- недостатнє державне фінансування;
- недостатня спроможність регіональних органів влади забезпечити належний рівень розвитку ШСД.

Державна політика в сфері ІКТ

Розвиток ІКТ регулюють більше десяти законів України, 30 постанов та 20 розпоряджень Кабміну. Розвиток ІКТ визначений важливим пріоритетом Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні (2013 рік) та ДСРР-2020. Однак, більшість стратегічних завдань цих документів носять декларативний характер – без визначення конкретних строків, джерел фінансування та механізмів їх досягнення.

Недостатнє державне фінансування

Обсяги фінансування електронного урядування з Державного бюджету України за 2015-2017 роки:

тис. грн.

	2015	2016	2017
Видатки бюджету Державного агентства з питань електронного урядування України	4 842,3	5 000,8	249 002,6
у т. ч. частка видатків на електронне урядування	2 000,0	2 000,0	235 000,0

¹ <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1073-19>

Недостатня спроможність регіональних органів влади

Обсяги фінансування програми «Електронна Львівщина» за 2015-2017 роки:

тис. грн.

Джерела фінансування	2015	2016	2017
Державний бюджет	-	-	-
Обласний бюджет	599,8	3 184,5	2 490,0
Місцеві бюджети	-	-	-
Інші джерела	-	-	-

Незважаючи на зростання фінансування ІКТ за останні роки, такі обсяги фінансування, як на національному, так і регіональному рівнях, покривають лише витрати на поточне утримання наявної інфраструктури і не дають можливості розвивати сферу ШСД.

Короткий аналіз можливих варіантів розв'язання проблеми, в тому числі відмови від будь-яких дій, та обґрунтування обраного рішення (реалізація проекту)

Відмова від розв'язання проблеми призведе до зростання загальної цифрової нерівності в регіоні, обмежить можливості подальшого розвитку і модернізації органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, обмежить функціонування мережі ШСД (I черга) у Львівській області. Позитивні варіанти розв'язання проблеми, викладені в «Зеленій книзі з е-урядування України» та «Білій книзі з е-взаємодії». Перспективним підходом вважається *створення децентралізованої моделі мережі ШСД*, у тому числі: створення регіональних центрів обробки даних (ЦОД), розбудова ВОЛЗ і мережі вузлів передачі даних (ВПД), створення регіональної системи е-взаємодії: електронний документообіг, е-освіта, е-економіка тощо.

Децентралізована модель мережі ШСД фрагментарно реалізована у Дніпропетровській та Одеській областях. Однак швидкість передачі даних (до 100 Мбіт/сек) недостатня для ефективної роботи системи. При цьому, інвестиції для цього були достатньо значимими, зокрема у Дніпропетровській області.

Витрати по окремих заходах програми «Електронна Дніпропетровщина» за 2014-2017 роки.

Заходи програми	Обсяги фінансування, тис. грн.			
	2014	2015	2016	2017
Впровадження технологій швидкісної передачі даних	1 500,0	100,0	500,0	3 000,0
Створення регіонального ЦОД	1 700,0	450,0	200,0	16 500,0
Придбання засобів інформатизації для органів влади	2 500,0	2 500,0	2 500,0	5 000,0
Придбання обладнання та програмного забезпечення	1 500,0	5 300,0	1 500,0	8 700,0
Поновлення ліцензій для програмного забезпечення	700,0	200,0	700,0	1 500,0
Організація навчання фахівців органів влади та проведення конференцій, семінарів, круглих столів	160,0	160,0	160,0	900,0

Як видно із наведеної інформації, паралельно розбудові ШСД у Дніпрі в 2017 році значна частина ресурсів сконцентрована саме *на розбудові ЦОД – 16,5 млн. грн.*

Децентралізована модель мережі ШСД повністю реалізована в рамках проекту ЄС «Широкопasmова мережа Східної Польщі» (бюджет – 300 млн. євро) на території п'яти воєводств у 2008-2015 роках, вона забезпечила ШСД 90% мешканців та 100% державних установ.

Відповідно до децентралізованої моделі (частково реалізованої у Дніпрі та повністю – у Східній Польщі) і планується створення мережі ШСД у Львівській області – 30 вузлів передачі даних, ЦОД та ВОЛЗ протяжністю 1 400 км., які зв'язують вузли та ЦОД в єдину систему із швидкодією 10 Гбіт/сек.



Цільові групи та бенефіціари проекту:

Безпосередні користувачі:

- місцеві органи виконавчої влади, а саме: Львівська обласна державна адміністрація, 20 районних державних адміністрацій;
- органи місцевого самоврядування, а саме: Львівська обласна рада, 20 районних рад і 8 міських рад міст обласного значення, в перспективі орієнтовно 90 рад об'єднаних територіальних громад.

Непрямі користувачі:

- центри надання адміністративних послуг (ЦНАП);
- державні установи (медичні, освітні тощо);
- населення, бізнес тощо Львівської області – через можливість отримання публічних послуг та доступу до публічної інформації.

Економічна та/або бюджетна ефективність реалізації проекту, економічні вигоди, соціальний вплив, екологічний вплив (наскільки дотичне)

Основні показники ефективності проекту:

NPV (чиста приведена вартість)	78 993 410 грн.
IRR (внутрішня норма доходності)	52%
DPP (дисконтований період окупності)	3 роки
IP (індекс прибутковості)	1,78

Варто зауважити, що розрахунок проводився для мережі ШСД в цілому (ЦОД, мережа ВПД і ВОЛЗ), а не окремо взятого ЦОД.

Детальний розрахунок та опис економічної, бюджетної і соціальної ефективності наведені у **додатку 1.**

Додаткові переваги проекту

Проект є основою формування єдиного українського економічного, інформаційного, освітнього, культурного та інших просторів, створення загальноукраїнської солідарності між регіонами, а також сприяння поглибленню економічних, соціальних, науково-технічних, екологічних, культурних та інших відносин між територіальними громадами, їх представницькими органами, місцевими органами виконавчої влади та територіальними громадами, відповідними органами влади Польщі.

Цілі проекту

Конкретна ціль 1: Створення Центру обробки даних (ЦОД) мережі ШСД у Львівській області

Результат 1.1.	Виготовлений комплект проектно-кошторисної документації (ПКД) згідно з НД ТЗІ 3.7-003 -2005 (Порядок проведення робіт із створення комплексної системи захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційній системі)
Результат 1.2.	Проведені ремонтно-будівельні роботи по облаштуванню ЦОД згідно ТЗ на КСЗІ
Результат 1.3.	Закуплене обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали для потреб проекту та ЦОД
Результат 1.4.	Обладнаний і введений в експлуатацію ЦОД згідно з ТЗ на КСЗІ
Результат 1.5.	Підключені до мережі ШСД та ЦОД не менше 100 структурних підрозділів органів виконавчої влади, органів самоврядування та Центрів надання адміністративних послуг (ЦНАП) на території Львівської області

Конкретна ціль 2: Створення умов для подальшого розширення (II черга) ШСД у Львівській області із використанням досвіду створення мережі ШСД у Підкарпатському воєводстві та ЦОД у Дніпропетровській області

Результат 2.1.	Сформована група із 5 професійних експертів в сфері ШСД
Результат 2.2.	Вивчений і отриманий досвід створення мережі ШСД у Підкарпатському воєводстві та ЦОД у Дніпропетровській області
Результат 2.3.	Розроблена Стратегія розвитку інформаційного простору у Львівській області до 2025 року та План заходів з її впровадження до 2020 року
Результат 2.4.	Розроблена нова редакція регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020»

Конкретна ціль 3: Підвищення професійного рівня адміністраторів мережі ШСД у Львівській області з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД

Результат 3.1.	Розроблена Програма підготовки адміністраторів з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД у Львівській області
Результат 3.2.	Підготовлена група із 30 адміністраторів для забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД у Львівській області

Детальний опис діяльності за проектом

Скорочення:

- Ініціатор проекту (ІП) – Львівська обласна державна адміністрація
- Замовник проекту (ЗП) – департамент дорожнього господарства, транспорту та зв'язку Львівської облдержадміністрації
- Партнер 1 проекту (П1) – відділ електронного урядування адміністративного управління апарату Львівської облдержадміністрації
- Партнер 2 проекту (П2) – ГО «Європейський діалог»
- Офіс проекту (ОП) – керівник проекту, менеджер з питань ІКТ

Результат 1.1 Виготовлений комплект проектно-кошторисної документації (ПКД) згідно з НД ТЗІ 3.7-003-2005 (Порядок проведення робіт із створення комплексної системи захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційній системі)

1.1.1 Провести відбір адміністративного персоналу Проекту (керівник проекту, менеджер ІКТ)

Орієнтовна тривалість: 1 місяць (I місяць I року)

Опис: Ініціатор Проекту формує адміністративний персонал Проекту, погоджуючи його з іншими Партнерами по Проекту

Цільова група (групи): представники ІП, ЗП, П1, П2. Кандидати в штат адміністративного персоналу Проекту із числа відповідних фахівців

1.1.2 Підготувати комплект тендерної документації та провести торги по виготовленню ПКД по видах робіт (ремонтно-будівельні роботи, електроживлення, кліматизація та вентиляція)

Орієнтовна тривалість: 2 місяці (I-II місяць I року)

Опис: представники ОП, ЗП готують комплект тендерної документації на виготовлення ПКД по видах робіт; формують тендерний комітет для проведення торгів та відбору пропозицій; після проведення торгів і визначення переможців ЗП укладає відповідні договори

Цільова група (групи): ОП, ЗП, проектні організації

1.1.3 Провести прийом-здачу робіт по виготовленню ПКД по видах робіт

Орієнтовна тривалість: 1 місяць (III місяць I року)

Опис: адміністративний персонал Проекту перевіряє роботу проектної організації по виготовленню ПКД по видах робіт, представники ОП, ЗП проводять прийом-здачу робіт

Цільова група (групи): ОП, ЗП, проектні організації



Результат 1.2 Проведені ремонтно-будівельні роботи по облаштуванню ЦОД згідно з ТЗ на КСЗІ
<i>1.2.1 Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на проведення робіт (ремонтно-будівельні роботи, електроживлення, кліматизація та вентиляція)</i>
Орієнтовна тривалість: 4 місяці (III-VI місяць I року)
Опис: представники ОП, ЗП готують комплект тендерної документації на проведення робіт з ремонту і облаштування приміщення під ЦОД; після проведення торгів і визначення переможців ЗП укладає відповідні договори
Цільова група (групи): ОП, ЗП, підрядні організації
<i>1.2.2 Провести прийом-здачу робіт (ремонтно-будівельні роботи, електроживлення, кабелювання, кліматизація, вентиляція, пожежна безпека, відеоконтроль)</i>
Орієнтовна тривалість: 4 місяці (VI-IX місяць I року)
Опис: адміністративний персонал Проекту контролює проведення робіт підрядними організаціями з ремонту і облаштування приміщення під ЦОД, представники ОП, ЗП проводять прийом-здачу робіт
Цільова група (групи): ОП, ЗП, підрядні організації

Результат 1.3 Закуплене обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали для потреб проекту та ЦОД
<i>1.3.1 Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на закупівлю товарів (обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали) для потреб проекту та ЦОД</i>
Орієнтовна тривалість: 6 місяців (II, IV-VIII місяць I року)
Опис: представники ОП, ЗП готують комплект тендерної документації на закупівлю товарів для потреб Проекту та ЦОД; після проведення торгів і визначення переможців ЗП укладає відповідні договори
Цільова група (групи): ОП, ЗП, постачальники товарів
<i>1.3.2 Провести закупівлю товарів (обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали) для потреб Проекту та ЦОД</i>
Орієнтовна тривалість: 6 місяців (III, VIII-XII місяць I року)
Опис: ОП закуповує товари для потреб Проекту та ЦОД у постачальників товарів (переможців тендерів)
Цільова група (групи): ОП, постачальники товарів

Результат 1.4 Обладнаний і введений в експлуатацію ЦОД згідно з ТЗ на КСЗІ
<i>1.4.1 Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на закупівлю послуг по встановленню (обладнання, програмне забезпечення) ЦОД</i>
Орієнтовна тривалість: 9 місяців (X-XII місяць I року та I півріччя II року)
Опис: представники ОП, ЗП готують комплект тендерної документації на проведення робіт з встановлення ЦОД; після проведення торгів і визначення переможців ЗП укладає відповідні договори
Цільова група (групи): ОП, ЗП, підрядні організації
<i>1.4.2 Обладнати і ввести в експлуатацію ЦОД згідно з ТЗ на КСЗІ</i>
Орієнтовна тривалість: 8 місяців (XI-XII місяць I року та I півріччя II року)
Опис: адміністративний персонал Проекту контролює проведення робіт підрядною організацією з встановлення обладнання та програмного забезпечення для ЦОД; представники ОП, ЗП проводять прийом-здачу робіт
Цільова група (групи): ОП, ЗП, підрядні організації

Результат 1.5 Підключені до мережі ШСД та ЦОД не менше 100 абонентів
1.5.1. Провести підключення не менше 100 кінцевих абонентів (користувачів)
Орієнтовна тривалість: I та II півріччя II року
Опис: адміністративний персонал Проекту координує процес підключення нових абонентів мережі ШСД (працівники органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування у Львівській області); безпосередньо підключенням займається команда навчених в рамках проекту адміністраторів мережі ШСД
Цільова група (групи): ОП, команда адміністраторів мережі ШСД, абоненти мережі ШСД

Результат 2.1 Сформована група із 5 професійних експертів в сфері ШСД
2.1.1. Провести набір 5-и професійних експертів в сфері ІКТ
Орієнтовна тривалість: 2 місяці (V-VI місяць I року)
Опис: представники ОП, ЗП, П1, П2 проводять набір 5-и експертів в сфері ІКТ (трьох – з Львівської області, двох – з Дніпропетровської області)
Цільова група (групи): ОП, ЗП, П1, П2, фахівці з питань ІКТ – кандидати на посади експертів проекту

Результат 2.2 Вивчений і отриманий досвід створення мережі ШСД у Підкарпатському воєводстві та ЦОД у Дніпропетровській області
2.2.1. Організувати 3-денну навчально-стажувальну поїздку в Дніпро для 3-х експертів з Львівської області
Орієнтовна тривалість: 1 місяць (VI місяць I року)
Опис: представники ОП та П2 організують навчально-стажувальну поїздку в Дніпро для 3-х експертів в сфері ІКТ з Львівської області для ознайомлення з досвідом реалізації програми «Електронна Дніпропетровщина», зокрема з роботою ЦОД у Дніпропетровській області.
Цільова група (групи): ОП, П2, 3 експерти в сфері ІКТ з Львівської області, Дніпропетровська обласна державна адміністрація
2.2.2. Здійснити переклад з польської на українську мову методичних матеріалів щодо створення мережі ШСД та ЦОД у Підкарпатському воєводстві та видання і розповсюдження 50-и примірників методичного посібника
Орієнтовна тривалість: 3 місяці (III-V місяць I року)
Опис: представники ОП та П2 відбирають методичні матеріали, які охоплюють всі найважливіші питання створення мережі ШСД та ЦОД у Підкарпатському воєводстві, контракують перекладача, що займатиметься перекладом матеріалів; після завершення перекладу представники ОП та П2 організують видання та розповсюдження 50-и примірників методичного посібника.
У рамках проекту «Створення спільної регіональної широкопasmової мережі доступу в Інтернет для Підкарпатського воєводства та Львівської області» (виконавці – ЗП, П2 та Маршалковство Підкарпатського воєводства) планується візит до Львова польських експертів для презентації і роз'яснення ключових положень методичних матеріалів. Цей захід буде використаний для потреб пропонуваного проекту
Цільова група (групи): представники ОП та П2, перекладач (з польської на українську), поліграфічне підприємство, польські експерти, команда адміністраторів мережі ШСД

Результат 2.3 Розроблена Стратегія розвитку інформаційного простору у Львівській області до 2025 року та План заходів з її впровадження до 2020 року
<i>2.3.1 Розробити Стратегію розвитку інформаційного простору у Львівській області до 2025 року та План заходів з її впровадження до 2020 року</i>
Орієнтовна тривалість: 6 місяців (VII-XII місяць I року)
Опис: представники П2 формують технічне завдання на розробку Стратегії розвитку інформаційного простору у Львівській області до 2025 року та Плану заходів з її впровадження до 2020 року; команда експертів в сфері ІКТ розробляє проект Стратегії та Плану
Цільова група (групи): представники П2, команда експертів в сфері ІКТ
<i>2.3.2. Організувати обговорення Стратегії та Плану у Львові за участю команди експертів в сфері ІКТ, представників органів влади, науковців та операторів телекомунікаційних мереж (20 осіб)</i>
Орієнтовна тривалість: 1 місяць (XI місяць I року)
Опис: представники ОП, П2 організують проведення обговорення Стратегії та Плану за участю команди експертів в сфері ІКТ та підбирають відповідне коло учасників із числа фахівців, представників Львівської ОДА, членів профільних комісій обласної ради, членів Науково-технічної Ради регіональної програми «Електронна Львівщина» для обговорення проектів документів; команда експертів в сфері ІКТ доопрацьовують документи з урахуванням пропозицій та зауваг, висловлених в ході обговорення Стратегії та Плану для подальших процедурних кроків – громадські обговорення, погодження профільних комісій та винесення документів для ухвалення на сесію обласної ради
Цільова група (групи): представники ОП, П2, експерти та фахівці ІКТ, представники Львівської ОДА, члени профільних комісій обласної ради, члени Науково-технічної Ради регіональної програми «Електронна Львівщина»
<i>2.3.3. Видати та розповсюдити 50 примірників Стратегії та Плану</i>
Орієнтовна тривалість: 1 місяць (XII місяць I року)
Опис: представники П2 організують видання та розповсюдження 50-и примірників доопрацьованої версії Стратегії та Плану серед депутатського корпусу Львівської обласної ради, керівників структурних підрозділів Львівської ОДА, РДА та Рад ОТГ
Цільова група (групи): представники П2, поліграфічне підприємство, адресати видання

Результат 2.4 Розроблена нова редакція регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020»
<i>2.4.1. Розробити зміни до регіональної програми «Електронна Львівщина»</i>
Орієнтовна тривалість: 6 місяців (I півріччя II року)
Опис: П2 формує технічне завдання на розробку проект змін до програми «Електронна Львівщина»; команда експертів в сфері ІКТ розробляє проект Програми
Цільова група (групи): представники П2, команда експертів в сфері ІКТ
<i>2.4.2. Провести обговорення розроблених змін на засіданні Науково-технічної Ради регіональної програми «Електронна Львівщина» (15 осіб) для подальшого винесення на сесію Львівської обласної ради</i>
Орієнтовна тривалість: 1 місяць (I півріччя II року)
Опис: представники ОП, ЗП, П1, П2 організують проведення обговорення нової редакції регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020» на засіданні Науково-технічної Ради за участі команди експертів в сфері ІКТ, запрошують на обговорення членів постійної депутатської комісії з питань зв'язку Львівської обласної ради; команда експертів в сфері ІКТ доопрацьовує документ з урахуванням пропозицій та зауваг висловлених в ході обговорення; після цього представники ЗП, П1 контролюють процес погодження документу профільними

комісіями Львівської обласної ради та винесення питання про ухвалення програми «Електронна Львівщина 2018-2020» на сесію Львівської обласної ради
Цільова група (групи): представники ОП, ЗП, П1, П2, команда експертів в сфері ІКТ, члени Науково-технічної Ради регіональної програми «Електронна Львівщина», депутати Львівської обласної ради
2.4.3. Видати та розповсюдити регіональну програму «Електронна Львівщина» (50 примірників)
Орієнтовна тривалість: 1 місяць (I півріччя II року)
Опис: представники П2 організують видання та розповсюдження 50-и примірників програми «Електронна Львівщина 2018-2020» серед керівників структурних підрозділів Львівської ОДА, РДА та Рад ОТГ
Цільова група (групи): адміністративний персонал Проекту, поліграфічне підприємство

Результат 3.1 Розроблено Програму підготовки адміністраторів з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД у Львівській області
3.1.1. Провести набір 2-ох тренерів Проекту та 30-и учасників Проекту – адміністраторів мережі ШСД
Орієнтовна тривалість: 2 місяці (IX-X місяць I року)
Опис: представники П2 проводять набір 30-и учасників Проекту – адміністраторів мережі ШСД з-посеред працівників органів виконавчої влади і місцевого самоврядування та 2-ох тренерів, які контракуються
Цільова група (групи): представники П2, адміністратори мережі ШСД, тренери компетентні в сфері ІКТ
3.1.2. Розробити Програму підготовки адміністраторів мережі ШСД з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД
Орієнтовна тривалість: 1 місяць (X місяць I року)
Опис: тренери Проекту розробляють Програму підготовки адміністраторів з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД
Цільова група (групи): 2 тренери компетентні в сфері ІКТ

Результат 3.2 Підготовлена група із 30-и адміністраторів для забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД у Львівській області
3.2.1. Провести навчання для 30-и адміністраторів мережі ШСД з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД
Орієнтовна тривалість: 2 місяці (XI-XII місяць I року)
Опис: представники ОП, П2 організують проведення 4-х триденних тренінгів для 30-и адміністраторів мережі ШСД (в групах по 15 осіб) з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД. Навчання забезпечують 2 тренери згідно з розробленою програмою
Цільова група (групи): представники ОП, П2, команда адміністраторів мережі ШСД, 2 тренери компетентні в сфері ІКТ
3.2.2. Провести виїзні консультації для 30-и адміністраторів мережі ШСД під час встановлення ЦОД та підключення кінцевих абонентів (30 одноденних візитів)
Орієнтовна тривалість: I та II півріччя II року
Опис: двоє відібраних експертів в сфері ІКТ проводять виїзні консультації для 30-и адміністраторів мережі ШСД до адміністративних центрів у Львівській області.
Цільова група (групи): команда адміністраторів мережі ШСД, 2 експерти в сфері ІКТ

Календарний план-графік впровадження діяльності за проектом

Тривалість проекту – 24 місяці.

Прийняті скорочення:

- **Ініціатор проекту (ІП)** – Львівська обласна державна адміністрація
- **Замовник проекту (ЗП)** – департамент дорожнього господарства, транспорту та зв'язку Львівської облдержадміністрації
- **Партнер 1 проекту (П1)** – відділ електронного урядування адміністративного управління апарату Львівської облдержадміністрації
- **Партнер 2 проекту (П2)** – ГО «Європейський діалог»
- **Офіс проекту (ОП)** – керівник проекту, менеджер з питань ІКТ

Рік 1												
Місяці	Півріччя 1					Півріччя 2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11
Види діяльності												
Конкретна ціль 1. Створення Центру обробки даних (ЦОД) мережі ШСД у Львівській області												
Результат 1.1. Виготовлений комплект проектно-кошторисної документації (ПКД)												
1.1.1. Провести відбір адміністративного персоналу проекту (керівник проекту, менеджер ІКТ)												ІП, ЗП, П1, П2
1.1.2. Підготувати комплект тендерної документації та провести торги по виготовленню ПКД по видах робіт (ремонтно-будівельні роботи, електроживлення, кабелювання, кліматизація, вентиляція, пожежна безпека, відеоконтроль)												ОП, ЗП
1.1.3. Провести прийом-здачу робіт по виготовленню ПКД по видах робіт												ОП, ЗП
Результат 1.2. Проведені ремонтно-будівельні роботи по облаштуванню ЦОД												
1.2.1. Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на проведення робіт (ремонтно-будівельні роботи, електроживлення, кліматизація, вентиляція)												ОП, ЗП
1.2.2. Провести прийом-здачу робіт (ремонтно-будівельні роботи, електроживлення, кліматизація, вентиляція)												ОП, ЗП
Результат 1.3. Закуплене обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали для потреб проекту та ЦОД												

1.3.1. Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на закупівлю товарів (обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали) для потреб проекту та ЦОД												ОП, ЗП
1.3.2. Провести закупівлю товарів (обладнання, програмне забезпечення та витратні матеріали) для потреб проекту та ЦОД												ОП, ЗП
<i>Результат 1.4. Обладнений і введений в експлуатацію ЦОД</i>												
1.4.1. Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на закупівлю послуг по інсталяції (обладнання, програмне забезпечення) ЦОД												ОП, ЗП
1.4.2. Обладнати і ввести в експлуатацію ЦОД згідно з ТЗ на КСЗ												ОП, ЗП
<i>Результат 1.5. Підключені до мережі ШСД та ЦОД не менше 100 абонентів</i>												
1.5.1. Провести підключення не менше 100 кінцевих абонентів (користувачів)												ОП, ЗП
Конкретна ціль 2. Організація умов для подальшого розвитку (II черга) ШСД у Львівській області із використанням досвіду створення ШСД у Підкарпатському воєводстві та створення ЦОД у Дніпропетровській області												
<i>Результат 2.1. Сформована група із 5-и професійних експертів в сфері ШСД</i>												
2.1.1. Провести набір 5-и професійних експертів в сфері ШСД												ОП, ЗП, П1, П2
<i>Результат 2.2. Вивчений і отриманий досвід створення мережі ШСД у Підкарпатському воєводстві та ЦОД у Дніпропетровській області</i>												
2.2.1. Організувати 3-денну навчально-стажувальну поїздку в Дніпро для 3-х львівських експертів												ОП, П2
2.2.2. Здійснити переклад з польської на українську мову методичних матеріалів щодо створення мережі ШСД та ЦОД у Підкарпатському воєводстві та надрукувати 50 примірників методичного посібника												ОП, П2
<i>Результат 2.3. Розроблена Стратегія розвитку інформаційного простору у Львівській області до 2025 року та План заходів з її впровадження до 2020 року</i>												

2.3.1. Розробити Стратегію розвитку інформаційного простору у Львівській області до 2025 року та План заходів з її впровадження до 2020 року																				П2
2.3.2. Організувати обговорення Стратегії та Плану у Львові за участю експертів із Дніпра, представників органів влади та операторів мереж (20 осіб)																				ОП, П2
2.3.3. Надрукувати 50 примірників Стратегії та Плану																				П2
Результат 2.4. Розроблена нова редакція регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020»																				
2.4.1. Розробити нову редакцію регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020» (виконується 5-а експертами)																				П2
2.4.2. Провести обговорення нової редакції регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020» на засіданні Науково-технічної Ради регіональної програми «Електронна Львівщина» (15 осіб)																				П2
2.4.3. Підготувати та здійснити видання документу Програма «Електронна Львівщина 2018-2020» (50 примірників)																				П2
Конкретна ціль 3. Підвищення професійного рівня адміністраторів мережі ШСД Львівської області з питань забезпечення функціонування ШСД та ЦОД																				
Результат 3.1. Розроблена Програма підготовки адміністраторів з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД у Львівській області																				
3.1.1. Провести відбір 2-х тренерів проекту, 30 учасників – адміністраторів мережі ШСД та ЦОД																				ОП, ЗП, П2
3.1.2. Розробити Програму підготовки адміністраторів з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД																				П2
Результат 3.2. Підготовлена група із 30-и адміністраторів для забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД у Львівській області																				

3.2.1. Провести навчання для 30-и адміністраторів мережі з питань забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД (4 триденних тренінги по 15 осіб)																					ОП, П2	
3.2.2. Провести виїзні консультації для 30-и адміністраторів мережі під час інсталяції ЦОД та підключення кінцевих абонентів (30 одноденних візитів)																						П2

Рік 2			
Вид діяльності (дія)	Півріччя 3	Півріччя 4	Орган, що забезпечує виконання
1.4.1. Підготувати комплект тендерної документації та провести торги на закупівлю послуг по інсталяції (обладнання, програмне забезпечення) ЦОД			ОП, ЗП, П1
1.4.2. Обладнати і ввести в експлуатацію ЦОД згідно з ТЗ на КСЗ			ОП, П1
1.5.1. Провести підключення не менше 100 кінцевих абонентів (користувачів)			ОП, П1
2.4.1. Розробити нову редакцію регіональної програми «Електронна Львівщина 2018-2020» (виконується 5-а експертами)			ОП, ЗП, П1, П2
2.4.2. Провести обговорення розроблених змін на засіданні Науково-технічної Ради регіональної програми «Електронна Львівщина» (15 осіб) для подальшого винесення на сесію Львівської обласної ради			ОП, П1, П2
2.4.3. Підготувати та здійснити видання документу Програма «Електронна Львівщина» (50 примірників)			П2
3.2.2. Провести виїзні консультації для 30-и адміністраторів мережі під час інсталяції ЦОД та підключення кінцевих абонентів (30 одноденних візитів)			ОП, П2

Можливі ризики, пов'язані із впровадженням проекту

Ризики	Ймовірність	Стратегія мінімізації ризиків
Недостатня компетенція львівських спеціалістів в сфері ШСД	Низька	Використання в Проекті досвіду та фахівців із Дніпропетровської області. Використання у Проекті досвіду створення мережі ШСД у Підкарпатському воєводстві.
Затримка проведення тендерів на закупівлі обладнання	Середня	Якісно підготовлена тендерна документація. Попереднє вивчення ринку. Наявність професійного фахівця із закупівель товарів і послуг у сфері ІКТ. Реалізація тендерного процесу через систему Prozorro.
Розширення обсягу інвестиційної складової впродовж періоду дії Проекту та зростання цін	Середня	Пошук ефективних рішень для зменшення витрат на інвестиції та їх погодження з Мінрегіоном. Збільшення дофінансування Проекту з боку обласного бюджету.
Порушення графіку дофінансування з боку Львівської ОДА	Середня	Дотримання Львівською ОДА Договору по проекту із Мінрегіоном. Контроль процесу з боку Львівської обласної ради. Моніторинг процесу з боку партнера (П2) – ГО «Європейський Діалог» та здійснення відповідних заходів у разі необхідності.
Утримання і експлуатаційні витрати на утримання мережі ШСД та ЦОД є значимими	Висока	
Підготовлені адміністратори мережі ШСД після завершення Проекту переходять на більш оплачувану роботу в ІТ-компанії	Висока	
Зміна керівництва місцевих органів влади	Середня	Дотримання місцевими органами влади положень Контракту на проект із Мінрегіоном.
Зміни законодавства у сфері дії Проекту	Низька	Моніторинг змін законодавства, превентивні дії за погодженням із Мінрегіоном.
Порушення графіку дофінансування з боку Мінрегіону	Низька	Корекції графіку дофінансування з боку Львівської ОДА. Формулювання Договорів з підрядниками в частині можливості відстрочки платежів. Дотримання Мінрегіоном положень Контракту на програму з ЄС.

	Низька якість і швидкодія зв'язку у Львівській області, що створює перешкоди ефективній роботі ЦОД (створюваного в рамках даного Проекту)	Середня	Проект «Створення спільної регіональної широкопasmової мережі доступу в Інтернет для Підкарпатського воєводства та Львівської області» вартістю 2,7 млн. євро, який забезпечить швидкодію 10 Гбіт/сек по всій території області (отримав схвалення на рівні концепції в квітні 2017 року).
	Процеси децентралізації в Україні і, відповідно, автономність нових адміністративно-територіальних одиниць (ОТГ) створюють загрозу фінансового забезпечення функціонування мережі ШСД та ЦОД із консолідованого бюджету всіх учасників – області, районів, ОТГ	Середня	Створення в майбутньому Оператора мережі, який відповідатиме за утримання мережі, у тому числі через укладання договорів про надання послуг зв'язку та інших телекомунікаційних сервісів з клієнтами, у тому числі – органами виконавчої влади, самоврядування, державними структурами.

Сталість результатів проекту

Фінансова сталість

Створення ЦОД та включення його в склад мережі ШСД у Львівській області розраховані на далеку перспективу та широке коло користувачів, оскільки: використовуються сучасні технології і архітектура; забезпечується швидкодія зв'язку 10 Гбіт/сек; ефективно реалізуються сервіси е-врядування.

Фінансова сталість результатів проекту закладена в концепції побудови корпоративної мережі ШСД органів влади. Це дозволяє забезпечити економію витрат, пов'язаних із оплатою швидкісних послуг ШСД у випадку надання таких послуг операторами мережі Інтернет.

Сума такої економії складатиме орієнтовно до 5 млн. грн. після першого року експлуатації ЦОД та ШСД (користувачі – структурні підрозділи Львівської ОДА та РДА; виконавчі структури органів місцевого самоврядування; ЦНАПи), а в подальшому – до 20 млн. грн. на рік за рахунок розширення кількості абонентів – територіальних підрозділів центральних органів влади, державних установ, локальних операторів зв'язку.

Детальний розрахунок фінансової сталості проекту наведений у **додатку 1**.

Інституційна сталість

У рамках даного Проекту планується розробка моделі функціонування Оператора мережі (державно-приватного підприємства чи комунального підприємства), який в майбутньому, відповідно до вимог чинного законодавства, буде утримувати мережу ШСД, забезпечувати її подальший розвиток та надавати послуги зв'язку та інші телекомунікаційні сервіси не тільки органам виконавчої влади та самоврядування, але й державним структурам, локальним операторам Інтернету. Створення такого Оператора не тільки підвищить рівень інституційної сталості результатів проекту, але також буде приносити додаткові надходження до обласного бюджету.

На етапі реалізації проекту і до моменту створення Оператора мережі все набуте майно обліковується на балансі Замовника – департаменту дорожнього господарства, транспорту та зв'язку Львівської обласної державної адміністрації, який буде нести відповідальність за результати після завершення проекту.

Іншим фактором, що зміцнює інституційну сталість проекту, є підготовка кадрового складу – адміністраторів мережі ШСД, у тому числі – ЦОД, здатних забезпечити їх ефективне використання та подальший розвиток.

Політична сталість

Реалізація проекту сприятиме політичній сталості в області шляхом:

- забезпечення оперативного й стратегічного моніторингу суспільно-політичної й економічної ситуації в регіоні;
- забезпечення доступу населення й організацій до інформації про діяльність органів державної влади області, органів місцевого самоврядування, підвищення якості й доступності надання державних (адміністративних та муніципальних) послуг, спрощення процедури й скорочення термінів їх надання, зниження витрат з боку громадян та організацій пов'язаних з одержанням державних (адміністративних та муніципальних) послуг;
- поліпшення якості управління в місцевих органах державного управління й органах місцевого самоврядування області;
- якісно новий рівень інформаційної взаємодії між державними органами, органами місцевого самоврядування в області, громадянами, бізнесом і суспільними інститутами;
- удосконалення системи інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки прийняття рішень та контролю за їх виконанням (якість, ефективність, творчість виконання).

Проект матиме потужний вплив на покращення якості та інтенсивності процесів реформ шляхом збільшення прозорості і доступності влади, покращенням якості е-урядування. Оскільки проект використовує для своєї реалізації найсучасніші технології, це дасть можливість створити позитивний візерунок влади, як двигуна добрих змін.

Екологічна сталість

Основний продукт даного проекту – Центр обробки даних (ЦОД) не матиме негативного впливу на довкілля, оскільки буде створений на базі вже наявних приміщень Львівської обласної державної адміністрації. Обладнання, необхідне для функціонування ЦОД не несе шкоди навколишньому середовищу, що підтверджують сертифікати виробників цього типу телекомунікаційного обладнання.

У свою чергу ЦОД є складовою мережі ШСД, яка включає мережу волоконно-оптичних ліній зв'язку (ВОЛЗ) протяжністю 1400 км по території Львівської області. На підставі проведеного аналізу впливу побудови і експлуатації ВОЛЗ на навколишнє середовище у світлі чинного законодавства констатується, що ВОЛЗ не впливатиме суттєвим чином на навколишнє середовище. На етапі підготовки проекту проведений варіативний аналіз, що обґрунтовує вибір технологічних і локалізаційних рішень, які мінімізують конфлікти з територіями під охороною (заповідники, національні та ландшафтні парки, охоронні зони), а також технічних і технологічних рішень, які усувають та зменшують потенційний вплив ВОЛЗ на навколишнє середовище.

У Львівській області побудова ВОЛЗ здійснюється у варіанті, який передбачає якнайменше втручання у території під охороною. Вплив на навколишнє середовище існуватиме виключно в період побудови ВОЛЗ (тимчасове усунення верхнього шару ґрунту, можливе утворення куряви, емісія вихлопів, шуми, а також використання палива та електроенергії). Проте, цей вплив буде незначним і вкрай обмеженим територіально.

Структура управління проектом

Пропонована організаційна структура проекту

Відповідальність за проект в цілому несе Ініціатор проекту – Львівська обласна державна адміністрація в особі Замовника проекту – департаменту дорожнього господарства, транспорту та зв'язку.

Пропонована організаційна структура проекту (по видах діяльностей) відображена в наведеній нижче «Матриці відповідальності».



Прийняті скорочення:

- В – відповідальний
- З – затвердження
- У – узгодження

* Відповідальні структури	ОП	ЗП	П1	П2	ДЕ	ДФ
Види діяльності						
Підготовка та проведення тендерів	В	З				
Укладення Договорів, у т.ч. по видах робіт:						
▪ виготовлення ПКД	В	З				
▪ ремонтно-будівельні роботи	В	З				
▪ інвестиції (обладнання, програмне забезпечення)	В	З				
▪ інше («м'які» заходи – навчання, розробка документів тощо)	У	З		В		
Приймання робіт, у т.ч. по видах робіт:						
▪ виготовлення ПКД	У	В/З	У			
▪ ремонтно-будівельні роботи	У	В/З	У			
▪ інвестиції (обладнання, програмне забезпечення)	У	В/З	У			
▪ інше («м'які» заходи – навчання, розробка документів тощо)	У	З		В		
Оплата робіт, товарів. Послуг, у т.ч. по видах робіт:						
▪ виготовлення ПКД	У	В/З				
▪ ремонтно-будівельні роботи	У	В/З				
▪ інвестиції (обладнання, програмне забезпечення)	У	В/З				
▪ інше («м'які» заходи – навчання, розробка документів тощо)	У	З		В		
Фінансовий контроль		З				В
Оцінка, моніторинг, звітність	В	З	У	У	У	У
Подальша експлуатація системи (ЦОД та ШСД)		З	В			

* Відповідальні структури

- Офіс проекту (ОП) – керівник проекту, менеджер з питань ІКТ
- Замовник проекту (ЗП) – департамент дорожнього господарства, транспорту та зв'язку Львівської облдержадміністрації
- Партнер 1 проекту (П1) – відділ електронного урядування адміністративного управління апарату Львівської облдержадміністрації
- Партнер 2 проекту (П2) – ГО «Європейський діалог»
- Департамент економічної політики Львівської облдержадміністрації – ДЕ
- Департамент фінансів Львівської облдержадміністрації – ДФ

Досвід діяльності Ініціатора з тематики проекту:

Львівська обласна державна адміністрація щороку реалізує низку проектів міжнародної технічної допомоги. У 2015-2016 році на території області реалізовувалось 48 проектів, з числа тих, що пройшли реєстрацію в Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України, у 2017 році – 13 проектів.



Досвід діяльності Замовника з тематики проекту:

Підготовка концепції та проекту «Створення спільної регіональної широкосмугової мережі доступу в Інтернет для Підкарпатського воєводства та Львівської області» в рамках Програми Україна-Польща-Білорусь 2014-2020 (код проекту – H1LJL-OSVAW-9PSDT-MCLWH). Бюджет проекту – 2,687 млн. євро. Терміни виконання: 2018-2019 роки.

Мета проекту. Підвищення ефективності сфери e-Government прикордонних регіонів Польщі та України – як основи для сталого розвитку регіону шляхом створення у Львівській області і вдосконалення у Підкарпатському воєводстві ШСД та їх об'єднання в єдину регіональну мережу.

Конкретні завдання:

1. Створення ШСД органів влади і державних установ на території Львівської області (I черга) та розбудова ШСД медичних установ Підкарпатського воєводства та їх об'єднання в єдину регіональну мережу
2. Організація умов для передачі польського досвіду зі створення ШСД у Львівській, а також проведення відповідних досліджень.
3. Підвищення професійного рівня менеджерів e-Government

Досвід Партнера 1 проекту (відділ електронного урядування адміністративного управління апарату Львівської облдержадміністрації):

Підготовка і реалізація обласної цільової Програми «Електронна Львівщина» на 2015-2017 роки. Метою Програми є підвищення ефективності управління соціально-економічним розвитком Львівської області, розвиток інформаційного суспільства із забезпеченням максимального залучення мешканців регіону до цього процесу, рівності громадян незалежно від місця їх проживання в дотриманні їх конституційних прав із застосуванням сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій та технологій електронного урядування

Завдання Програми:

1. Інформаційно-комунікаційні технології
2. Упровадження технологій e-урядування в органах виконавчої влади та місцевого самоврядування області.
3. Автоматизація надання публічних (бюджетних) та адміністративних послуг
4. Розвиток телекомунікаційного середовища регіону та формування системи регіональних електронних інформаційних ресурсів.

Бюджет 2017 року – 6,7 млн. грн.

Досвід Партнера 2 (ГО «Європейський діалог»):

Проект «Дорожня карта реформ для ГО «Європейський діалог» (2015-2017 роки). Бюджет – 181 820 євро. Ціль: розвиток «Європейського діалогу», як сталої неприбуткової організації, здатної зробити вагомий внесок у процеси реформ та децентралізації в Україні, шляхом посилення аналітичних та організаційних спроможностей. Результат: розроблені 5 регіональних програм, у тому числі «Електронна Львівщина», здійснені 40 аналітичних досліджень, у тому числі 6 – в сфері ІКТ, сформований професійний персонал – 8 осіб, закуплене обладнання офісу.

Проект «Громадські інформаційні центри у Вінницькій, Закарпатській, Львівській та Рівненській областях - II етап» (2015-2016 роки). Бюджет – 67 925 євро. Ціль: сприяння реформі децентралізації в Україні шляхом створення Громадських інформаційних центрів в сільській місцевості. Результат: створені 4 регіональні мережі Громадських інформаційних центрів на базі 58 місцевих бібліотек, підготовлені 102 фахівці в сфері надання e-послуг громадянам, обладнані 12 центрів.

Розподіл функцій ініціатора та замовника у реалізації проекту, обґрунтування ролі кожного партнера

Підбір учасників проекту базований на поєднанні сильних сторін кожного для досягнення максимальних результатів та вигоди. Відповідальність за проект в цілому несе Ініціатор проекту – Львівська обласна державна адміністрація, в особі Замовника проекту – департаменту



дорожнього господарства, транспорту та зв'язку. Детальна інформація щодо ролі кожного із учасників наведена в «Матриці відповідальності» та розділі 2.4 Календарний план-графік.

Команда (професійна група), що буде виконувати проект (за функціями)

Для забезпечення постійного менеджменту проекту на конкурсних засадах обирається Керівник проекту, який здійснює загальний менеджмент проекту, координує роботу усіх партнерів та інших стейкхолдерів проекту, бере участь в організації тендерів і контролює виконання робіт підрядними організаціями, відповідає за моніторинг, оцінку та звітність по Проекту.

Проект має комплексний технічний характер і поєднує в собі різнопланові складові – ремонтно-будівельні роботи (по видах), інвестиційна складова (закупівля та інсталяція телекомунікаційного обладнання та програмного забезпечення), «м'які» заходи (навчання, стажування, консультації, розробка документів).

При цьому інвестиційна складова є найбільш вагомою – як по коштах, так і складності. Тому для забезпечення постійного менеджменту інвестиційної складової проекту на конкурсних засадах обирається Менеджер з питань інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), в функції якого входить управління технічними ризиками проекту, підготовці тендерної документації і організації проведення тендерів, консультування команди проекту з питань ІКТ. Менеджер ІКТ спільно із Керівником проекту працюють в проекті 100% робочого часу та представляють собою Офіс проекту.

Важливу роль в питаннях реалізації інвестиційної складової проекту (обладнання та програмне забезпечення) відіграє Партнер 1 – відділ електронного урядування адміністративного управління апарату Львівської облдержадміністрації, який безпосередньо відповідає за впровадження системи е-урядування у Львівській області. У питаннях ІКТ та, зокрема створення ЦОД, до команди проекту також залучаються експерти комунального підприємства «Головний інформаційно-комунікаційний і науково-виробничий центр» Дніпропетровської обласної ради з огляду на значний досвід в питаннях е-урядування і зокрема, створення ЦОД Дніпропетровської області, яка визначена пілотним регіоном для реалізації міжнародної Ініціативи «Партнерство «Відкритий Уряд» в Україні.

За реалізацію «м'яких» заходів відповідальним виконавцем є Партнер 2 – ГО «Європейський діалог», яка має багаторічний досвід подібної роботи, професійну команду експертів і тренерів, у тому числі із питань ІКТ, досвід роботи із органами влади, у тому числі з питань ІКТ та більше 100 реалізованих проектів, у тому числі міжнародних.

Механізм моніторингу та оцінки проекту

Стратегія оцінки проекту базується на Порядку проведення моніторингу досягнення індикаторів (показників) проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу, відповідно до постанови Кабміну від 16.01.2016 № 827.

Безпосередньо оцінку та моніторинг показників проекту здійснюють Замовник проекту (на постійній основі) та Ініціатор проекту (щоквартально) на основі індикаторів логіко-структурної матриці, яка є невід'ємною частиною проекту.

Паралельно до якісної/кількісної оцінки та моніторингу показників Ініціатором (розпорядником бюджетних коштів нижчого рівня) та Замовником проекту (отримувачем бюджетних коштів) на постійній основі здійснюється фінансовий моніторинг – відстеження витрат цілям та бюджету проекту із щоквартальним звітуванням Мінрегіону – головному розпорядникові бюджетних коштів.

Часові рамки проведення моніторингу та оцінки проекту визначаються термінами реалізації проекту (24 місяці), починаючи від першого місяця проекту – моменту формування Плану моніторингу діяльності проекту.

Процедури внутрішнього моніторингу та координації дій за проектом визначаються нормативними документами Львівської облдержадміністрації, зокрема Порядком обговорення і внесення на розгляд обласної ради обласних (бюджетних) цільових програм, моніторингу та звітності щодо їх виконання (рішення Львівської обласної ради від 25 жовтня 2016 року) та нормативними документами Мінрегіону до Порядку проведення моніторингу досягнення індикаторів (показників) проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу, а саме:

- Порядок проведення моніторингу показників виконання проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу.
- План моніторингу проекту.
- Досягнення запланованих індикаторів проекту відповідно заявленому в логіко-структурній матриці.
- Квартальний моніторинговий звіт (Замовника) з досягнення запланованих об'єктивно вимірюваних показників (індикаторів).
- Квартальний моніторинговий звіт (Ініціатора) з досягнення запланованих об'єктивно вимірюваних показників (індикаторів).
- Квартальний моніторинговий описовий звіт (Ініціатора) про результати впровадження проекту.
- Інформація про використання коштів державного бюджету, отриманих від ЄС.

Згідно з «Матрицею відповідальності», наведеній в розділі 2.7 опису проекту діяльності щодо оцінки, моніторингу та звітності по проекту здійснюють:

- *Офіс проекту (ОП) – керівник проекту, консультант по питаннях ІКТ*
- *Замовник проекту (ЗП) – департамент дорожнього господарства, транспорту та зв'язку Львівської облдержадміністрації*
- *Партнер 1 проекту (П1) – відділ електронного урядування адміністративного управління апарату Львівської облдержадміністрації*
- *Партнер 2 проекту (П2) – ГО «Європейський діалог»*
- *Департамент економічної політики Львівської облдержадміністрації – ДЕ*
- *Департамент фінансів Львівської облдержадміністрації – ДФ*

Види діяльності	Відповідальні структури					
	ОП	ЗП	П1	П2	ДЕ	ДФ
Фінансовий контроль		З				В
Оцінка, моніторинг, звітність	В	З	У	У	У	У

Прийняті скорочення:

В – відповідальний

З – затвердження

У – узгодження

Наявні можливості та запропонований порядок корпоративного врегулювання (у оперативний спосіб) у випадку виникнення під час реалізації проекту непередбачених чи негативних результатів.

У випадку виникнення під час реалізації проекту непередбачених чи негативних результатів команда проекту в своїй роботі згаданим Порядком обговорення і внесення на розгляд обласної ради обласних (бюджетних) цільових програм, моніторингу та звітності щодо їх виконання, зокрема пп. 18-24.

Застосування механізмів громадської оцінки ефективності досягнутих результатів

Проектом передбачена громадська оцінка ефективності досягнутих результатів шляхом задіяння Науково-технічної Ради з питань інформатизації та електронного урядування Львівської облдержадміністрації, затвердженої розпорядженням голови облдержадміністрації від 3 листопада 2014 року №585/0/5-14. Згідно з Положенням про Раду до її повноважень в сфері оцінки і моніторингу відносяться пп. 3.2-3.6.

Бюджет проекту

Витрати	Загальна вартість (грн.)
1. Людські ресурси	360 000,00
2. Транспортні витрати (поїздки)	1 764,00
3. Обладнання та витратні матеріали	7 218 029,00
4. Утримання офісу проекту	96 000,00
5. Послуги та інші витрати	449 100,00
6. Будівельні роботи	1 828 844,54
7. Разом прями витрати по проекту (1-6)	9 953 737,54
8. Непрямі (адміністративні) витрати	
9. Разом витрати по проекту (7+8)	9 953 737,54
10. Внески в натуральній формі	
11. Разом прийнятні витрати по проекту (9+10)	9 953 737,54

Ефективність проекту

Економічна ефективність пропонованого проекту є досить умовною, оскільки йдеться про ЯКІСНО новий зв'язок, коли на зміну швидкодії 100 Мбіт/сек (яка є тільки в окремих випадках і яка не дозволяє в повній мірі запровадити ефективне е-урядування) проект пропонує швидкодію 10 Гбіт/сек.

Головною ідеєю розрахунку економічної та бюджетної ефективності проекту є економія витрат, пов'язаних із оплатою послуг ШСД діючих на сьогодні в Україні операторів мережі Інтернет та витратами на експлуатацію мережі ШСД, яка перебуває у власності держави (у нашому випадку – Львівської ОДА).

Оплата послуг ШСД оператора мережі Інтернет

На сьогодні вартість гарантованого трафіку 10 Гбіт/сек для юридичних осіб (який, як правило обумовлюється оператором і «надається при наявності технічної можливості») становить 15 тис. грн. на місяць (180 тис. грн. на рік) у межах одного каналу зв'язку між двома вузлами. Для 29 вузлів ця сума становитиме **5,22 млн. грн.** (29 x 180 000).

У випадку доєднання до мережі (окрім Львівської ОДА та її структурних підрозділів та обласної, районних, міських рад, рад ОТГ та ЦНАП) принаймні ще 3-х корпоративних мереж (територіальні органи Держгеокадастру; підрозділи Львівської області Головного управління ДСНС; підрозділи Головного управління статистики у Львівській області) вартість послуг зв'язку на рік зростає до **15,66 млн. грн.** (5,22 млн. грн. x 3).

Оплата послуг мережі ШСД, яка перебуває у власності Львівської ОДА

У такому випадку витрати зводяться до оплати *послуг на експлуатацію* мережі ШСД зовнішнім оператором.

Оплата послуг на експлуатацію мережі ШСД складається із 3-х компонентів:

- цілодобове технічне обслуговування вузлів – 230 грн./міс. за вузол (2 760 грн./рік);
- цілодобове технічне обслуговування ЦОД – 200 грн./міс. за вузол (2 400 грн./рік);
- технічне обслуговування волоконно-оптичних ліній зв'язку (ВОЛЗ) – 27 грн./км/міс (324 грн./рік);
- амортизація телекомунікаційного обладнання одного вузла – 1 200 грн./міс. (14 400 грн./рік).

Відповідно для всієї мережі ШСД (ЦОД, 29 вузлів та 1400 км. ВОЛЗ) оплата послуг експлуатації мережі в рік становитиме: **1 020 840 грн.**

Економічна ефективністьВихідні дані для розрахунку економічної ефективності

- Ставка дисконтування = 13,6% (премія за ризик + прогнозована інфляція + відсоток за депозитами в \$)
- Інвестиції – 44,5 млн. грн (включають вартість ЦОД, вузлів передачі даних та оптоволоконних ліній зв'язку)
- Операційні витрати на рік: 1 020 840 грн. (оплата послуг експлуатації мережі в рік) – 417 600 грн. (амортизація телекомунікаційного обладнання 29 вузлів, ЦОД) = 603 240 грн.
- Дохід (економія від впровадження для власника мережі) на рік: 5 220 000 грн. (оплата послуг оператора мережі) – 1 020 840 грн. (оплата послуг на експлуатацію мережі) = 4 198 200 грн.
- Дохід від надання послуг абонентам мережі: 5 220 000 грн. (оплата послуг оператора мережі для кожного абонента) x 4 (абоненти) = 15 660 000 грн.

Показники, представлені у наведеній нижче таблиці, пораховані у відповідності до Методичних рекомендацій з розроблення інвестиційного проекту, для реалізації якого може надаватися державна підтримка (наказ Мінекономрозвитку України від 13.11.2012 №1279).

ТИС. ГРН.

Статті	Роки інвестування							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Інвестиції	-24350	-20150						
Операційні витрати		-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2
Амортизація		417,6	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6
Дохід (економія від впровадження для власника мережі)		4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2
Дохід від надання послуг абонентам мережі		15660	15660	15660	15660	15660	15660	15660
Cash flow	-24350	-477,4	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6
Дисконтований грошовий потік наростаючим підсумком	-21434,9	-21804,8	-8385,6	3427,1	13825,6	22979,2	31036,9	38130,0

Статті	9	10	11	12	13	14	15	16
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Інвестиції								
Операційні витрати	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2	-603,2
Амортизація	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6
Дохід (економія від впровадження для власника мережі)	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2	4198,2
Дохід від надання послуг абонентам мережі	15660	15660	15660	15660	15660	15660	15660	15660
Cash flow	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6	19672,6
Дисконтований грошовий потік наростаючим підсумком	44373,9	49870,3	54708,7	58967,8	62717,1	66017,5	68922,7	71480,2

Основні показники ефективності проекту

NPV (чиста приведена вартість)	78 993 410 грн.
IRR (внутрішня норма доходності)	52%
DPP (дисконтований період окупності)	3 роки
IP (індекс прибутковості)	1,78

Бюджетна ефективність

Бюджетна ефективність полягає у зменшенні витрат на оплату послуг ШСД з боку бюджетних установ – структурних підрозділів Львівської ОДА та райдержадміністрацій; виконавчих структур органів місцевого самоврядування; ЦНАПів; територіальних підрозділів центральних органів влади і ця сума складатиме орієнтовно до 5 млн. грн. після першого року експлуатації мережі, а в подальшому до 20 млн. грн. на рік за рахунок розширення абонентів.



Обсяги видатків державного та місцевого бюджетів на щорічні експлуатаційні витрати практично не зміняться (зростають у відповідності до інфляційних процесів у державі) і становитимуть до 1 млн. грн. на рік.

Соціальна ефективність

У сфері електронного урядування

- запровадження інструментів е-урядування здатне максимально децентралізувати та наблизити до громадян ті послуги, які надають їм органи влади. Мінімізація особистих контактів зі службовцями, можливість прослідкувати цифрову «історію взаємин» значно понизить рівень корупційних зловживань;
- застосування інформаційно-комунікаційних технологій при взаємодії органів влади дозволить прискорити процеси прийняття рішень та їх реалізацію, вивільнить значну частину робочого часу службовців;
- застосування інструментів е-урядування сприятиме вирішенню головних проблем української держави:
 - непрозорість, закритість, високий рівень корумпованості органів влади;
 - формування механізмів децентралізації, демократичного контролю та участі громадян у розробці та реалізації державної політики;
 - повернення довіри громадян до інститутів та посадовців державної влади та місцевого самоврядування.

У сфері е-послуг

- електронний спосіб надання послуги передбачає можливість для громадянина чи бізнесмена отримати необхідну інформацію, довідку, соціальну допомогу, ліцензію або дозвіл он-лайн без відвідування органу влади, у будь-який зручний час за принципом 24 годин/ 7 днів на тиждень.

У сфері електронного доступу до інформації

- доступ громадян, громадських організацій та бізнесу до публічної інформації, даних, якими володіють органи влади стосовно них, та можливість автоматизованої обробки відкритих даних із державних інформаційних ресурсів є обов'язковими елементами сучасної демократичної держави, а інформаційно-комунікаційні технології дозволяють зробити цей процес максимально зручним;
- у практичному сенсі запровадження електронного доступу до інформації органів влади передбачає:
 - відкритий та вільний доступ до інформаційних ресурсів органів державної влади та органів місцевого самоврядування зі застосуванням мережі Інтернет;
 - забезпечення права на актуальну та достовірну соціально значущу інформацію;
 - можливість повторного використання інформації та оброблення даних програмними засобами з метою повторного їх використання;
 - забезпечення громадського контролю за діяльністю органів державної влади та органів місцевого самоврядування;
 - взаємну довіру користувачів та органів влади в процедурах надання та одержання інформації.

У сфері електронної участі громадян в урядуванні (е- демократія)

- активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в систему суспільно-політичних відносин розширює можливості громадян щодо їх громадської участі, створює умови для формування якісно нового рівня активності та участі громадян, які користуються сучасними інформаційними технологіями не тільки в особистих цілях, а й в цілях суспільно-політичної участі на всіх рівнях публічного управління;
- е-демократія – це комплекс інструментів, в яких персональні комп'ютери, ноутбуки, смартфони та загальнодоступні мережі використовуються для розвитку і захисту основних демократичних цінностей, таких як розповсюдження інформації та комунікація, участь громадян

в процесах прийняття рішень (шляхом нарад і голосувань), об'єднання інтересів громадян. Можливості Інтернету та його інформаційної структури в цій галузі практично не вичерпні, починаючи від електронних консультацій з населенням і закінчуючи участю громадян в електронних політичних форумах, електронних виборах тощо;

- у практичному сенсі е-демократія передбачає:
 - електронне консультування – органи влади через Інтернет звертаються до громадян з метою отримання їхньої думки щодо вироблення відповідної політики чи обговорення рішень;
 - електронна участь – активна участь громадян на основі підтримки зворотного зв'язку за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у процесі прийняття рішень і виробленні політики.
 - поглиблений етап взаємодії громадян із владою, де відповідальність за прийняття рішень покладається на обидві сторони, передбачає внесок кожного у розвиток громадянського суспільства.

