

**СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Олег Захожай

Дослідження підготовлено в межах Програми ООН із відновлення та розбудови миру (UN RPP) за фінансової підтримки Європейського Союзу.

Автор: Олег Захожай, асоційований професор, доктор наук, факультет інформаційних технологій та електроніки, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Україна.

За зміст цієї публікації відповідає виключно її автор і її жодним чином не можна вважати такою, що відображає погляди Програми ООН із відновлення та розбудови миру або Європейського Союзу.

Програму ООН із відновлення та розбудови миру реалізують чотири агентства ООН: Програма розвитку ООН (ПРООН), Структура ООН з питань гендерної рівності та розширення прав і можливостей жінок (ООН Жінки), Фонд ООН у галузі народонаселення (UNFPA) і Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО).

Програму підтримують 11 міжнародних партнерів: Європейський Союз, Європейський інвестиційний банк, а також уряди Великої Британії, Данії, Канади, Нідерландів, Норвегії, Польщі, Швейцарії, Швеції та Японії.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
ВСТУП.....	7
1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІВ САМОВРЯДУВАННЯ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	10
1.1 Адміністративно-територіальний устрій Луганської області	10
1.2 Аналіз стратегій розвитку територіальних громад та визначення струмуючих факторів розвитку інформаційних технологій	13
1.3 Загальні висновки за результатами аналізу Стратегій розвитку територіальних громад Луганської області.....	16
2 АНАЛІЗ WEB-РЕСУРСІВ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	17
2.1 Критерії оцінювання web-ресурсів територіальних громад.....	17
2.2 Шкала оцінювання web-ресурсів територіальних громад.....	18
2.3 Результати аналізу web-ресурсів територіальних громад	18
2.4 Загальні висновки щодо аналізу web-ресурсів територіальних громад Луганської області	29
3 АНАЛІЗ ВИКОРИСТАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	31
4 АНАЛІЗ АПАРАТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І КОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ	44
5 АНАЛІЗ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ	53
ВИСНОВКИ	64
ДОДАТОК 1 Перелік посилань на web-ресурси територіальних громад Луганської області, що приймали участь у дослідженні.....	68
ДОДАТОК 2 Інфографіка показників web-ресурсів територіальних громад Луганської області за п'ятьма критеріями	71
ДОДАТОК 3 Повний перелік програмного забезпечення, що використовується територіальними громадами Луганської області.....	77
ДОДАТОК 4 Діаграма співвідношення кількості працівників та кількості комп'ютеризованих робочих місць в установах та організаціях Луганської області	84

ДОДАТОК 5 Проект Концепції інформатизації громад Луганської області.....	86
ДОДАТОК 6 Проект програми інформатизації громад Луганської області.....	94
ДОДАТОК 7 Результати анкетування адміністративних працівників установ і організацій щодо стану та перспектив інформатизації Луганської області	104
ДОДАТОК 8 Результати анкетування працівників установ і організацій щодо стану та перспектив інформатизації Луганської області	118
ДОДАТОК 9 Результати анкетування технічних фахівців установ і організацій щодо стану та перспектив інформатизації Луганської області	131

ПЕРЕДМОВА

*«Коли всі інформаційні системи зліються до однієї Єдиної системи, вона
буде працювати за участі людини і в ім'я людини»*

*Глушков Віктор Михайлович, доктор фізико-математичних наук, професор, засновник і перший
директор інституту кібернетики НАН України, ініціатор і головний ідеолог розробки
загальнодержавної автоматизованої системи обліку та обробки інформації*

Питаннями тотальної інформатизації суспільства, автоматизації всіх управлінських процесів людство замислювалося вже на початку ери інформаційних технологій, після того, як Claude Elwood Shannon своєю роботою «Математична теорія зв'язку» поклав основи теорії інформації, з моменту коли John William Mauchly і John Adam Presper Eckert, Jr. розробили ENIAC – першу електронну обчислювальну машину.

Прагнення людства до автоматизації та інформатизації усіх суспільно-політичних, економічних, соціальних процесів природньо. Людина завжди бачила в цих процесах деяку закономірність, регулярність і, як наслідок – можливість «перекласти» все на машину, яка «з математичною точністю і неймовірною швидкістю все виконає», залишаючи нам більше дорогоцінного часу життя на щось більш важливе і цікаве.

З розвитком комп'ютерних мереж почали зникати відстані, доступність інформації стала повсюдною та майже щосекундною. І це зробило новий поштовх та сприятливі умови для тотальної інформатизації.

Так чому ж, у 2020 році (майже пів сторіччя тому!) за наявності потужних апаратно-програмних, телекомунікаційних засобів, ідеї академіка Глушкова В. М. щодо створення «Єдиної системи» так і не знайшли реалізації? Цьому питанню і присвячена книга. В ній відбиті основні результати дослідження, які проводилися автором з метою визначення наявних перспектив та викликів на шляху інформатизації громад Луганської області. Справедливо, також, буде зазначити, що процеси, які мають місце в Луганській області, носять системний характер і, певною мірою, мають прояв у інших областях України.

Звичайно же, матеріали дослідження були би неповними і мало корисними, без визначення шляхів підвищення рівня інформатизації регіону. Розробка проекту Стратегії і Програми інформатизації громад Луганської області було найголовнішою задачею дослідження. Той, хто хоче зекономити час на прочитанні книги, може одразу перейти до ознайомлення з цими проектами, які розташовані у додатках 5 і 6. Але, все ж таки, якщо у Вас знайдеться декілька годин вільного часу, я рекомендую ознайомитися з результатами, які, в деяких аспектах, були неочікуваними для мене. Власно кажучи, починаючи своє дослідження, я мало в чому усвідомлював дійсні причини, які стають на заваді тотальної інформатизації громад регіону. Тому, робота над рукописом цієї книги стала корисною для мене в усвідомленні реального стану речей. Сподіваюсь, що й Ви теж знайдете щось корисне для себе. Гарного прочитання!**Подяки**

Насамперед, хочу висловити подяку професорам Олександрю Меньяйленку, Ігорю Коваленко, Ігорю Шостаку, Валерію Данилову, Тетяні Мазурок, спілкування з якими збагатило мене новими знаннями та ідеями в галузі інформаційних технологій.

Також, я вдячний Анатолію Молошному, який приймав активну участь в обговоренні плану і результатів дослідження, а також знайомився з матеріалами рукопису та надавав цінні поради, які дозволили розробити проект Концепції та Плану інформатизації громад Луганської області.

Дякую Луганській обласній військово-цивільній адміністрації і, зокрема, Ларисі Швецовій за активну позицію та прагнення до розвитку новітніх технологій в регіоні.

Особлива величезна подяка усім представникам територіальних громад, які своєю участю допомагали проведенню цього дослідження. Без Вас не було би цієї книги.

Лисичанськ, Луганська область, Україна

Олег Захожай

ВСТУП

Ще наприкінці 60-х років минулого сторіччя Віктор Михайлович Глушков, засновник і перший директор Інституту кібернетики АН України, передбачав, що національна економіка дуже скоро може розвалитися і як основний засіб її порятунку пропонував ідею інформатизації та комп'ютеризації країни.

Під його керівництвом ще у 1962 році вперше почали опрацьовуватися питання використання ЕОМ для управління в національних масштабах. Але реалізація проектів почалася лише через 10 років, а ще через 10 років геніальний вчений пішов з життя, так і не реалізувавши майже нічого із задуманого. При цьому, вже хвора на той час економіка країни ненадовго пережила академіка. Минуло ще кілька десятиріч, і ось у 2020 році ми змушені констатувати, що суворе застереження збулося, і тривала хвороба вступила в стадію кризи з непередбачуваними наслідками.

Однією з головних причин кризи адміністративного керівництва на різних рівнях організації є закріплене десятиріччями прагнення керівного складу до методів централізованого, а інколи силового, авторитарного управління. При цьому, достатньо довгий час такі методи вважалися більш «ефективнішими» за "технократичні". Наслідком цього стала не тільки майже повна відсутність в країні сучасних успішно функціонуючих інформаційних систем національного або регіонального масштабу, але і майже повсюдне нерозуміння того, що ж насправді може дати комп'ютеризація управління і яким чином вона повинна реалізовуватися. Практична інформатизація на цьому тлі, як правило, не йшла далі розмов, численних програм і планів і більш-менш успішного вирішення різних приватних завдань, що не дуже впливають на ситуацію в цілому.

Однак, як відомо, в більшості випадків саме гострі кризи є найбільш потужним стимулом нововведень і якісних перетворень. Тільки тоді, коли життя жорстко ставить перед людиною питання "бути чи не бути", воно по-

справжньому мобілізується і шукає вирішення своїх проблем у докорінних перетвореннях.

Нинішня криза в країні носить не тільки економічний і політичний характер, але і яскраво виражений організаційний. Найбільший, мабуть, дефіцит зараз – це дефіцит розуміння того, що відбувається і, відповідно, нерозуміння абсолютною більшістю громадян, що ж і як треба робити для подолання ситуації. Звідси можемо бачити дезорганізація, звідси – розвал всього і вся, деморалізація і втрата всякої віри людей у можливість що-небудь змінити на краще конструктивним шляхом.

Об'єктивно все це є наслідками невідповідності наших можливостей вимогам різко ускладненої сучасної цивілізації. І саме масова інформатизація, як показує світовий досвід, є найбільш радикальним і ефективним, і більше того, вже, мабуть, неминучим і невідкладним, засобом подолання наростаючого ускладнення умов нашого існування.

Саме тому, останнім часом Україна стає на шлях глобальної інформатизації, що виражається у концепції, яку представило керівництво країни під заголовком «Держава в смартфоні». При цьому, пам'ятаючи невдалий досвід минулих років, окрім розвитку технічної бази інформаційних технологій та вдосконалення апаратно-програмного забезпечення комп'ютерних систем та мереж вкрай важливим, таким що має першочергове значення, є:

- розвиток свідомості суспільства у напрямку підвищення затребуваності у технократичних підходах до управління;
- підвищення обізнаності людей в питаннях інформаційних технологій і комп'ютерних систем, що сприятиме підвищенню попиту на високотехнологічні, ефективні методи і засоби здійснення операцій;
- уніфікація інформаційних процесів в різних сферах господарювання, що сприятиме спрощенню автоматизації та інформатизації бізнес-процесів;
- створення національних баз і сховищ даних, для упорядкування відомостей про діяльність в різних сферах господарювання;

- підвищення технічної забезпеченості установ і організацій, розвиток клієнтської інфраструктури, для покращення доступності інформаційних сервісів на рівні окремих регіонів, територіальних громад тощо.

- забезпечення надійними та швидкісними комунікаційними каналами передачі даних, для інтеграції віддалених вузлів до однієї глобальної системи з розподіленим доступом до ресурсів:

- створення сервіс-орієнтованих систем збору, зберігання, обробки інформації і управління для рішення широкого кола задач адміністративного управління і доступу до інформаційних ресурсів.

Очевидно, що вирішення вказаних вище завдань повинно відштовхуватися від локальних, регіональних потреб, які визначають кінцеві споживачі інформаційних сервісів – населення країни. Адміністративний устрій України, при цьому, максимально сприяє глобалізації інформаційних сервісів у загальнодержавному плані на основі їхньої розробки і апробації для окремого регіону з подальшим перенесенням отриманих рішень і результатів для інших адміністративних одиниць.

Слід також зазначити, що успішне вирішення вказаних вище задач можливе тільки на основі всебічного аналізу регіонального потенціалу щодо впровадження інформаційних технологій, поточного рівня технічного, методичного, людського ресурсу тощо. Також, особливу увагу при такому дослідженні слід надавати визначенню основних потреб і запитів на інформатизацію певних областей діяльності, а також визначення пріоритетів щодо впровадження сучасних інформаційних технологій.

Таким чином, в рамках програми Організації об'єднаних націй з відновлення та розбудови миру (UN RPP) було проведено дослідження стану та перспектив розвитку інформаційних технологій в Луганській області, на меті якого було визначення пріоритетних напрямів інформатизації регіону та створення відповідної моделі для перенесення та впровадження її для інших регіонів України.

Основні задачі, які ставилися до дослідження:

- створення уніфікованої методики оцінки стану та рівня інформатизації окремих регіонів для подальшого узагальнення на загальнодержавному рівні (виконано на першому етапі відповідно до Annex III контракту No IC/2020/489);
- загальний аналіз органів місцевого самоврядування з точки зору організаційної структури, місії, наявних Планів та Стратегій впровадження інформаційних технологій;
- аналіз web-ресурсів територіальних громад з точки зору інформативності представлення матеріалів, інтерактивності та організації ефективної взаємодії з мешканцями-користувачами сервісів;
- аналіз програмного забезпечення, яке використовується для виконання основних функцій територіальних громад;
- аналіз апаратного забезпечення, що є базою для реалізації усіх функцій і сервісів з інформатизації діяльності територіальних громад;
- аналіз людських ресурсів стосовно рівня обізнаності інформаційними технологіями, наявності навиків взаємодії з комп'ютерними системами, кадрового потенціалу, потреб у реалізації програм підготовки та перепідготовки;
- розробка програми та дорожньої карти інформатизації Луганської області та рекомендацій щодо запровадження подібних заходів для інших регіонів України.

1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІВ САМОВРЯДУВАННЯ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

1.1 Адміністративно-територіальний устрій Луганської області

Адміністративно-територіальний устрій Луганської області проілюстрований на рисунку 1.



Рисунок 1 – Карта адміністративно-територіального устрою Луганської області (взято з відкритих джерел: <https://decentralization.gov.ua/new-rays/luhanska>)

Згідно Постанови Верховної Ради України від 17.07.2020 року № 807-іх Луганська область поділяється на вісім районів:

Алчевський район (з адміністративним центром у місті Алчевськ) у складі територій Алчевської міської, Зимогір'ївської міської, Кадіївської міської територіальних громад;

Довжанський район (з адміністративним центром у місті Довжанськ) у складі територій Довжанської міської, Сорокинської міської територіальних громад;

Луганський район (з адміністративним центром у місті Луганськ) у складі територій Луганської міської, Лутугинської міської, Молодогвардійської міської територіальних громад;

Ровеньківський район (з адміністративним центром у місті Ровеньки) у складі територій Антрацитівської міської, Ровеньківської міської, Хрустальненської міської територіальних громад;

Сватівський район (з адміністративним центром у місті Сватово) у складі територій Білокуракинської селищної, Коломийчеської сільської, Красноріченської селищної, Лозно-Олександрівської селищної, Нижньодуванської селищної, Сватівської міської, Троїцької селищної територіальних громад;

Сєвєродонецький район (з адміністративним центром у місті Сєвєродонецьк) у складі територій Гірської міської, Кремінської міської, Лисичанської міської, Попаснянської міської, Рубіжанської міської, Сєвєродонецької міської територіальних громад;

Старобільський район (з адміністративним центром у місті Старобільськ) у складі територій Біловодської селищної, Білолуцької селищної, Марківської селищної, Міловської селищної, Новопсковської селищної, Старобільської міської, Чмирівської сільської, Шульгинської сільської територіальних громад;

Щастинський район (з адміністративним центром у селищі міського типу Новоайдар) у складі територій Нижньотеплівської сільської, Новоайдарської селищної, Станично-Луганської селищної, Широківської селищної, Щастинської міської територіальних громад.

В системі місцевого самоврядування 20 міських, 13 селищних, 4 сільських територіальних громад. Також, на території Луганської області утворено 18 об'єднаних територіальних громад (8 селищних і 10 сільських).

В процесі дослідження використовувалася інформація тільки по територіальних громадах, що знаходяться на підконтрольній владі України території.

1.2 Аналіз стратегій розвитку територіальних громад та визначення струючих факторів розвитку інформаційних технологій

Усі територіальні громади в світовому інформаційному просторі представлені особистими web-ресурсами, на яких розміщена основна інформація щодо їхньої організаційної діяльності.

Для аналізу поточного стану розвитку інформаційних технологій в територіальних громадах Луганської області використовувалися

Узагальнений перелік інформації що надається на інформаційних ресурсах:

- загальна інформація (керівний склад, статут, паспорт громади);
- бюджет громади;
- програми розвитку громади;
- публічна інформація.

Особлива увага була приділена аналізу Стратегій розвитку громад в питаннях впровадження та використання інформаційних технологій.

Центральні питання, що відбиті в Стратегіях розвитку територіальних громад, в першу чергу, стосуються покращення соціальної сфери, демографічного становища, бібліотечних фондів, проведення культурно-масових заходів тощо. В цьому аспекті, слід зазначити, що окрема програма інформатизації була виявлена тільки для Сєвєродонецької міської ради, в якій вказані прагнення на переведення інформаційних ресурсів (сайтів, серверів електронного листування, сховища файлів) до хмарних сервісів. Серед основних проблем на визначеному шляху вказується недостатність фахових спеціалістів з HTML, CSS, JavaScript, PHP та ін.

Аналіз Стратегій розвитку територіальних громад виявив системні проблеми розвитку інформаційних технологій наступного характеру:

- 1) необхідність удосконалення та актуалізації офіційних інтернет-порталів державних та комунальних закладів;
- 2) недостатність комунікацій та співпраці влади, громади та бізнесу;

- 3) слабкий рівень інформування мешканців про роботу органу місцевого самоврядування;
- 4) обмежений вибір адміністративних послуг і підпорядкованість РДА ЦНАП;
- 5) дефіцит кваліфікованих інженерних та робітничих кадрів;
- 6) недостатній рівень впровадження інформаційних, комунікаційних технологій та програмного забезпечення;
- 7) необхідність запровадження, адміністрування та супроводження системи електронного документообігу;
- 8) доступ до Internet на територіях громад не повсюдний, якість доступу потребує покращення;
- 9) низька ефективність систем управління земельним, водним, рослинним та лісовим господарством;
- 10) деякі громади вказують на проблеми відсутності наукових та дослідницьких організації та не розвинуту мережу ЗВО, що вказує, насамперед, про відсутність глибоких комунікацій і зв'язків громад з науковими та освітніми установами області, зокрема тих, хто спеціалізуються на проведенні наукових досліджень та підготовці фахівців ІТ-галузі;
- 11) низький рівень впровадження новітніх технологій в економіку громади;
- 12) низький рівень впровадження нових наукових розробок;
- 13) слабкий рівень освоєння нових видів продукції;
- 14) необхідність впровадження сучасних інформаційних технологій в діяльності місцевого самоврядування

При цьому, слід зазначити, що переважна більшість перерахованих проблем в Стратегіях розвитку громад не мають вказаних шляхів чи процедур подолання. Причини цього більш докладно підлягають дослідженню та аналізу в наступних розділах, так як є вирішальними в питаннях гальмування процесу впровадження та розвитку інформаційних технологій в регіоні.

Серед основних можливостей, які вказуються громадами в якості переваги та позитивних чинників розвитку інформаційних технологій є такі:

- 1) розвиток сучасних систем передачі інформації;
- 2) впровадження електронного врядування на загальнодержавному рівні;
- 3) діяльність в Україні проектів міжнародної технічної допомоги, які підтримують об'єднані громади;
- 4) створення ЦНАП об'єднаних громад за фінансової підтримки ПРООН.

Слід акцентувати увагу на тому, що перелік можливостей для розвитку інформаційних технологій, що вказується територіальними громадами області є достатньо вузьким, та більшою мірою не відбиває саме можливостей. Так, не можна не погодитися, що, дійсно, системи передачі інформації мають стрімкий розвиток в світових масштабах, але при цьому, також в Стратегіях вказується на низьку забезпеченість громад повсюдними засобами комунікацій. Тому, вказану можливість можна вважати недієвою в локальному плані, для окремо взятих територіальних громад чи області в цілому. Для того, щоб розвиток систем передачі інформації був дійсно «можливістю» слід забезпечити володіння цими системами на рівні територіальних громад. Безперечно, дієвий розвиток інформаційних технологій неможливий без забезпечення, у першу чергу, стабільними засобами комунікації та передачі даних для кожної територіальної громади. Фактично, повинна бути створена загальна, дієва комп'ютерна мережа в рамках окремих регіонів та держави в цілому.

Друга можливість, безперечно, стимулює процеси інформатизації процесів в області державного управління, але для використання цієї можливості необхідна детальна проробка Стратегії та комплексу технічних та організаційних заходів для інтеграції регіональних сервісів до глобальної системи. Ці заходи повинні містити уніфікацію та стандартизацію форматів даних, налагодження апаратно-програмної взаємодії серверів, що

забезпечують доступ до сервісів, узгодження організаційних питань щодо квотування ресурсів, розподілу правд доступу та ін. Без здійснення цього комплексу заходів вказана можливість не може бути реалізована.

Третя можливість, пов'язана з технічною допомогою в рамках міжнародних проектів, дійсно, може сприяти покращенню рівня інформатизації громад, наприклад, через вивчення передового досвіду країн світу, які мають розвинену систему електронного державного управління (наприклад, Естонія). Але, в цьому випадку слід враховувати особливості державного устрою та специфіку інформаційних процесів, що підлягають автоматизації. Так, неможливо перейняти технічні аспекти та досвід однієї країни до іншої. В цьому випадку, необхідне самостійна розробка державного стандарту щодо інформатизації процесів управління або, враховуючи процеси децентралізації в Україні, здійснювати розробку регіональних стандартів та процедур, але з обов'язковою сумісністю (технічною та організаційною) з загальнодержавним рівнем.

Можливість, що вказується в Стратегіях розвитку громад і пов'язана зі створенням ЦНАП за підтримки ПРООН, є позитивним кроком, але слід зауважити, що діяльність центрів надання адміністративних послуг не охоплює усього спектру інформаційних процесів, що мають місце в громадах та не дозволяє повною мірою вирішувати завдання інформатизації діяльності.

1.3 Загальні висновки за результатами аналізу Стратегій розвитку територіальних громад Луганської області

Таким чином, аналіз Стратегій розвитку громад Луганської області, висвітлені проблеми та можливості потребують подальшого дослідження в наступних напрямках:

1. Аналіз наявних web-ресурсів територіальних громад Луганської області для визначення причин та можливих шляхів подолання вказаної проблеми комунікацій населенням громади, підприємствами, бізнесом, інвесторами тощо.

2. Аналіз використаного програмного забезпечення, для визначення шляхів розширення інформаційних сервісів, що автоматизуються в рамках територіальної громади.

3. Аналіз використаного апаратного забезпечення та комунікаційних каналів передачі даних для визначення можливостей реалізації розроблених планів і програм покращення рівня інформатизації громад Луганської області.

4. Аналіз людських ресурсів, для дослідження проблем, що вказувалися в Стратегіях розвитку громад щодо відсутності кваліфікованого персоналу для реалізації програм з інформатизації діяльності.

2 АНАЛІЗ WEB-РЕСУРСІВ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Аналіз web-ресурсів територіальних громад Луганської області проводився з позицій їхньої інформативності, зручності доступу до контенту користувачами, а також підтримки інтерактивності та комунікацій між різними суб'єктами громади (адміністрацією, населенням громади, іншими користувачами).

2.1 Критерії оцінювання web-ресурсів територіальних громад

Для оцінки інформативності, ергономічності та технічного рівня web-ресурсів було використано наступний набір критеріїв:

1) *повнота наведеної інформації щодо діяльності громади* (враховується наповненість сайтів, відображення як обов'язкової інформації, яка регламентується нормативними документами щодо діяльності громад, так і додаткової, яка забезпечує максимальне повне відображення всіх аспектів діяльності установи);

2) *зручність доступу до контенту, його структурованість* (оцінюється структура web-ресурсу, засоби навігації та швидкість доступу до необхідного контенту, інтуїтивна зрозумілість інтерфейсу та простота користування);

3) *оновлюваність контенту, відображення актуальної інформації* (оцінюється оперативність наведення інформації, де особлива увага

приділяється не наявності нових повідомлень, а кількість часу яка проходить від моменту події до висвітлення її на web-ресурсі);

4) *адаптивність дизайну* (враховуючись прагнення України до тотальної інформатизації та максимальному «наближенню» ІТ-сервісів та послуг до людини, оцінюються засоби оптимізації web-ресурсу до відображення та функціонування на різних типах клієнтських апаратних засобів: десктопних комп'ютерних систем, ноутбуках, планшетах (tablet PC), фаблетах, смартфонах тощо; крім цього враховується ступінь оптимізації дизайну сайту та контенту щодо мінімізації інтернет-трафіку до web-сервера)

5) *оптимізація для сервісів пошуку* (оцінюється дотримання рекомендацій SEO (search engine optimization) для підняття позицій web-ресурсу в результатах видачі пошукових систем (SERPs)).

2.2 Шкала оцінювання web-ресурсів територіальних громад

Для оцінки рівня web-ресурсів було використано трьохрівневу шкалу оцінювання, яка фактично відповідає нормам: високий рівень (динамічний розвиток), середній рівень (сталий розвиток), низький рівень (відсутність істотного розвитку). Надалі наводиться опис використаної шкали.

0 – аналіз web-ресурсу виявив фундаментальні невідповідності певному критерію, які не можуть бути швидко виправлені без глобальних переробок сервісу;

1 – аналіз виявив, що web-ресурс в цілому відповідає критерію, але мають деякі проблеми, які можуть бути швидко виправлені і не потребують глобальної переробки сервісу;

2 – аналіз виявив, що web-ресурс повністю відповідає критерію, сучасному рівню, та має елементи інновацій, що можуть бути враховані як позитивний досвід для інших територіальних громад.

2.3 Результати аналізу web-ресурсів територіальних громад

Зведені результати аналізу web-ресурсів територіальних громад, що приймали участь у дослідженні, зведено у таблицю 1. Перелік посилань на офіційні web-ресурси територіальних громад неведений у Додатку 1.

Таблиця 1 – Зведені результати аналізу web-ресурсів територіальних громад Луганської області

Територіальна громада	повнота наведеної інформації щодо діяльності громади	зручність доступу до контенту, його структурованість	оновлюваність контенту, відображення актуальної інформації	адаптивність дизайну	оптимізація для сервісів пошуку
Біловодська громада	1	2	2	2	1
Білокуракинська громада	2	1	2	1	1
Білокуракинська районна держадміністрація	1	0	2	0	1
Військово-цивільна адміністрація м. Щастя	2	1	2	0	0
Військово-цивільна адміністрація міста Золоте	0	0	0	0	0
Військово-цивільна адміністрація міста Сєверодонецьк	2	0	2	0	0
Гірська міська рада	0	0	0	0	0
Красноріченська громада	1	0	0	0	1
Красноталівська громада	1	0	0	0	1
Кремінська міська рада	1	0	2	0	1
Кремінська районна держадміністрація	1	0	2	0	0
Лисичанська військово-цивільна адміністрація	2	0	2	0	0
Лозно-Олександрівська селищна рада	2	1	2	1	1
Марківська громада	2	2	2	2	1

Територіальна громада	повнота наведеної інформації щодо діяльності громади	зручність доступу до контенту, його структурованість	оновлюваність контенту, відображення актуальної інформації	адаптивність дизайну	оптимізація для сервісів пошуку
Марківська районна держадміністрація	1	0	2	0	0
Міловська районна держадміністрація	1	0	2	0	0
Нижньотеплівська сільська рада	1	2	0	0	1
Новоайдарська районна держадміністрація	1	0	1	0	0
Новоайдарська селищна рада	1	1	1	2	1
Новопсковська районна держадміністрація	2	0	2	0	0
Новопсковська селищна рада	2	2	2	2	2
Попаснянська районна держадміністрація	1	0	2	0	0
Привільська громада	1	1	0	2	1
Рубіжанська міська рада	2	1	2	1	2
Сватівська районна держадміністрація	2	0	2	0	0
Станично-Луганська районна держадміністрація	2	0	1	0	0
Станично-Луганська селищна рада	1	1	1	0	1
Старобільська міська рада	2	2	1	0	1
Старобільська районна держадміністрація	2	0	2	0	0
Троїцька громада	2	1	2	2	1

Територіальна громада	повнота наведеної інформації щодо діяльності громади	зручність доступу до контенту, його структурованість	оновлюваність контенту, відображення актуальної інформації	адаптивність дизайну	оптимізація для сервісів пошуку
Чмирівська громада	2	1	2	2	1
Широківська громада	1	2	2	2	2

Надалі, надається коротке анотоване пояснення за результатами аналізу web-ресурсів територіальних громад.

Біловодська селищна рада. Заголовок сайту Біловодська селищна об'єднана територіальна громада, а на сторінці «Біловодська селищна рада». Добре пророблена адаптація сайту під мобільні пристрої, відображення на різних пристроях коректне. Добре зроблений інтерактив: на сайті зроблені посилання на ресурси в соціальних мережах, а також Facebook-чат для спілкування.

Білокуракінська громада. Сайт добре наповнений контентом, але слід звернути увагу на оптимізацію структури сайту та головного меню. Є можливість надати звернення до селищного Голови. Потребує доробки адаптивність сайту: для мобільних пристроїв структури меню значно змінюється, що не додає зручності роботи з сайтом на різних пристроях.

Білокуракінська районна держадміністрація. Сайт потребує переробки в плані адаптивності роботи на різних пристроях, також бажано переглянути структуру сайту, а також системи меню. Меню, на погляд експерта, перевантажено розділами та не оптимально структуровано, що ускладнює пошук інформації. Слід розвинути зворотного зв'язка, для того щоб можливості комунікації були представлені для швидкого використання. При

цьому зараз контакти розміщені у футері, де є можливість написати листа адміністратору сайту. Контактні данні наведені, але для їх використання необхідно використовувати сторонні додатки. Крім цього, бажано додати мультимовність.

Військово-цивільна адміністрація міста Щастя. Присутня форма для зворотного зв'язку, але посилання на неї неінформативне, виконано англійською мовою, при чому мультимовність реалізована тільки для української та російської мови. Повнота інформації на достатньому рівні, але структура сайту нерациональна для швидкого пошуку та потребує кращого структурування. Також потребує переробки меню сайту, а також адаптація для мобільних пристроїв, та SEO.

Військово-цивільна адміністрація міста Золоте. Не представлена окремим офіційним сайтом, також відсутні інформація та посилання на web-ресурси міської громади навіть на сторінці міста у Вікіпедії.

Військово-цивільна адміністрація міста Сєверодонецьк. Офіційний сайт виконує основні функції: є зворотний зв'язок, повнота контенту на хорошому рівні. Але його технічний рівень не відповідає сучасним потребам. Ресурс потребує глобальної переробки для вирішення питань адаптивності, SEO, структури представлення інформації, карти сайту тощо.

Гірська міська рада. Судячи з експертного висновку, сайт громади знаходиться у стадії розробки, тому не може бути об'єктивно проаналізований. Але, з погляду на поточний стан, можна надати декілька коментарів, а саме: сайт розміщений на безкоштовній платформі, яка насичена, відповідно, електронною рекламою різних типів, в тому числі і контекстною. Це, відповідно, не сприяє до ефективності використання пошукових сервісів для виходу на сайт. В такому випадку заходи SEO, навіть у випадку їхнього проведення, будуть малоефективними. Крім цього, використовується домен, що не афілійований з державними установами (використовується домен at.ua замість gov.ua). Інформація щодо цього web-ресурсу, наведена у таблиці 2 носить інформативний характер та не дозволяє на поточному рівні

співставляти її в загальній статистиці. Таке можна буде здійснити тільки після остаточного завершення розробки ресурсу.

Красноріченська громада. Сайт громади зроблений на уніфікованій платформі, так саме як і більшість інших сайтів громад. Основні зауваження стосуються структурованості подання інформації та адаптивності дизайну. Подібна ситуація розглядалася вище під час аналізу web-ресурсу Білокуракінської громади. Але, слід зауважити на необхідності представляти актуальну інформацію щодо діяльності громади та новини. В цьому аспекті, розділ «Події» знаходиться тільки посередині головного меню, що ускладнює їх оперативний перегляд. Крім цього, остання подія, станом на 02 жовтня 2020 року датується травнем 2019 року, а остання новина – 14 вересня 2020 року.

Красноталівська громада. Також, як і в описаних вище web-ресурсах Білокуракінської та Красноріченської громад, використовується подібний дизайн з відповідними недоліками. Меню сайту більше структуровано, що є позитивним моментом, але формулювання заголовків не додає інформативності. Наприклад, за розділом «СЕСІЇ» можна зрозуміти, що мається на увазі каталог рішень сесій громади, а в розділі розміщуються документи наступного формулювання та послідовності: «третя сесія», «друга сесія», «перша сесія», «шоста сесія», «п'ята сесія», «четверта сесія». Таке представлення контенту ускладнює сприйняття інформації та знижує інформативність матеріалів.

Кремінська міська рада. На суб'єктивний погляд експерта, головне меню і структура сайту потребує переробки. Так наприклад, вносить певне нерозуміння пункт меню «Міський голова», в якому мається один пункт підменю. В цьому випадку, створення підменю не є необхідним, так як міський голова для однієї міської громади може бути тільки один. На сайті представлена уся необхідна інформація, але є певне перевантаження головної сторінки та бажання максимум посилань на ресурси розмістити в головних пунктах головного меню. Такий підхід значно перевантажує меню, що

ускладнює сприйняття і пошук необхідної інформації, а також негативно впливає на «сприйняття» сайту пошуковими системами. Також, контактна інформація на головній сторінці відображена тільки у хедері у вигляді посилання на адресу електронної пошти та номер телефону. Інша контактна інформація та зворотний зв'язок не представлені на сайті явно. При чому, використання сервісу пошуку на сайті по запитам «Адрес», «Адреса», «Поштовий адрес», «Поштова адреса», «Адреса для листування» не надає можливості оперативно отримати дані про юридичний адрес громади.

Кремінська районна держадміністрація. Web-ресурс побудований на уніфікованій платформі для переважної більшості районних державних адміністрацій. Основні аспекти цього дизайну розглядалися раніше при аналізі Білокуракінської та Кремінської районних держадміністрацій. Супроводження ресурсу оперативне, новини актуальні по датах. Однак, адаптивність дизайну, структурованість контенту, інтерактивний зв'язок та контакти з користувачами ресурсу, а також оптимізація під пошукові запити потребує доробки.

Лисичанська військово-цивільна адміністрація. Сайт не використовує сучасні технічні засоби web-дизайну, тому взагалі не має елементів адаптації для перегляду на різних пристроях. Присутня уся необхідна інформація, але вона нераціонально структурована, крім цього головна сторінка перевантажена посиланнями та іншими елементами, що знижує ефективність сприйняття інформації та оперативність пошуку необхідних даних. Контактні дані наведені у футері, але відсутні інтерактивні елементи зворотного зв'язку. Взагалі сайт можна віднести до таких, що мають достатньо контенту, але «важкий» для сприйняття.

Лозно-Олександрівська громада. Web-ресурс виконаний на уніфікованій платформі, на кшталт з іншими громадами, які розглядалися раніше (наприклад, Білокуракінська громада). Головна сторінка неперевантажена елементами та посиланнями, що є безперечно позитивним моментом, але

головне меню потребує оптимізації та структуруванню. Забезпечений легкий доступ до контактів та зворотного зв'язку.

Марківська районна держадміністрація. Має уніфікований дизайн web-ресурсу, який вже розглядався вище на прикладах Білокуракінської, Кременської районних держадміністрацій. Наповненість сайту гарна, але сама платформа має проблеми з адаптивністю, а також потребує заходів щодо внутрішньої оптимізації під пошукові системи. Потребують розробки інтерактивні елементи зворотного зв'язку, а також оптимізація структури ресурсу.

Міловська районна держадміністрація. Web-ресурс виконаний на уніфікованій платформі, що розглядалася раніше (Білокуракінська, Кременська, Марківська районні держадміністрації). Та має схожі переваги та недоліки: гарне наповнення контентом, але слабка його структурованість, неадаптивний дизайн та відсутність інтерактивних елементів зворотного зв'язку.

Нижньотеплівська сільська рада. Сайт має гарну структурованість, відсутня перевантаженість головної сторінки контентом та посиланнями, має простий лаконічний дизайн, що є безсумнівною перевагою з урахуванням сучасних тенденцій. Одним з основних моментів, що знижує зручність користування ресурсом є відсутність адаптивності для перегляду на різних пристроях. Крім цього, підчас знайомства з ресурсом виникає враження незавершеності розробки елементу ленти новин. На поточний момент (жовтень 2020 року), в стрічці новин мається один запис, датований 20 червнем 2018 року.

Новоайдарська районна держадміністрація. Web-ресурс побудований на уніфікованій платформі для переважної більшості районних державних адміністрацій. Основні аспекти цього дизайну розглядалися раніше при аналізі Білокуракінської, Кременської, Марківської, Міловської районних держадміністрацій. Супроводження ресурсу оперативне, новини актуальні по датах. Однак, адаптивність дизайну, структурованість контенту,

інтерактивний зв'язок та контакти з користувачами ресурсу, а також оптимізація під пошукові запити потребує доробки.

Новоайдарська селищна рада. Web-ресурс має адаптивний дизайн, що є безсумнівною перевагою, реалізовані засоби зворотного зв'язку, але прийнята структура сайту, де на кожній сторінці для навігації маютьсся однакові спойлери з посиланнями на ресурси сайту, є не найкращим рішенням з точки зору зручності навігації та SEO.

Новопсковська районна держадміністрація. Web-ресурс побудований на уніфікованій платформі для переважної більшості районних державних адміністрацій. Основні аспекти цього дизайну розглядалися раніше при аналізі Білокуракинської, Кременської, Марківської, Міловської, Новоайдарської районних держадміністрацій. Контент достатньо розвинений, ємний, новинні події висвітлюються оперативно. Але є прояви недоліків, які є системними для сайтів районних державних адміністрацій, які працюють на єдиній платформі з використанням CMS Drupal.

Новопсковська селищна рада. Web-ресурс має збалансований контент, який достатньо добре представлений. Структура сайту дозволяє оперативно знаходити потрібну інформацію. Серед позитивних моментів є наявність розділу “Е-СЕРВІСИ” в якому агреговані додаткові інформаційні ресурси, що можуть бути корисними мешканцям громади. Взагалі, сайт створює позитивне враження через вдалий баланс інформативності, простоти і доступності.

Попаснянська районна держадміністрація. Web-ресурс має побудований аналогічно іншим ресурсам районних державних адміністрацій, з усіма особливостями, які вже неодноразово наводилися в аналізі. Серед позитивних аспектів є хороша динаміка оновлення новин і велика кількість контенту, який представлений для ознайомлення. При цьому структурованість цього контенту не сприяє оперативності доступу до затребуваної інформації.

Привільська сільська рада. Web-ресурс створений на основі уніфікованої платформи, яка використовується для переважної більшості громад Луганської області, зокрема Білокуракинської, Марківської, Новопсковської

громад тощо. Ресурс достатньо добре виконаний в технічному плані, має мапу сайту, усі необхідні елементи, але не використані елементи зворотного зв'язку, як на інших аналогічних ресурсах. Крім цього, ресурс оперативно не супроводжується. Так останні новини мають місячну давнину і новини, що наводяться, достатньо типові (останні три новини за серпень 2020 року присвячені інформуванню про тираж чергового випуску газети «Новини Привілля»).

Рубіжанська міська рада. Web-ресурс Рубіжанської міської ради виконаний у відповідності з сучасними технічними вимогами, має добру адаптацію, увесь необхідний контент, але структурованість цього контенту вимагає більш докладної проробки для спрощення пошуку та навігації. Оновлення сайту актуальні і виконуються регулярно. Взагалі, залишається позитивне враження від ресурсу, хоча на структурованість слід ще додатково звернути увагу.

Сватівська районна держадміністрація. Сайт Сватівської районної держадміністрації виконаний в звичному стилі на платформі, аналогічній для переважної більшості районних державних адміністрацій. Усі раніше вказані моменти стосовно цієї платформи притаманна і цьому ресурсу. Інформація оновлюється оперативно, але слабо структурована і є певні складнощі з пошуком та навігацією.

Станично-Луганська районна держадміністрація. Сайт виконаний, як і переважна більшість сайтів районних держадміністрацій, на подібній платформі з її недоліками, які зазначалися раніше. Оновлення стрічки новин має середню динаміку, яка може бути покращена.

Станично-Луганська селищна рада. Виконана на уніфікованій платформі, яка дозволяє створити достатньо сучасний та технологічний web-ресурс, але більшість цих можливостей не використано. Відсутня адаптивність стилю відображення на різних пристроях, розділ новин фактично використовується для відображення тексту заяви, про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проекту «генеральний план смт Станиця

Луганська». Таким чином, стрічка новин фактично відсутня. Серед позитивних моментів слід відзначити наявність форми зворотного зв'язку та контакти селищної ради добре представлені в «традиційному» для більшості сайтів розміщенні.

Старобільська міська рада. Web-ресурс виконаний в несучасному стилі, без адаптація для мобільних пристроїв, що значною мірою обмежує повсюдне використання ресурсу. При цьому, слід зазначити інтуїтивно зрозумілу структуру, головне меню та наповнення сайту. Наявні усі необхідні елементи, контактна інформація наведена безпосередньо на головній сторінці. Там же присутнє посилання для заповнення форми зворотного зв'язку. Оновлення сайту, і тому числі новин має середню динаміку та може бути покращена.

Старобільська районна держадміністрація. Ресурс виконано в традиційному для більшості районних держадміністрацій стилі. Оновлення інформації систематичне. Контент актуальний та представлений в необхідному обсязі, але нераціонально структурований, що ускладнює сприйняття інформації та пошук потрібного вмісту.

Троїцька громада. Web-ресурс створений на уніфікованій платформі, яка є актуальною на теперішній час. Однак, на особисту думку експерта, головне меню дещо переускладнене, що заважає легкому сприйняттю і навігації по ресурсу. Новини оновлюються регулярно, є елементи інтерактиву для комунікації користувачів з представниками адміністрації громади. Усі необхідні елементи присутні.

Чмирівська громада. Web-ресурс створений на уніфікованій платформі, яка розглядалася раніше (Троїцька, Марківська, Новопсковська селищні ради та громади). Також, на думку експерта, структура сайту і головне меню потребує оптимізації та більш чіткому структуруванню для поліпшення сприйняття інформації. Новини оновлюються вчасно, присутня вся потрібна інформація. Слід зазначити наявність ресурсів «Е-сервіс».

Широківська громада. Web-ресурс відповідає сучасним технічним вимогам, має достатньо розвинену стрічку новин, яку можна передивлятися за

тематичними розділами. Але структура головного меню дещо переускладнена. Оригінальним є використання стилю сайту для десктопних комп'ютерних систем в стилі мобільних пристроїв, коли все меню скривається за відповідним активним елементом інтерфейсу. Але структура сайту та головного меню потребує доробки та оптимізації. Взагалі, ресурс залишає позитивне враження.

2.4 Загальні висновки щодо аналізу web-ресурсів територіальних громад Луганської області

Інфографіка щодо показників web-ресурсів територіальних громад за кожним з п'яти критерієм наведені у додатку 2. Фактично, вона відображає графічну інтерпретацію показників у таблиці 2, для більш наглядного сприйняття.

На основі аналізу web-ресурсів за п'ятьма критеріями, що були вказані напочатку розділу, була побудована інтегральна інфографіка технічного та змістовного рівня офіційних сайтів територіальних громад Луганської області, яка відображає загальний стан та дозволяє визначити та систематизувати заходи щодо покращення ситуації в цьому аспекті. Ця інфографіка наведена на рисунку 2. Вихідні данні щодо значення критеріїв наведено в таблиці 1. Ця інфографіка вказує загальний рейтинг web-ресурсів територіальних громад Луганської області за п'ятьма критеріями. Максимальний показник за кожним критерієм складає 64 бали (для випадку, коли кожен web-ресурс отримує максимальну оцінку за критерієм).

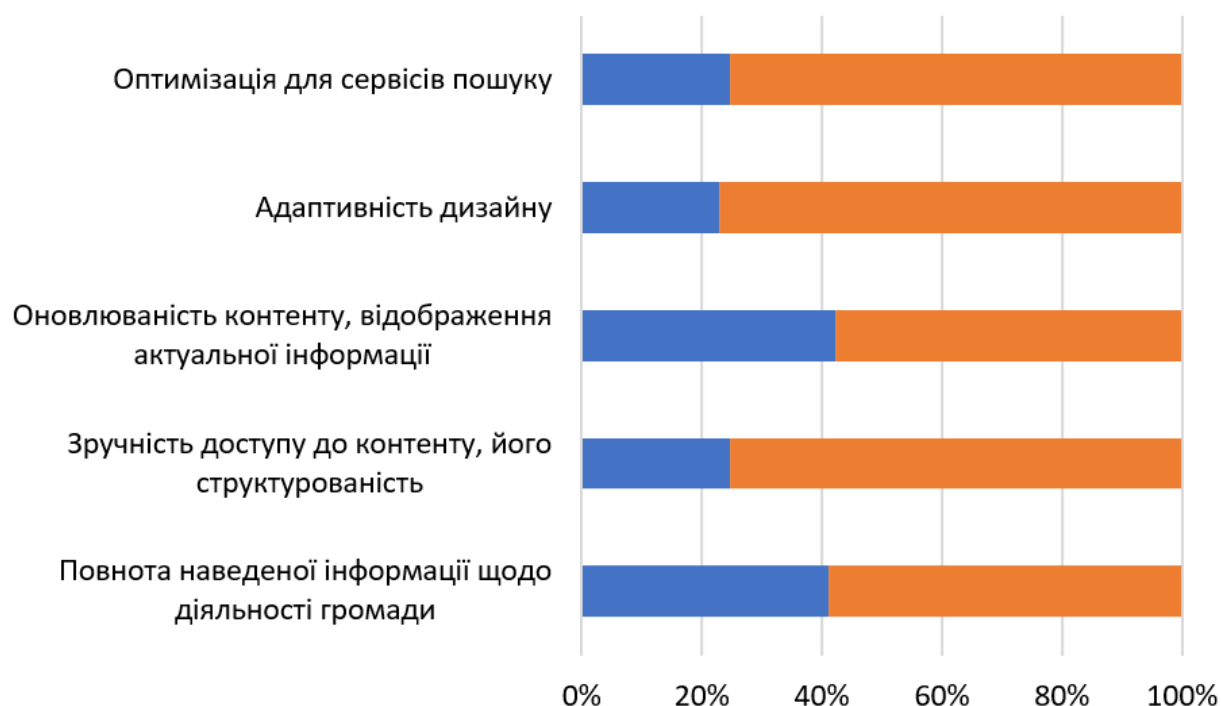


Рисунок 2 – Загальний рейтинг web-ресурсів територіальних громад за кожним з п'ятих критеріїв

Загальний рейтинг дає можливість наглядно оцінити, що більше половини досліджених територіальних громад мають середні та низькі значення критеріїв. При чому краща ситуація складається з критеріями повноти наведеної інформації та ступеня оновлення контенту та супроводження сайтів. Цей аспект вказує необхідність впровадження заходів по таким напрямкам:

- 1) оновлення платформи та дизайну сайту (покращення критеріїв оптимізації для сервісів пошуку та адаптивності дизайну);
- 2) переробка структури сайту (покращення показника зручності доступу до контенту);
- 3) підготовка матеріалів, що відображають діяльність громади в електронному вигляді та розміщення її на сайті (покращення показника повноти наведеної інформації);
- 4) запровадження організаційних дій адміністрацією громад стосовно систематичного оновлення вмісту web-ресурсів, особливо новин (покращення

показника оновлюваності контенту та непрямий вплив на показник оптимізації для сервісів пошуку).

Слід зазначити, що для кожного web-ресурсу територіальної громади може запроваджуватися дії по довільній сукупності напрямів, в залежності від значення показників по відповідному критерію. Так, web-ресурс, який реалізований на технічно сучасній платформі на якому достатня кількість контенту і оперативне оновлення але низький показник за критерієм зручності доступу до контенту, вимагає запровадження дій тільки за напрямом 2, а якщо за всіма критеріями низькі показники – то такий ресурс вимагає дій за всіма чотирма напрямками.

Серед загальних рекомендацій щодо web-ресурсів територіальних громад можна назвати необхідність запровадження мультимовності, так як в переважній кількості сайтів використовується тільки українська мова, та інколи українська та російська. При цьому, жоден з web-ресурсів не має підтримки англійської мови, як міжнародної. Цей аспект негативно впливає на поширення ресурсів у світовому інформаційному просторі.

3 АНАЛІЗ ВИКОРИСТАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методика аналізу використаного програмного забезпечення проводилася по декільком напрямам, а саме:

1. Статистика використання різноманітних операційних систем на автоматизованих робочих місцях (клієнтських комп'ютерних системах).

2. Аналіз клієнтського програмного забезпечення загального використання (Програмне забезпечення автоматизації офісної діяльності; програми організації відеоконференцій; інтернет браузері; робота з PDF, векторною та растрової графікою, хмарні сервіси).

3. Аналіз спеціального програмного забезпечення яке використовується територіальними громадами для виконання покладених на них функцій та завдань (системи електронного документообігу, інформаційні аналітичні системи та спеціалізовані реєстри).

4. Аналіз ступеня та ефективності використання комунікаційних засобів (месенджерів, електронної пошти, соціальних мереж).

5. Використання хмарних сервісів, онлайн зберігання та сумісна робота з документами.

Статистика використання різноманітних операційних систем на автоматизованих робочих місцях (клієнтських комп'ютерних системах). На рисунку 3 представлена діаграма процентного співвідношення використаних операційних систем на автоматизованих робочих місцях (клієнтських комп'ютерних системах).

Використання операційних систем на автоматизованих робочих місцях

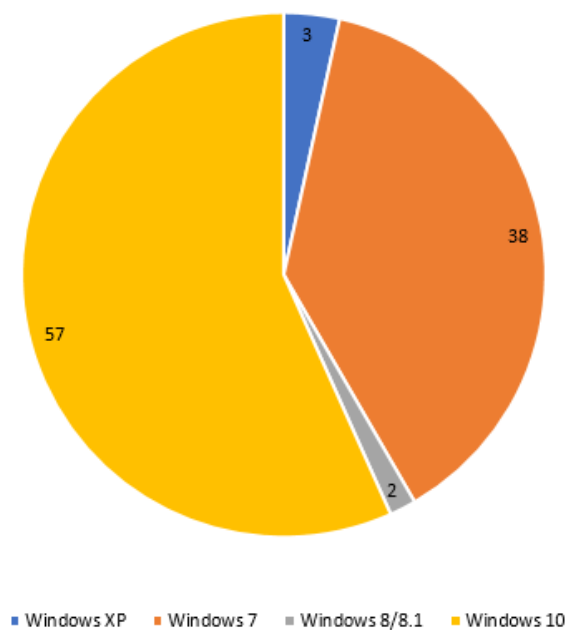


Рисунок 3 – Співвідношення кількості використаних операційних систем на автоматизованих робочих місцях (клієнтських комп'ютерних системах)

З діаграми слідує, що на автоматизованих робочих місцях використовуються виключно операційні системи сімейства Microsoft Windows. Наявність найбільшої кількості саме операційних систем Microsoft Windows 10 вказує на відносну актуальність та відсутність значної моральної застарілості апаратного забезпечення. Цей аспект буде більш детально перевірений в наступному розділі. Відсутність автоматизованих робочих

місць з операційними системами до Microsoft Windows XP, а також і незначний відсоток використання самої Microsoft Windows XP також вказує на відсутність значно морально застарілих комп'ютерних систем. Цей аспект є позитивним та не підтверджує факту системних проблем з рівнем застарілості апаратного забезпечення. Мале використання операційних систем Microsoft Windows 8/8.1 скоріше за все пов'язано з загальносвітовою тенденцією, так як ці версії операційних систем не отримали поширення, так як швидко були замінені більш новою Microsoft Windows 10, яка має схожі системні вимоги з Microsoft Windows 8/8.1. Наявність же значної кількості використаних комп'ютерних систем з операційною системою Microsoft Windows 7, все ж таки вказує певну моральну застарілість, але, як показує досвід, більшість задач офісного спрямування успішно вирішуються на комп'ютерних системах з операційною системою Microsoft Windows 7 без якихось обмежень. Тому цей факт не можна вважати критичним з точки зору забезпечення ефективної ІТ-процедур територіальними громадами Луганської області. Однак, слід зазначити, що повну картину забезпеченості технічними засобами по цій інфографіці отримати неможна, так як вона не враховує можливих фактів взагалі відсутнього обладнання. Тому, цей факт буде додатково досліджений у наступному розділі.

Також слід зазначити, що операційні системи розробки не корпорації Microsoft не використовуються взагалі. На думку експерта, такий факт має логічне пояснення з приводу відсутності кросплатформеності у деяких програмних засобів, в тому числі вузькоспеціалізованого, яке розробляється українськими ІТ компаніями на замовлення державних органів влади, в тому числі центральних. На думку експерта, це не є позитивним моментом, так як інші операційні системи, які розповсюджуються за ліцензією GNU/Linux не мають технічних обмежень для використання на робочих станціях для виконання офісних задач, обробки документів, роботи з каталогами, системами управління базами даних тощо. Крім цього, ці системи мають достатньо високу стабільність роботи і, порівняно з операційними системами

сімейства Microsoft Windows, вимагають нижчі системні ресурси. Це дозволило би ефективно використовувати без яких би то обмежень менш потужне апаратне забезпечення для виконання усього спектру задач, а також не вимагало би придбання комерційної ліцензії для операційної системи.

Аналіз клієнтського програмного забезпечення загального використання.

Повний перелік використовуваного програмного забезпечення на автоматизованих робочих місцях територіальних громад Луганської області наведено в Додатку 3. В цьому додатку, в межах кожної групи, програмне забезпечення наведено у порядку зменшення його затребуваності для використання. Так, наприклад, для групи «Програмне забезпечення автоматизації офісної діяльності» пакети сімейства Microsoft Office мають найбільшу популярність, а Microsoft 365 найменшу. Цей момент йде у розріз з загальносвітовими тенденціями і скоріше за все пов'язано з певною «консервативністю» працівників органів місцевого самоврядування щодо переходу на новий програмний інструментарій з більш широкими можливостями. Також, причина цього може критися у браку ІТ обізнаності кадрів, що обмежує їх можливості щодо використання нового програмного забезпечення. Це питання буде досліджено далі в розділі, присвяченому людському потенціалу територіальних громад Луганської області.

На рисунку 4 наведена діаграма, яка за шкалою від 1 до 5 визначає затребуваність того чи іншого програмного забезпечення.

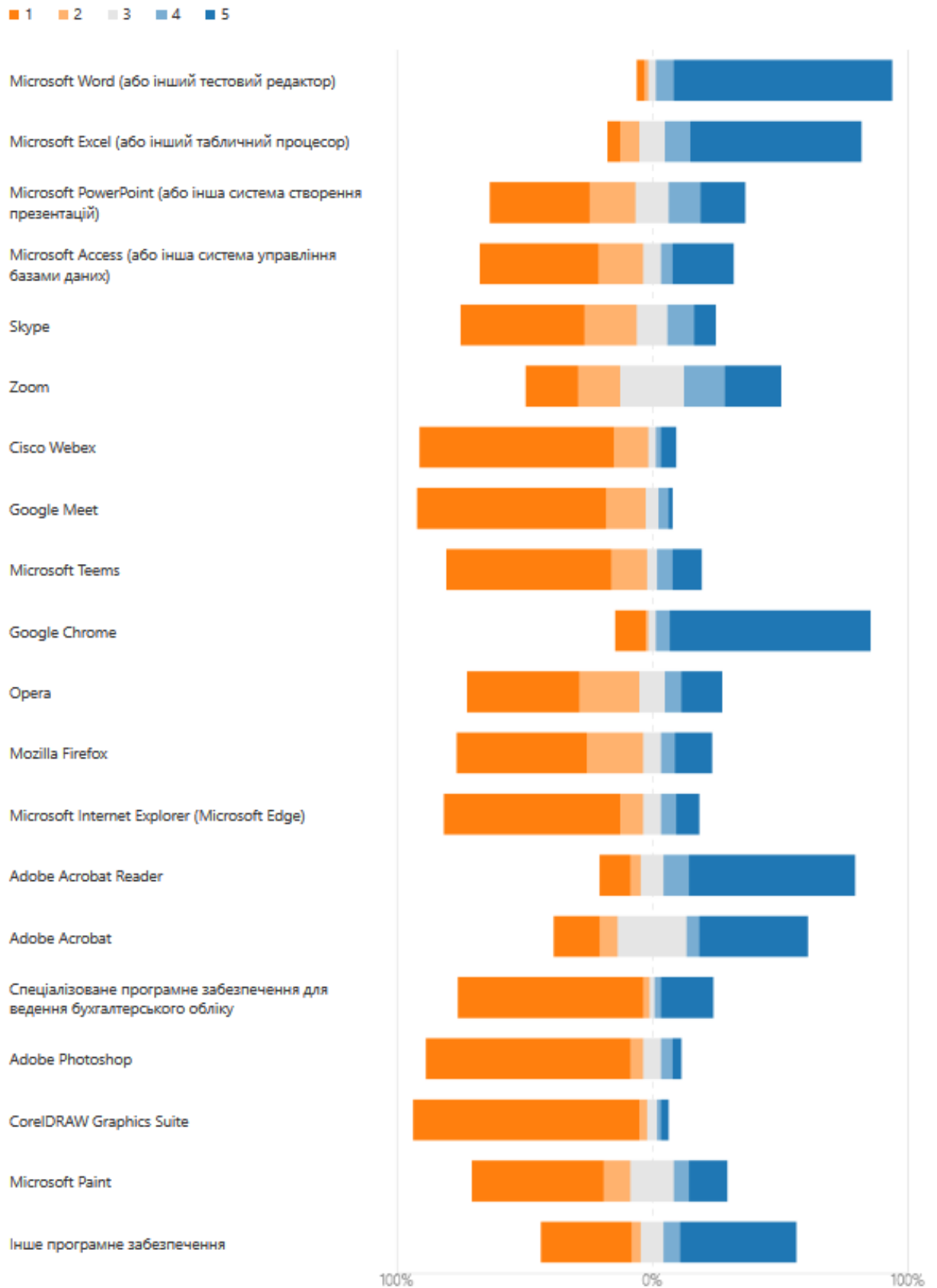


Рисунок 4 – Ступінь затребуваності програмного забезпечення на автоматизованих робочих місцях територіальних громад Луганської області

Слід зазначити, що серед працівників органів місцевого самоврядування найбільш затребуваними серед програмних засобів є: Microsoft Office, як основна система автоматизації офісної діяльності (до того ж, найбільшу затребуваність, очікувано, має Microsoft Excel); ZOOM, як платформа для проведення онлайн конференцій та вебінарів; безперервне лідерство серед інтернет браузерів має Google Chrome; серед засобів роботи з форматом PDF найбільша популярність у програм корпорації Adobe – Acrobat Reader і повна версія Acrobat з функціями створення і редагування електронних документів у форматі PDF.

Аналіз спеціального програмного забезпечення. Серед спеціалізованого програмного забезпечення, окрім основних інформаційних ресурсів спеціальних реєстрів, найбільшого використання отримали: Graphisoft ArchiCAD і Autodesk AutoCAD як системи автоматизованого графічного проектування та роботи з технічними кресленнями загального (AutoCAD) і спеціального призначення (ArchiCAD); в якості основного хмарного сервісу зберігання файлів використовується Google Drive; основними сервісами, що використовуються для організації документообігу є АСКОД і М.Е.Дос. Для управління бюджетною звітністю використовується ІАС "Місцеві бюджети". Для підтримки роботи Центрів надання адміністративних послуг використовується ЦНАП-SQS.

З погляду на те, що основна діяльність територіальних громад потребує документування, то в процесі дослідження окреме питання ставилося щодо підходів до управління документообігом. Розглядалися наступні альтернативні варіанти роботи з сукупністю документів:

- 1) Документи готуються з використанням комп'ютерної техніки і зберігаються в електронному вигляді на комп'ютерах персоналу;
- 2) Документи готуються з використанням комп'ютерної техніки і централізовано зберігаються на власному сервері або у хмарному сховищі;
- 3) Для документообігу використовуються загальновідомі універсальні системи управління документообігом;

4) Для документообігу використовуються спеціальні системи управління документообігом, які розроблені спеціально для таких установ і є обов’язковими для використання;

5) Засоби електронного документообігу не використовуються.

На рисунку 5 наведена статистика поширеності кожного зі вказаних варіантів роботи з документами. Кожен показник пронумерований відповідно до вище наведеного переліку.



Рисунок 5 – Організація документообігу

Дослідження виявило, що більшість територіальних громад не використовують програмне забезпечення для управління документообігом. Використання комп’ютерної техніки, в цьому випадку (діаграма 1), полягає в формуванні документу та локальному їх зберіганні на носіях інформації клієнтських комп’ютерних систем. Інші варіанти (2-3) значно поступаються у поширенні першому варіанту, що вказує на необхідність активізувати зусилля на популяризацію та впровадження так званих DMS (Document Management System) – систем управління документообігом. Позитивним в цій інфографіці

є те, що варіант 5, який взагалі не передбачає електронного документообігу має неznані показники на рівні статистичної похибки.

Аналіз використаного програмного забезпечення не вказує на його надлишковість. В загалі, перелік є збалансованим та відповідає переліку завдань, що використовуються територіальними громадами.

Також сприяє глобалізації інформаційних процесів той факти, що територіальні громади, в основному, використовують одні й ті самі інформаційно-аналітичні системи. Така уніфікація спрощує процеси глобальної інформатизації Луганської області.

Основним аспектом, який, на думку експерта, потребує подальшого розвитку є більш широке використання хмарних сервісів і не тільки для віддаленого зберігання даних. Більш глибока інтеграція хмарних сервісів дозволить створити інтегроване програмне середовище взаємодії окремих працівників, відділів установ, та установ між собою. Це все сприятиме створенню Єдиної інформаційної системи державного управління.

Аналіз ступеня та ефективності використання комунікаційних засобів.
На рисунку 6 наведена діаграма статистичних даних щодо популярності месенджерів для комунікацій працівників територіальних громад.

Слід зазначити, що 75% припадає на чотири найпопулярніших месенджери: Viber (30%), Facebook Messenger (24%), Telegram (12%), WhatsApp (10%). При цьому, використання власних комунікаційних сервісів не було виявлено. Хоча, при використанні сторонніх комунікаційних засобів слід пам'ятати, що повністю гарантувати конфіденційність обміну інформацією в цьому випадку неможливо. Цей аспект може розглядатися як наявність вразливості в процесі обміну службовою інформацією.

Загальна статистика використання соціальних мереж наведена на рисунку 7. Безсумнівним лідером по використанню в територіальних громадах є соціальна мережа Facebook. Ця статистика повністю відповідає світовим трендам.

Використання месенджерів

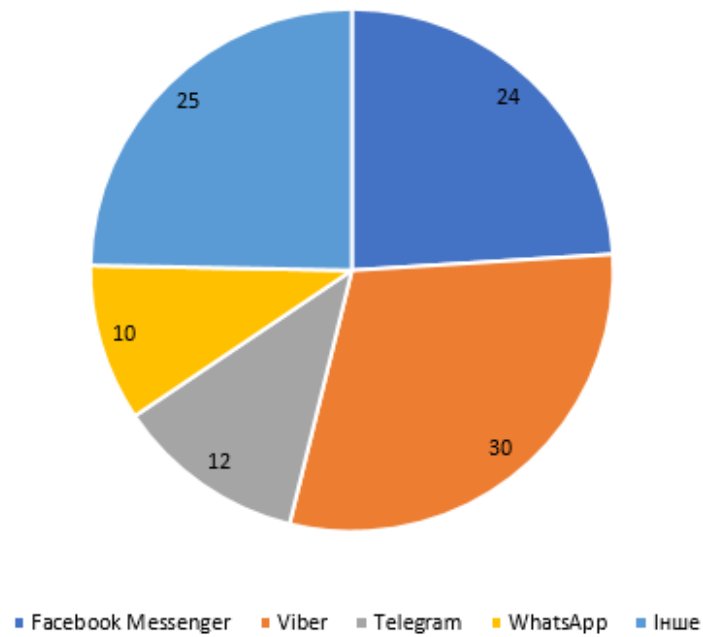


Рисунок 6 – Статистика використання месенджерів

Використання соціальних мереж

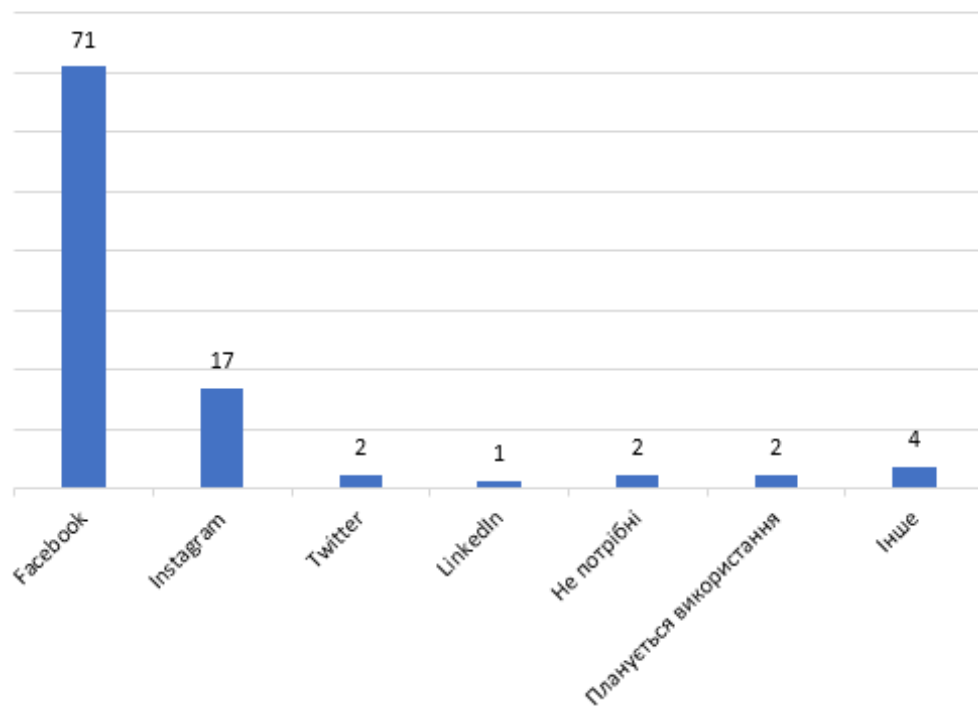


Рисунок 7 – Статистика використання соціальних мереж

Данні, наведені на рисунку 7, також вказує на певну визначеність в питанні використання соціальних мереж, тому що тільки 2% респондентів вказують на відсутність необхідності їхнього використання. Також тільки 2% респондентів вказали на необхідність запровадження такої роботи. Так питання використання соціальних мереж, на думку представників територіальних громад, повністю вирішене.

Особливу увагу слід привернути до статистики по соціальній мережі LinkedIn, яка є світовою мережею для професіоналів. Ступень її використання, на особисту думку експерта, істотно занижена. З цього можна зробити припущення, що це пов'язано, у першу чергу, з побутовими звичками населення щодо використання неспеціалізованих соціальних мереж. Але в цьому випадку не враховується цільова аудиторія фахівців, які комунікують у всьому світі через засоби LinkedIn. Таки чином, можна зробити висновок, що територіальним громадам слід звернути увагу в своїй діяльності на соціальні мережі професійного спрямування.

На відміну від ступеня використання соціальних мереж, питання створення та супроводження власних корпоративних акаунтів в цих мережах ще знаходиться в стадії розвитку. Відповідна інфографіка наведена на рисунку 8.

Діаграма на рисунку 8 ілюструє, що тільки 44% респондентів використовують корпоративні акаунти для супроводження власних ресурсів у соціальних мережах. Однак, позитивним моментом є намагання до такого використання, коли 36% опитаних вказали про наявність планів зі створення власних акаунтів. Загалом, тільки 20% вказало, що такі акаунти взагалі непотрібні.

Аналіз забезпеченості web-сайтами (рисунок 9) показав, що відсоток забезпеченості складає 72%, при чому, переважна більшість (62%) є обов'язковою вимогою, і тільки 10% є власною ініціативою установ та організацій.

Використання корпоративних акаунтів соціальних мереж

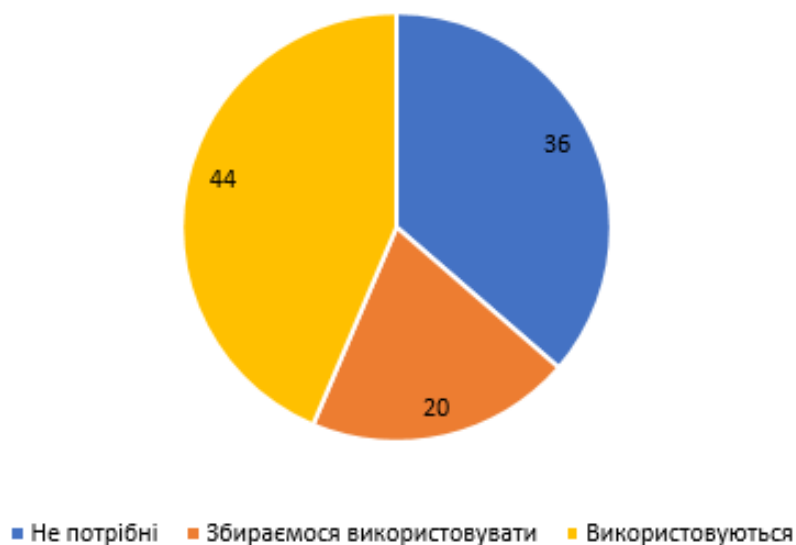


Рисунок 8 – Статистика використання корпоративних акаунтів соціальних мереж

Наявність власних web-сайтів



Рисунок 9 – Забезпечення web-сайтами установ та організацій

Таким чином, основним стимулом до створення власних web-ресурсів є вимога щодо відповідних установ та організацій. Ініціативність організацій в цьому випадку не є високою. Також, слід зазначити, що 18% організацій бачать необхідність щодо створення власних web-ресурсів, але за тими чи іншими причинами досі це не було реалізовано. Опитування таких установ щодо складнощів впровадження власних web-сайтів, вказало дві основні причини:

1 – відсутність фахівців відповідного профілю для виконання робіт стосовно розробки та подальшого супроводження web-ресурсу;

2 – відсутність необхідного технічного забезпечення (серверного обладнання та/або надійного каналу підключення до мережі Internet) чи фінансових ресурсів, які можна направити на оплату хостингу.

Наступний комунікаційний сервіс, що був досліджений, електронна пошта. Важливо було визначити ступінь її використання для службових завдань, а також чи використовується система електронних адресів, афілійована до відповідної організації чи установи.

На рисунку 10 наведені статистичні дані використання засобів електронної пошти. Аналіз вказує, що в територіальних громадах є позитивна тенденція до використання корпоративних адрес електронної пошти, назва яких афілійована до відповідного підприємства, але ця тенденція спостерігається тільки для глобальних адрес установ. Працівники ж здебільшого використовують електронні адреси загальновідомих безкоштовних сервісів на кшталт gmail.com, ukr.net. І тільки незначна кількість установ (8%) мають практику запровадження корпоративних електронних адрес для своїх працівників. При цьому, слід зазначити, що світова практика вказує на доцільність використання для установ і підприємств саме корпоративних акаунтів електронної пошти, що дозволяє однозначно ідентифікувати належність адресата листування до певної організації чи підприємства.

Використання електронної пошти

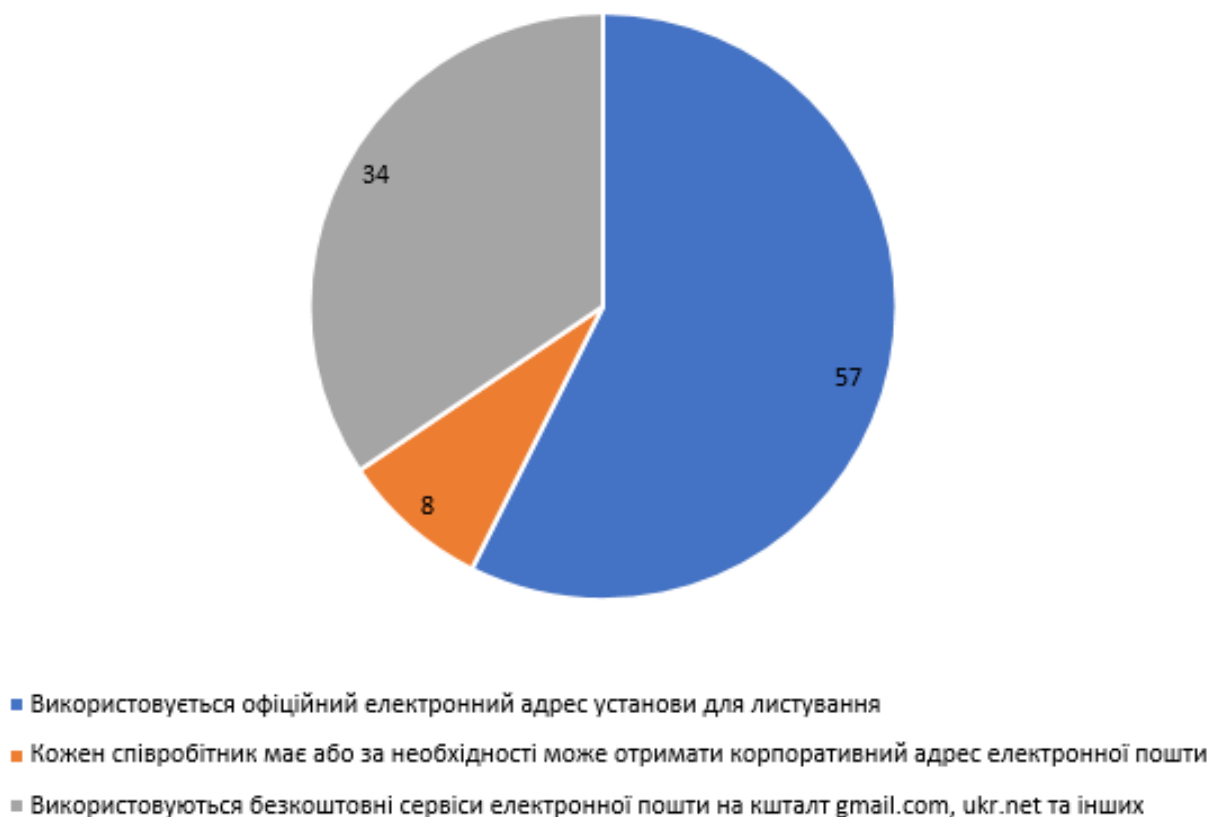


Рисунок 10 – Використання електронної пошти

Загальні висновки щодо використаного програмного забезпечення.

Проведений аналіз використаного програмного забезпечення дозволяє зробити наступні висновки:

1) використані операційні системи здебільше задовольняють вимогам щодо офісних комп'ютерних систем та не обмежують виконання покладених завдань;

2) уніфікованість та мале різноманіття у переліку використаних програмних засобів загального призначення є позитивним моментом як з точки зору обслуговування та навчання персоналу, так і стосовно питання ліцензування та фінансових витрат на їх використання;

3) мала динаміка впровадження корпоративних електронних адрес ускладнює питання афіліації до відповідної установи чи організації, а

невикористання власних засобів комунікацій створює вразливість щодо конфіденційності інформації;

4) використання соціальних мереж, зокрема Facebook є безсумнівною перевагою, але доцільно розширити практику використання професійних соціальних мереж на кшталт LinkedIn, а також використання власних корпоративних акаунтів соціальних мереж;

5) наявні системні проблеми у створенні та супроводі власних web-сервісів, що пов'язані з недостатньою кількістю технічних фахівців відповідного напрямку, а також відсутність необхідного технічного забезпечення.

4 АНАЛІЗ АПАРАТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І КОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ

Апаратне забезпечення, що забезпечує виконання основних завдань територіальних громад оцінювалося по наступних напрямках:

1) Технічна інфраструктура автоматизованих робочих місць (кількість робочих місць та відсоток забезпеченості ними, різновид комп'ютерної техніки та її вік);

2) Мережева інфраструктура (наявність комп'ютерної мережі, наявні засоби комунікації до комп'ютерної мережі, якість та пропускна здатність каналів підключення до глобальної мережі Internet);

3) Серверне апаратне забезпечення (наявність апаратних серверів, їх технічний рівень, використання сервісів VPS хостингу).

Технічна інфраструктура автоматизованих робочих місць. Відсоток забезпеченості комп'ютерною технікою територіальних громад Луганської області знаходиться на рівні 93%. Відсотки забезпеченості як правило для різних територіальних громад коливаються у діапазоні від 70% до 100%, але виявлені випадки і взагалі відсутності власної комп'ютерної техніки. Так "Центр надання соціальних послуг" Марківської селищної ради Марківського району Луганської області використовує 5 комп'ютеризованих робочих місць,

але власної техніки не має. На рисунку 1 наведена загальна статистика співвідношення кількості працівників та комп'ютеризованих робочих місць в установах і організаціях луганської області, які стали респондентами під час дослідження. У додатку 4 наведено розподіл по окремих респондентах.

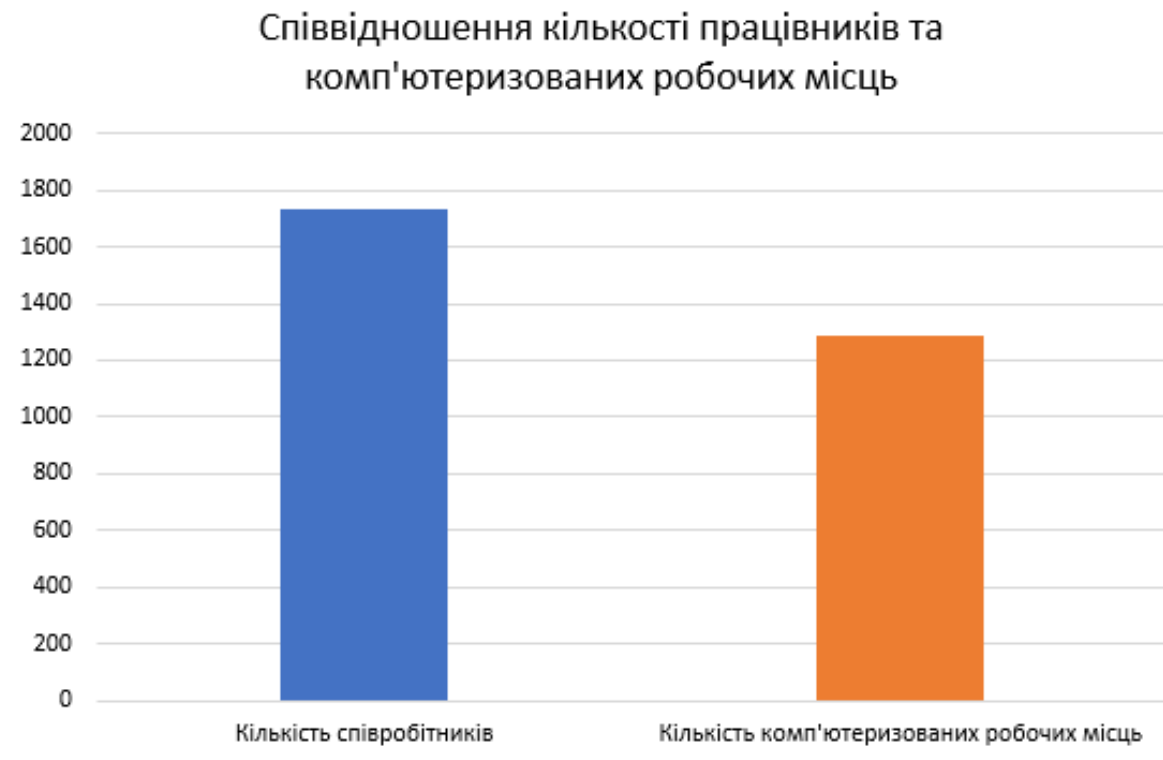


Рисунок 11 – Співвідношення кількості працівників і комп'ютеризованих робочих місць в установах і організаціях, що стали респондентами під час дослідження

На рисунку 12 наведена діаграма співвідношення кількості комп'ютеризованих робочих місць, за віковим цензом. З діаграми можна побачити, що доля комп'ютеризованих робочих місць за віком старших за 10 років складає усього 6%, при чому нових технічних засобів до 5 років та від 5 до 10 років однакова кількість. Опитування респондентів також показало, що 12% комп'ютеризованих робочих місць не відповідають існуючим потребам (вимогам). При цьому, переважна кількість технічних засобів хоч і відповідають, але потребують розширення та/або модернізації. Інфографіка, що ілюструє цю ситуація наведена на рисунку 13.

Кількість комп'ютеризованих робочих місць за віковим цензом

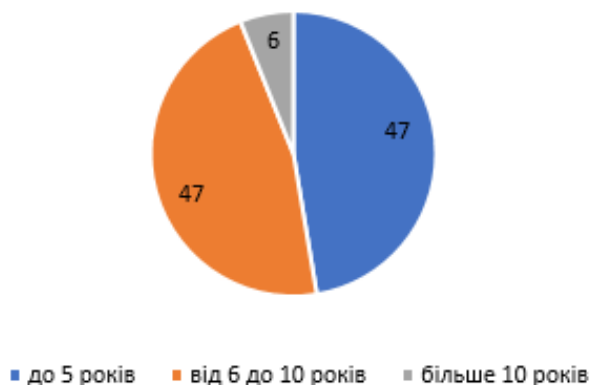


Рисунок 12 – Кількість комп'ютеризованих робочих місць за віковим цензом

Відповідність технічного забезпечення існуючим потребам



Рисунок 13 – Відповідність комп'ютеризованих робочих місць існуючим потребам

Спектр наявних технічних засобів, представлений на рисунку 14, повністю прогнозований та підтверджує специфіку виконуваних функцій територіальними громадами. Так, найбільша затребуваність є у друкувальних пристроях, а також у персональних комп'ютерах. При чому, тенденцією останніх років є поступово збільшення відсотку використаних ноутбуків, у порівнянні з десктопним варіантом.

Спектр наявних технічних засобів

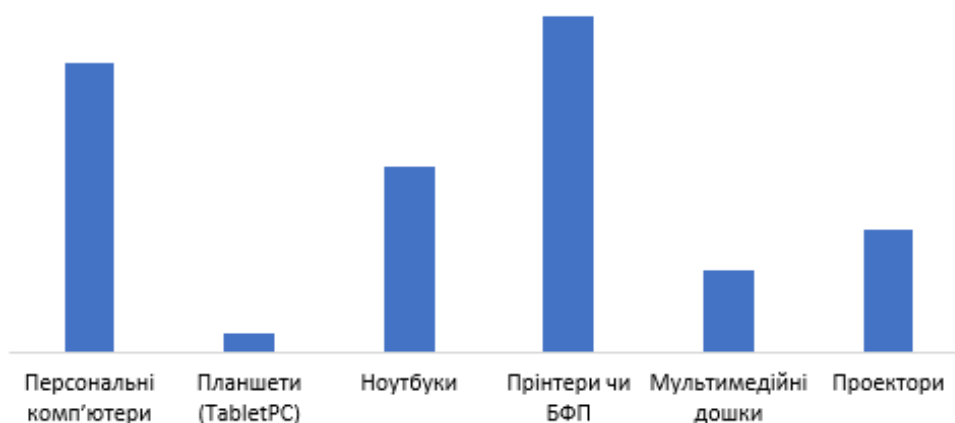


Рисунок 14 – Спектр наявних технічних засобів

Мережева інфраструктура. Переважна більшість (88%) установ і організацій луганської області обладнані комп'ютерною мережею, причому близько половини (48%) потребують її модернізації. Фактично, тільки 13% не мають власних локальних мереж і з них 5% планують її створити. Інфографіка, що ілюструє ці показники, наведена на рисунку 15.

Наявність комп'ютерної мережі



Рисунок 15 – Наявність комп'ютерної мережі

Для визначення технічного рівня наявних комп'ютерних мереж, було проведення дослідження питання використаних комунікаційних стандартів.

Інфографіка використання стандартів комп'ютерних мереж наведена на рисунку 16. Дослідження показує, що переважна більшість комп'ютерних мереж відповідає сучасним вимогам (93%) і тільки 7% комп'ютерних мереж побудовані на істотно застарілому стандарті 10BASE-T.

Використані стандарти комп'ютерних мереж

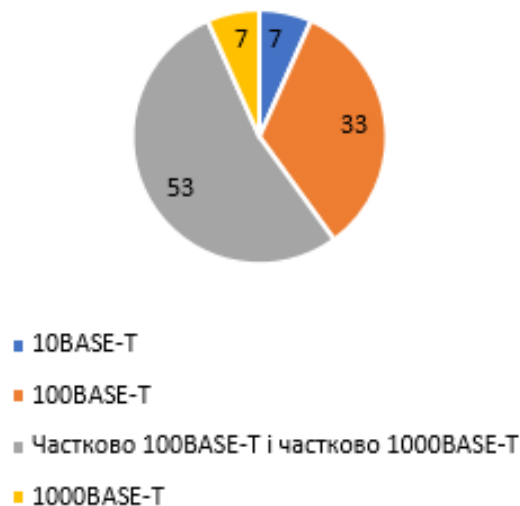


Рисунок 16 – Використані стандарти комп'ютерних мереж

На відміну від дротових комунікаційних засобів, бездротові варіанти під'єднання в значній кількості є застарілими. Така статистика наведена на рисунку 17. Так актуальні стандарти бездротових мереж (Стандарти IEEE802.11n і IEEE802.11ac) використовуються тільки у 37% комп'ютерних мереж, а найсучасніший стандарт IEEE802.11ax не використовується взагалі.

Статистика наявності доступу до глобальної мережі Internet наведена на рисунку 18. З цієї інфографіки видно, що відсутній доступ до Internet тільки у 4% випадків, однак 54% вимагають вдосконалення такого підключення у напрямку підвищення стабільності та/або пропускної здатності. З метою всебічного аналізу варіантів підключення до глобальної мережі Internet було проаналізовано стандарти, які використовуються для реалізації такого з'єднання. Статистика використання різних стандартів підключення до глобальної мережі Internet представлена на рисунку 19.

Можливість бездротового під'єднання до комп'ютерних мереж (у відсотках)

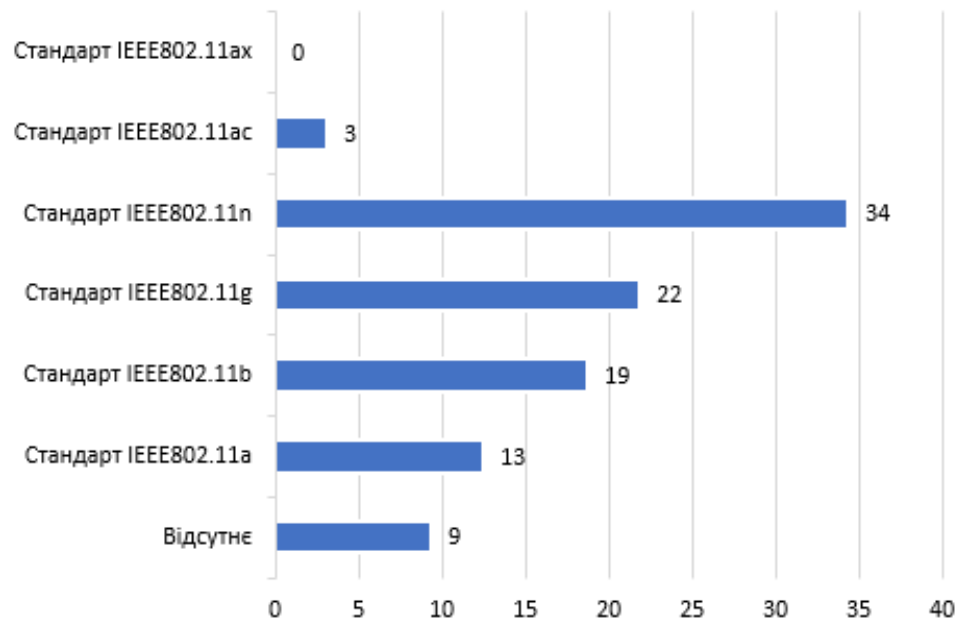


Рисунок 17 – Можливість бездротового під'єднання до комп'ютерної мережі

Доступ до Internet



Рисунок 18 – Реалізація доступу до Internet

Стандарти підключення до Internet



Рисунок 19 – Стандарти підключення до глобальної мережі Internet

Слід зазначити, що здебільшого використовуються сучасні, ефективні стандарти підключення витюю парою або оптико-волоконним каналом. Звичайно, позитивна тенденція буде якщо збільшувати відсоток підключень з використанням оптико-волоконних каналів, які окрім більшої пропускної здатності дозволяють виключити небезпеку виходу з ладу мережевого обладнання в наслідок грозювих розрядів.

Стосовно швидкості підключення до глобальної мережі Internet, то переважна більшість громад використовують канали до 100Mbps (46%). 31% мають канали з малою швидкістю до 10 Mbps. Високошвидкісні канали, більші за 100Mbps не використовуються зовсім.

Серверне апаратне забезпечення. Дослідження використання серверних рішень проводилося в напрямку визначення варіанту використання (апаратний сервер чи VPS-хостинг), також переліку сервісів, що реалізуються на цих платформах. Статистика використання апаратних серверів наведена на рисунку 20. З цієї статистики видно, що переважна більшість установ і організацій використовують власні апаратні сервери (56%) і ще 11% планують

таке запровадити. При цьому досить малий відсоток (6%) вказує на те, що в організації немає можливості придбання та використання апаратних серверів. Цей аспект потребує уточнення в подальшому при оцінці людського потенціалу. В цьому випадку важливо буде встановити забезпеченість відповідними технічними кадрами установ і організацій, що мають в своєму розпорядженні (або планують мати) серверний парк.

Використання апаратних серверів



Рисунок 20 – Використання апаратних серверів

Також, дослідження показало, що серед установ і організацій є непопулярним використання VPS-хостингу. Такий сервіс використовує тільки 6% установ і організацій Луганської області. Зазвичай або використовується апаратний сервер, або сервер взагалі непотрібний.

Послугами web-хостингу для розміщення офіційних сайтів користуються 26% респондентів, що корелює з показниками використання апаратних серверів.

Дослідження конфігурацій наявних апаратних серверів вказує на їхню відповідність покладеним задачам. В деяких випадках потужність серверного парку має істотний запас для подальшого розвитку розширення сервісів. Типовою конфігурацією для серверів громад є Intel Xeon E3-1225 3600 MHz, RAM 32Gb DDR4 SDRAM. В якості масиву пристроїв зберігання даних, як

правило використовуються жорсткі диски, включені по схемах, як правило, RAID1/RAID10. Однак зустрічаються і поодинокі випадки невикористання RAID-масивів, однак позитивний момент, що системності такого не було виявлено.

Серед найпоширенішого серверного програмного забезпечення використовуються: NAS, internet gateway, СЕД "АСКОД", web server (IIS для Windows Server), VMware, Domain Controllers, DNS servers; Windows Server Update Services; ESET Security Management Center server; mail server (hMailServer для Windows Server), chat server, RemoteApp для Windows Server. Слід зазначити, що найбільшою популярністю в якості операційних систем для серверів користуються продукти Microsoft.

Загальні висновки щодо використаного апаратного забезпечення.

Аналіз використаного апаратного забезпечення показав, що здебільшого воно відповідає наявним потребам. Деякі громади вимагають оснащення комп'ютерною технікою, але це не є системним. Приблизно половина комп'ютерного парку хоч і відповідають поточним потребам, але в найближчі кілька років будуть вимагати модернізації. Забезпеченість комп'ютерною мережею і доступом до глобальної мережі Internet знаходиться на задовільному рівні, хоча значна частина громад вимагають покращення комунікаційних мережевих засобів. Покриття Луганської області каналами доступу до Internet не є повною. Існують райони в яких організація підключення до Internet пов'язана з фінансовими та організаційними складнощами. Це як правило віддалені населенні пункти з малою чисельністю потенціальних Internet-користувачів. Таких населених пунктів в Луганській області 15. Для них запроваджено 12 мобільних кейсів для організації пунктів надання адміністративних послуг. Ці кейси обладнані засобами мобільного Internet-зв'язку. Для районів що безпосередньо граничать з тимчасово непідконтрольними територіями Луганської області створюються мобільні центри надання адміністративних послуг. Такими мобільними ЦНАП

забезпечені Попаснянський та Станично-Луганський райони. На поточний момент також створюється мобільний ЦНАП у місті Щастя.

5 АНАЛІЗ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ

Аналіз людського потенціалу здійснювався за наступними показниками.

- 1) загальні показники людських ресурсів (віковий ценз, освіта, стаж роботи на займаній посаді);
- 2) ступінь затребуваності у використанні інформаційних технологій для виконання посадових обов'язків;
- 3) Освітні ресурси регіону щодо підготовки фахових ІТ-спеціалістів та підвищення ІТ-обізнаності населення;
- 4) заходи щодо стимулювання вдосконалення знань і умінь в області використання сучасних інформаційних технологій.

Загальні показники людських ресурсів. Для більш глибокого вивчення кадрового потенціалу щодо розвитку інформаційних технологій в регіоні, а також готовності різних категорій робітників до ІТ-інновацій, дослідження стосувалося трьох окремих категорій співробітників: адміністративні працівники, працівники і технічні працівники (ті, що безпосередньо займаються обслуговуванням апаратно-програмних засобів).

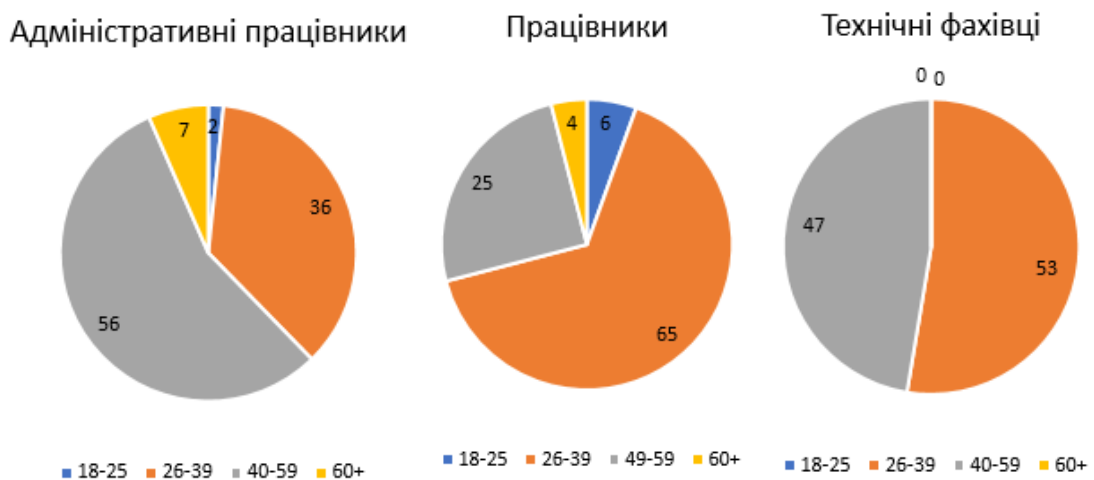


Рисунок 21 – Віковий ценз працівників установ та організацій
за трьома категоріями

Аналіз вікових показників працівників установ та організацій вказує на сприятливі умови щодо розвитку інформаційних технологій, тому що більшість кадрів середнього віку, що статистично більше схильні до широкого застосування ІТ-рішень. В цьому аспекті, більшість адміністративних працівників середнього віку мають розуміння та здатні забезпечувати впровадження нових технологій, а працівники середнього віку статистично більш здатні на ефективне використання нових підходів та інструментальних засобів. Віковий ценз технічних працівників також має сприятливі показники, але в цьому випадку, основна проблема складається у браку кількості таких працівників, що задіяні для роботи з інформаційними технологіями в громадах Луганської області.

Аналіз ступеня освіти працівників громад Луганської області (рисунок 22) теж вказує на сприятливі умови, так як переважна більшість контингенту за кожною з обраних категорій мають вищу освіту.

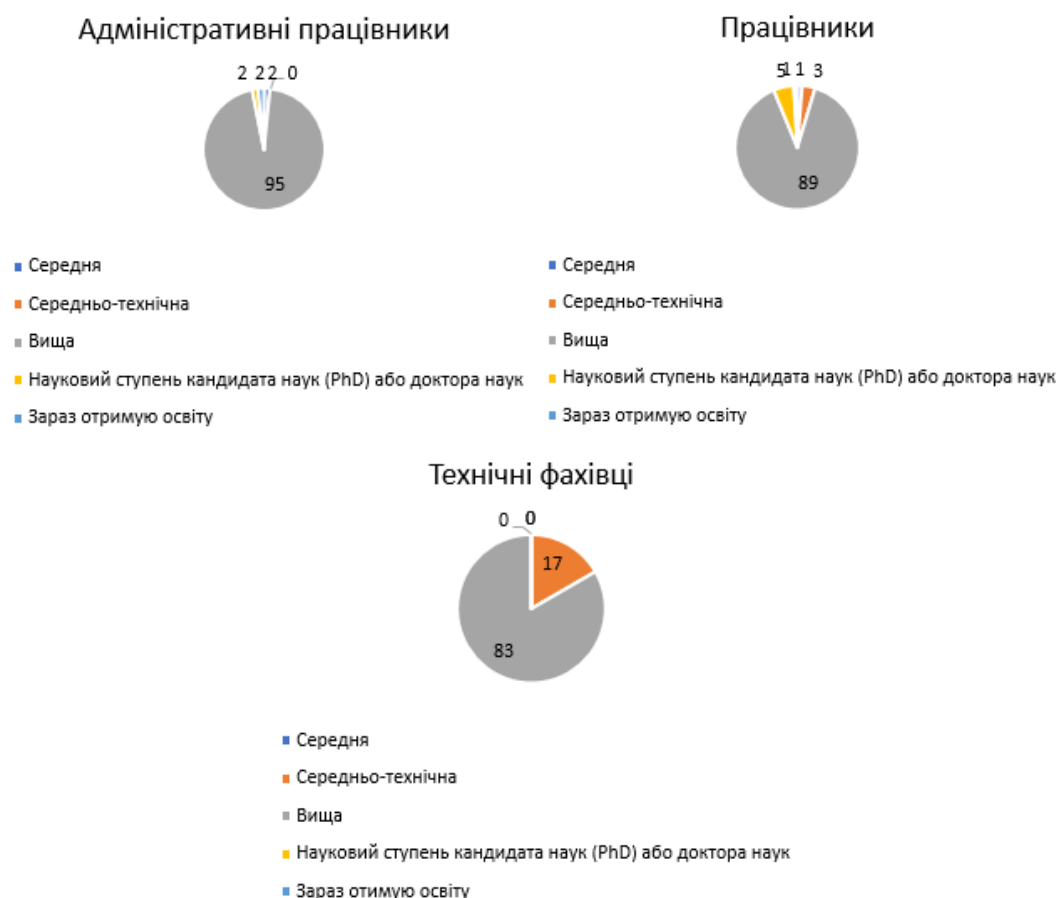


Рисунок 22 – Ступінь освіти працівників громад Луганської області

З іншого боку, окрім проблеми чисельності технічних фахівців проявляється ще одна проблема – наявності фахової освіти з інформаційних технологій, комп'ютерних систем та мереж чи програмування. Статистика наявності фахової освіти у технічних працівників наведена на рисунку 23.

Фахова освіта технічних фахівців

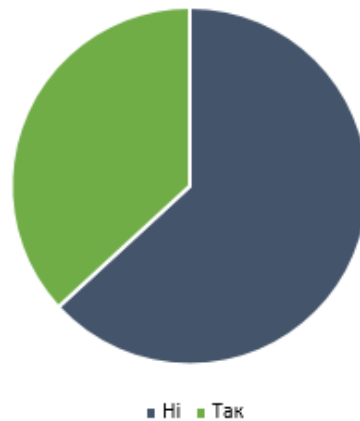


Рисунок 23 – Статистика наявності фахової освіти технічних фахівців

Наступним показником, який дозволяє оцінити репрезентативність суджень працівників стосовно виконання свої професійних завдань був стаж їхньої роботи на посаді. Інфографіка по трьом категоріям працівників наведена на рисунку 24.



Рисунок 24 – Стаж роботи працівників обраних трьох категорій

Як можна бачити з рисунку 24, стаж роботи працівників усіх трьох обраних категорій, в більшості випадків, дозволяє говорити про них як про досвідчених фахівців своєї області та вважати дані їхнього опитування репрезентативними. Стосовно технічних фахівців, слід зазначити, що більшість з них мають достатній стаж роботи на обраній посаді. Таки чином, основною проблемою в цьому напрямку залишається саме брак фахової освіти, а також недостатня загальна чисельність таких працівників, яка задіяна для роботи з інформаційними технологіями в територіальних громадах луганської області. В цьому аспекті, особливу увагу слід приділити наявності чи відсутності повноцінної фахової підготовки ІТ-спеціалістів у закладах вищої освіти регіону. Цьому питанню буде приділятися увага в подальшому.

Ступінь затребуваності у використанні інформаційних технологій для виконання посадових обов'язків. На рисунку 25 наведена діаграма загальної потреби у використанні інформаційних технологій працівниками установ і організацій Луганської області у двох категоріях: адміністративні працівники та працівники.



Рисунок 25 – Потреба у використанні інформаційних технологій

З інфографіки на рисунку 25 видно, що серед працівників обох категорій є досить велика затребуваність на використання інформаційних технологій. Що фактично підтверджується сучасними тенденціями та актуалізує

реалізацію проектів та заходів щодо підвищення ступеня інформатизації регіону.

Освітні ресурси регіону щодо підготовки фахових ІТ-спеціалістів та підвищення ІТ-обізнаності населення. В Луганській області функціонує 5 закладів вищої освіти з додатковими відокремленими структурними підрозділами (інститутами, коледжами). Фахову підготовку спеціалістів з інформаційної технології здійснюють 2 університети: Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Старобільськ) та Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (м. Сєверодонецьк). Освітні програми підготовки фахівців з інформаційних технологій відносяться до галузі знань 12 Інформаційні технології. Луганський національний університет імені Тараса Шевченка здійснює підготовку за такими освітніми програмами:

- 121 «Інженерія програмного забезпечення»;
- 122 «Комп'ютерні науки»;
- 123 «Комп'ютерна інженерія».

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля здійснює підготовку за наступними освітніми програмами:

- 121 «Інженерія програмного забезпечення»;
- 122 «Комп'ютерні науки»;
- 123 «Комп'ютерна інженерія»;
- 125 «Кібербезпека»;
- 126 «Інформаційні системи та технології».

Також в Східноукраїнському національному університеті працює спеціалізована вчена рада К 29.051.16 з захисту дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук зі спеціальності 05.13.06 Інформаційні технології (відповідає спеціальностям 122 і 126 відповідно до Переліку спеціальностей, затвердженому КМУ 29 квітня 2015 року № 266).

Таким чином, слід зазначити, що в регіоні достатньо організована підготовка фахівців з інформаційних технологій, яка практично охоплює усю номенклатуру спеціальностей галузі знань 12. Це вказує на сприятливі умови щодо розвитку інформаційних технологій в регіоні. Але, як вже зазначалося вище, підчас аналізу Стратегій розвитку територіальних громад Луганської області, було виявлено, що серед основних проблем вказуються: дефіцит кваліфікованих інженерних та робітничих кадрів та відсутність наукових та дослідницьких організації та не розвинуту мережу ЗВО. Таким чином, на особисту думку експерта такі проблеми в Стратегіях розвитку громад є безпідставними. Також, слід зазначити, що окрім ЗВО Луганської області, підготовка кадрів за галуззю знань 12 здійснюється у сусідній Донецькій області на базі Донецького національного технічного університету (м. Покровськ). В цьому університеті окрім підготовки ІТ спеціалістів за двома рівнями вищої освіти (бакалавр і магістр) також здійснюється підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації (кандидатів та докторів наук) за спеціальностями галузі інформаційних технологій. Таким чином, вирішення проблем розвитку інформаційних технологій в Луганській області треба шукати також і в площині налагодження більш ефективних комунікацій ЗВО та громад та сумісна праця над проектами інформатизації із залученням фахових спеціалістів найвищої кваліфікації.

Також, слід враховувати, що більшість випускників ЗВО за ІТ-спеціальностями не мотивовані у працевлаштуванні в органах державної влади та місцевого самоврядування, так як існує достатньо велика розбіжність (часто ця розбіжність у 5-10 разів) у оплаті праці ІТ-фахівця у державних установах та комерційних організаціях. Тому дуже складно мотивувати талановитого, компетентного ІТ-фахівця до роботи з розвитку інформаційних технологій в державному секторі та бюджетних установах. Ця проблема знайшла відбиття і у представленій раніше інфографіці чисельності фахових працівників та наявності в них спеціальної освіти. Таким чином, визначена кадрова проблема є чи не самою істотною на шляху впровадження сучасних

інформаційних технологій в державному секторі. Як правило, державні установи та громади не в змозі самостійно, за рахунок свого бюджету утримувати кваліфікованого ІТ-фахівця з відповідною його кваліфікації оплатою праці.

Інша проблема людських ресурсів на шляху розвитку інформаційних технологій, що була виявлена підчас дослідження, це системно низька обізнаність населення інформаційними технологіями. Таким чином, додатковою перешкодою стрімкого розвитку ІТ-сервісів є їх низька затребуваність у населення, як основного користувача цих сервісів. Таким чином, ІТ-сервіси стають мало затребуваними не тому що вони мають сумнівну корисність, а за причини слабкої ІТ-культури та ІТ-обізнаності певних верств населення регіону. Це також стосується працівників громад, які за причини слабкої підготовки до використання інформаційних технологій не сприймають відповідні нововведення, які на їх думку «ускладнюють» їх роботу, хоча на самому ділі все навпаки.

Підчас дослідження були розглянуті усі рівні розвитку ІТ-грамотності та обізнаності починаючи з базової середньої освіти. В результаті була виявлена системний дисонанс між програмами підготовки школярів на уроках інформатики та нагальними потребами сучасного ІТ-світу. Аналіз програм з дисципліни «Інформатика» для середньої школи показав, що вони є морально застарілими та не формують необхідних в сучасному ІТ-світі компетенцій та вмінь. Так, наприклад, традиційним на уроках інформатики залишається вивчення мови програмування Pascal в реалізації середовища програмування Lazarus. Такий підхід не можна назвати таким, що відповідає сучасності, тому що різноманітні діалекти мови Pascal, в тому числі найбільш популярний Object Pascal в реалізації середовища RAD програмування Borland Delphi були затребувані та популярні веред програмістів до початку 2000-х років. З того моменту стають дедалі популярнішими так звані С-подібні мови програмування, для яких прототипом стала мова програмування С. Насьогодні використовується значна кількість мов програмування більше чи менше

близьких за синтаксисом до мови С. Це С++, С#, Java, Python та ін. Також С-подібний синтаксис лежить в основі мов програмування для WEB, таких як PHP, JavaScript та ін. В цих умовах, вивчення в рамках шкільної програми з дисципліни «Інформатика» С-подібної мови програмування, наприклад, С++ С# чи Python формувало би у школярів корисні компетенції та базові знання затребуваних мов програмування і у випадку обрання в подальшому фахової освіти в області інформаційних технологій спрощувала би подальше вдосконалення знань та умінь в питаннях програмування.

Іншим аспектом шкільної програми, який має невелику ефективність є те, що вивчення підходів до створення web-сторінок закінчується, як правило, вивченням базових конструкцій HTML. Ці знання хоч і створюють певне уявлення про устрій web-документів, але на практиці є незатребуваним, так як використання тільки HTML дозволяє створювати статичні сторінки, які на сьогодні практично не затребувані.

Таким чином, шкільна програма з інформатики направлена на оглядове знайомство з різними аспектами роботи комп'ютерної техніки, але більшість таких знань не мають практичного спрямування, що не дозволяє ефективно використовувати їх в сучасному ІТ-світі.

Заходи щодо стимулювання вдосконалення знань і умінь в області використання сучасних інформаційних технологій. Іншим аспектом, який важливо було дослідити є на скільки висока мотивація працівників щодо використання ІТ-рішень, а також чи мають місце заходи щодо підвищення їхньої ІТ-обізнаності.

На рисунку 26 представлена статистика зацікавленості працівників громад у більш широкому використанні інформаційних технологій.

З рисунку видно, що переважна більшість респондентів зацікавлена у розширенні та більш глибокому впровадженні інформаційних технологій. При цьому, інша інфографіка щодо умов такого розвитку не дає вже таких однозначних результатів (рисунок 27). Тобто, майже половина респондентів вважає, що в їхніх установах і організаціях не створено сприятливих умов для

розвитку та впровадження нових інформаційних технологій. Що дозволяє судити про наявність проблем організаційного характеру в питаннях більш ефективного та широкого впровадження інформаційних технологій в громадах Луганської області.

Зацікавленість у розвитку ІТ

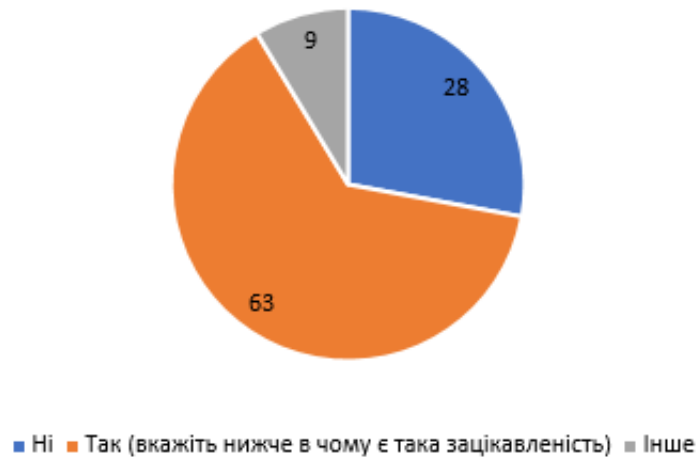


Рисунок 26 – Статистика зацікавленості працівників громад у більш широкому розвитку інформаційних технологій

Наявність умов для розвитку ІТ

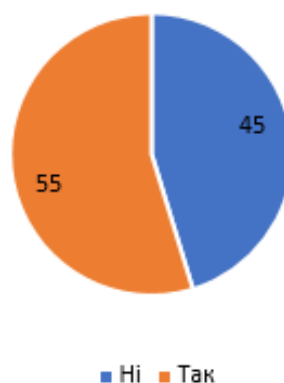


Рисунок 27 – Наявність умов в установах та організаціях для розвитку інформаційних технологій

Для підтвердження чи спростовування такого заключення було проведено опитування адміністративних працівників громад з приводу

наявності чи відсутності заохочувань працівників, які намагаються впроваджувати чи використовувати новітні інформаційні технології. Відповідна інфографіка наведена на рисунку 28.

Наявність заохочень працівників з питань ІТ

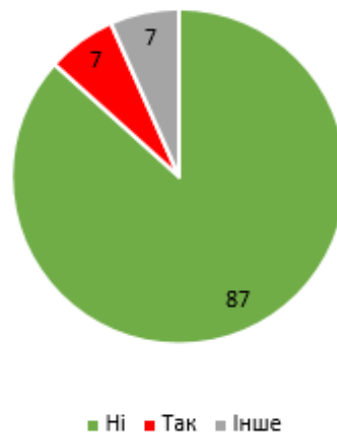


Рисунок 28 – Наявність заохочень працівників, що намагаються впроваджувати і використовувати новітні ІТ

Така статистика підтверджує відсутність заходів щодо стимулювання працівників громад щодо впровадження та використання інформаційних технологій. Також не було виявлено просвітницької роботи у напрямку популяризації інформаційних технологій, що впроваджуються на територіях громад. Таки чином, в умовах слабкої ІТ-обізнаності населення громад, новітні технології сприймаються більшою мірою як щось «незрозуміле», «складне», а значить «непотрібне». Цей факт підтверджує інша інфографіка щодо проходження працівниками спеціальної підготовки з використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій в професійній діяльності (рисунок 29). Тобто тільки 24% респондентів-працівників установ і організацій громад Луганської області відповіли, що проходили таку спеціальну підготовку у будь-яких формах (курси, під час навчання в закладах освіти). Все це вказує на достатньо низьку просвітницьку та освітню діяльність

серед працівників населення та працівників органів місцевого самоврядування.

Проходження спеціальної ІТ підготовки
відповідно до вимог професійної діяльності

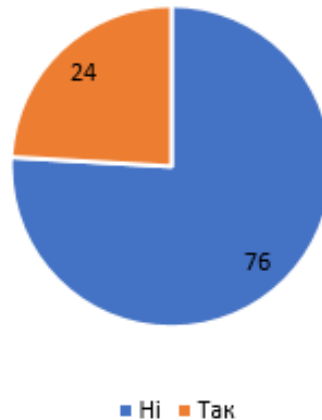


Рисунок 29 - Проходження працівниками спеціальної підготовки з використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій в професійній діяльності

Загальні висновки щодо аналізу людських ресурсів.

В результаті аналізу людських ресурсів було отримано наступні основні результати.

1. Віковий ценз, а також рівень освіти працівників органів місцевого самоврядування (як керівників так і підлеглих) сприяють ефективному впровадженню інформаційних технологій враховуючи їх наукоємність та «дружність» до молоді та людей середнього віку.

2. Спостерігається системний брак технічних фахівців ІТ галузі, що займаються впровадженням та супроводом апаратно-програмних засобів та інформаційних технологій в громадах Луганської області. Це пов'язано з низькою мотивацією таких фахівців щодо працевлаштування до державних органів влади та місцевого самоврядування через дисонанс в розмірах заробітної плати у порівнянні з комерційними організаціями.

3. Існує значна зацікавленість серед працівників громад щодо розвитку інформаційних технологій, в основному за причини розуміння того, що від цього залежить їх успішність подальшої трудової діяльності. Але, значна кількість таких працівників не розуміються у перевагах та корисності впровадження новітніх технологій для спрощення виконання ними своїх посадових обов'язків.

4. Основними факторами, що уповільнюють розвиток інформаційних технологій є: відсутність заходів щодо популяризації інформаційних технологій серед населення громад та працівників органів місцевого самоврядування; відсутність системи заохочувань щодо працівників які намагаються впроваджувати та використовувати новітні технології; відсутність ефективних комунікацій з науковими та освітніми установами регіону, що спеціалізуються в галузі інформаційних технологій; відсутність спеціальних курсів і тренінгів щодо розвитку ІТ-компетенцій та ІТ-обізнаності працівників органів місцевого самоврядування; невідповідність шкільних програм з дисципліни «Інформатика» сучасним вимогам ІТ-світу, що заважає формуванню затребуваних практичних вмінь та навичок та підвищенню ІТ-обізнаності зростаючого покоління.

ВИСНОВКИ

В ході проведеного дослідження стану та перспектив впровадження інформаційних технологій в Луганській області було проведено:

- загальний аналіз органів місцевого самоврядування з точки зору організаційної структури, місії, наявних Планів та Стратегій впровадження інформаційних технологій;

- аналіз web-ресурсів територіальних громад з точки зору інформативності представлення матеріалів, інтерактивності та організації ефективної взаємодії з мешканцями-користувачами сервісів;

- аналіз програмного забезпечення, яке використовується для виконання основних функцій територіальних громад;

- аналіз апаратного забезпечення, що є базою для реалізації усіх функцій і сервісів з інформатизації діяльності територіальних громад;
- аналіз людських ресурсів стосовно рівня обізнаності інформаційними технологіями, наявності навиків взаємодії з комп'ютерними системами, кадрового потенціалу, потреб у реалізації програм підготовки та перепідготовки.

Різні аспекти розвитку інформаційних технологій були класифіковані за ознакою невідкладності прийняття заходів.

1. Не потребують негайного реформування структура та кадровий склад основних працівників установ та організацій, які мають переважно вищу освіту та за віковим цензом є найбільш підготовленими до широкого використання інформаційних технологій.

2. В цілому відповідає потребам та на поточний час не потребує значної модернізації апаратно-програмне забезпечення, що використовується територіальними громадами для реалізації своєї основної діяльності.

3. Вимагає першочергового вирішення наступні проблеми:

- переробка Стратегій розвитку та програм громад Луганської області щодо включення питань розвитку регіональних ІТ-ресурсів, інформатизації та інтеграції у загальнонаціональний інформаційний простір відповідно до прийнятої концепції «Держава в смартфоні»;

- переробка web-ресурсів (особливо районних державних адміністрацій) у відповідності з сучасними вимогами щодо адаптивності відображення на різних пристроях, SEO оптимізації, покращення структурованості контенту для спрощення пошуку та відображення потрібної інформації;

- більш чітка уніфікація програмного забезпечення, та форматів даних що використовується територіальними громадами для спрощення подальшої інтеграції на загальнодержавному рівні (така уніфікація доцільна не тільки для Луганської, а й для інших областей);

- глобалізація та інтеграція ІТ-ресурсів регіональних громад до загальнонаціональних систем та сервісів;
- вживання заходів щодо підвищення мотивації працівників громад та населення щодо впровадження та використання новітніх інформаційних технологій;
- підвищення рівня обізнаності населення та працівників територіальних громад щодо питань інформаційних технологій;
- поглиблення комунікацій органів місцевого самоврядування з науковими та освітніми установами регіону для запровадження спільної діяльності в питаннях ІТ-освіти, впровадження та популяризації новітніх інформаційних технологій;
- вирішення питання браку ІТ-фахівців, що займаються питаннями впровадження та супроводження апаратно-програмних комплексів та інформаційних технологій в територіальних громадах відповідно до концепції загальної диджіталізації країни.

Варіант вирішення зазначених проблем знайшов відображення у проекту «Концепції інформатизації громад Луганської області» який був розроблений за результатами проведеного дослідження та пропонується до розгляду органами місцевого самоврядування. Проект «Концепції інформатизації громад Луганської області» наведений у додатку 5.

Комплекс мір щодо реалізації запропонованої «Концепції інформатизації громад Луганської області» представлений у вигляді проекту «Програми інформатизації громад Луганської області», яка також пропонується до розгляд органами місцевого самоврядування. Проект Програми наведений у Додатку 6.

Усі результати дослідження були отримані особисто автором. Данні, щодо ресурсів та діяльності установ і організацій Луганської області отримані з відкритих джерел. Анкетування проводилося в режимі онлайн з можливістю збереження респондентами конфіденційності та можливості не надавати

відповідь на будь-яке питання з переліку. Результати анкетувань наведені у додатках 7, 8 та 9.

Національний експерт
з моніторингу стану та перспектив
впровадження інформаційних технологій
в Луганській області



Олег ЗАХОЖАЙ

17.10.2020

ДОДАТОК 1

Перелік посилань на web-ресурси територіальних громад Луганської області,
що приймали участь у дослідженні

Назва установи	Посилання на офіційний web-ресурс
Біловодська селищна рада	http://belovodsk-rada.gov.ua/
Білокуракинська громада	https://bilokurakynska-gromada.gov.ua/
Білокуракінська районна держадміністрація	http://bk.loga.gov.ua/
Військово-цивільна адміністрація м. Щастя	http://www.schastye-rada.gov.ua
Військово-цивільна адміністрація міста Золоте	Нема свого сайту міститься інформація на сайті Попаснянської районної ради
Військово-цивільна адміністрація міста Сєверодонецьк	https://sed-rada.gov.ua
Гірська міська рада	https://gorskoe.at.ua/
Красноріченська громада	https://krasnorichenska-gromada.gov.ua/
Красноталівська громада	http://krasnotalivska.gromada.org.ua/
Кремінська міська рада	https://www.kremrada.gov.ua/
Кремінська районна держадміністрація	http://krem.loga.gov.ua/
Лисичанська військово-цивільна адміністрація	http://lis.gov.ua
Лозно-Олександрівська громада	http://loznolex.gromada.org.ua/
Марківська громада	https://markivska-gromada.gov.ua/
Марківська районна держадміністрація	http://mar.loga.gov.ua/
Міловська районна держадміністрація	http://mil.loga.gov.ua/

Назва установи	Посилання на офіційний web-ресурс
Нижньотеплівська сільська рада	http://nyzhnoteple.rada.org.ua/
Новоайдарська районна держадміністрація	http://ndar.loga.gov.ua/
Новоайдарська селищна рада	http://novoajdar.selrada.org.ua/
Новопсковська районна держадміністрація	http://nvp.loga.gov.ua/
Новопсковська селищна рада	https://novopskovrada.gov.ua/
Попаснянська районна держадміністрація	http://pps.loga.gov.ua/
Привільська громада	http://pryvilaska.gromada.org.ua/
Рубіжанська міська рада	https://rmr.gov.ua/
Сватівська районна держадміністрація	http://svt.loga.gov.ua/
Станично-Луганська районна держадміністрація	http://stn.loga.gov.ua/
Станично-Луганська селищна рада	http://st-luganska.rada.org.ua/
Старобільська міська рада	https://starobelsk.lg.ua/
Старобільська районна держадміністрація	http://stb.loga.gov.ua/
Троїцька громада	https://troicka-gromada.gov.ua/
Чмирівська громада	https://chmyrivska-gromada.gov.ua/
Широківська громада	https://shyroke.org.ua/

ДОДАТОК 2

Інфографіка показників web-ресурсів територіальних громад Луганської області за п'ятьма критеріями

Повнота наведеної інформації щодо діяльності громади



Зручність доступу до контенту, його структурованість



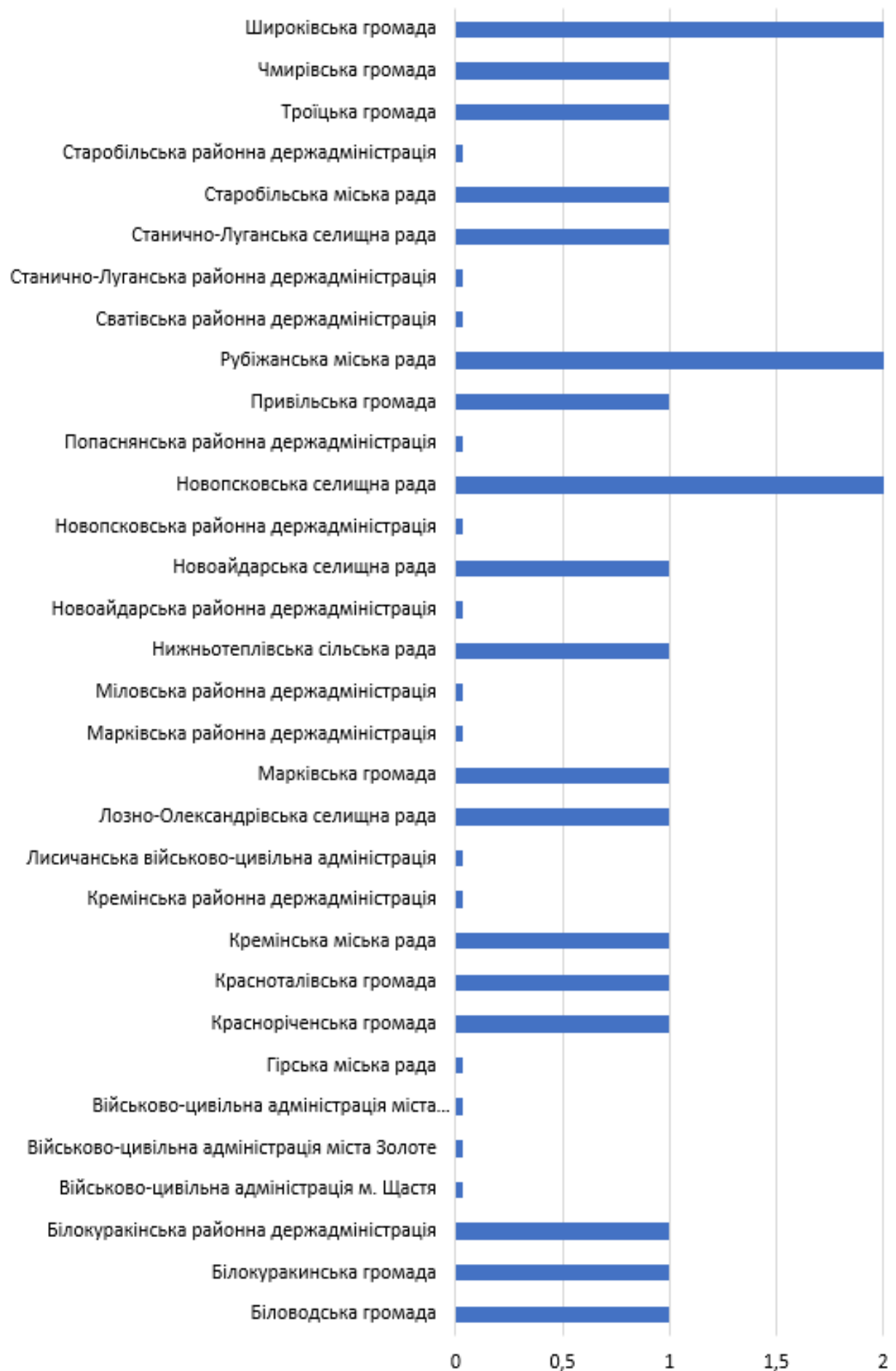
Оновлюваність контенту, відображення актуальної інформації



Адаптивність дизайну



Оптимізація для сервісів пошуку



ДОДАТОК 3

Повний перелік програмного забезпечення, що використовується
територіальними громадами Луганської області

№	Найменування	Призначення	Умови використання
Програмне забезпечення автоматизації офісної діяльності			
1	Microsoft Office	Робота з текстовими документами, електронними таблицями, презентаціями, звітами, та ін.	Платна ліцензія. Одноразова сплата.
2	ABBY FineReader	Розпізнавання растрових зображень та формування текстових даних на їхній основі	Платна ліцензія. Одноразова сплата.
3	Libre Office	Робота з текстовими документами, електронними таблицями, презентаціями, звітами, та ін.	Умовно безкоштовна ліцензія
4	Microsoft 365	Система хмарних сервісів для спільної роботи з документами, автоматизації офісної діяльності, комунікацій, роботи з онлайн формами та ін.	Платна ліцензія. Періодична сплата за користування.
Програмне забезпечення відеоконференцій			
5	ZOOM	Проведення вебінарів та відеоконференцій	Безкоштовна версія з обмеженими можливостями
6	Skype	Проведення відеоконференцій	Безкоштовна версія з

№	Найменування	Призначення	Умови використання
			обмеженими можливостями
7	Microsoft Teams	Проведення вебінарів, відеоконференцій, комунікації у групах (елемент Microsoft 365)	Платна ліцензія. Періодична сплата за користування.
Інтернет браузер			
8	Google Chrome	Інтернет браузер з блокуванням роботи небезпечних плагинів	Умовно безкоштовна ліцензія
9	Opera	Інтернет браузер	Умовно безкоштовна ліцензія
10	Mozilla Firefox	Інтернет браузер	Умовно безкоштовна ліцензія
11	Microsoft Edge	Інтернет браузер	Платна ліцензія (Входить до Microsoft Windows). Одноразова сплата.
Робота з PDF			
12	Adobe Acrobat Reader	Перегляд документів у форматі PDF	Умовно безкоштовна ліцензія
13	Adobe Acrobat	Перегляд створення та редагування PDF	Платна ліцензія. Одноразова сплата.

№	Найменування	Призначення	Умови використання
		документів. Підтримка плагінів накладання кваліфікованого електронного підпису	
14	Foxit Reader	Перегляд документів у форматі PDF	Умовно безкоштовна ліцензія
15	PDF24	PDF конструктор і конвертер	Умовно безкоштовна ліцензія
Редактори растрових зображень			
16	Microsoft Paint	Редактор растрових зображень з базовим функціоналом	Платна ліцензія (Входить до Microsoft Windows). Одноразова сплата.
17	Adobe Photoshop	Редактор растрових зображень з розширеним професійним функціоналом	Платна ліцензія. Одноразова сплата.
CAD системи			
18	GRAPHISOFT ArchiCAD	Система автоматизованого графічного проектування будівель та споруд, розрахована на архітекторів	Платна ліцензія. Одноразова сплата.
19	Autodesk AutoCAD	Система автоматизованого графічного проектування технічних креслень	Платна ліцензія. Одноразова сплата.

№	Найменування	Призначення	Умови використання
		широкого спектру застосувань	
Хмарні сервіси			
20	Google Drive	Хмарний сервіс Google для організації онлайн сховища файлів та програмного забезпечення для роботи з ними	Безкоштовна версія з обмеженими можливостями / платна ліцензія з періодичною сплатою за використання
21	Microsoft OneDrive	Хмарний сервіс Google для організації онлайн сховища файлів та програмного забезпечення для роботи з ними (входить до складу Microsoft 365)	Безкоштовна версія з обмеженими можливостями / платна ліцензія з періодичною сплатою за використання
Системи електронного документообігу			
22	АСКОД	Система управління документообігом з можливістю спільної роботи над документами та накладання кваліфікованого електронного підпису	Платна ліцензія. Періодична сплата за користування.

№	Найменування	Призначення	Умови використання
23	М.Е.Дос	Подання звітності до контролюючих органів і обмін юридично важливими первинними документами між контрагентами в електронному вигляді	Платна ліцензія. Періодична сплата за користування.
24	ЛІГА Закон	ІАС юридичної інформації	Безкоштовна версія з обмеженими можливостями / платна ліцензія з періодичною сплатою за використання
25	СОНАТА	Передання звітності до ДПС, ФСС, Держстат	Платна ліцензія. Періодична сплата за користування.
Інформаційні аналітичні системи та спеціалізовані реєстри			
26	ІАС "Місцеві бюджети"	Розродження бюджетними коштами різного рівня	Платна ліцензія. Періодична сплата за користування.
27	ЦНАП-SQS	Автоматизована система формування та ведення реєстру територіальної громади в електронному вигляді	

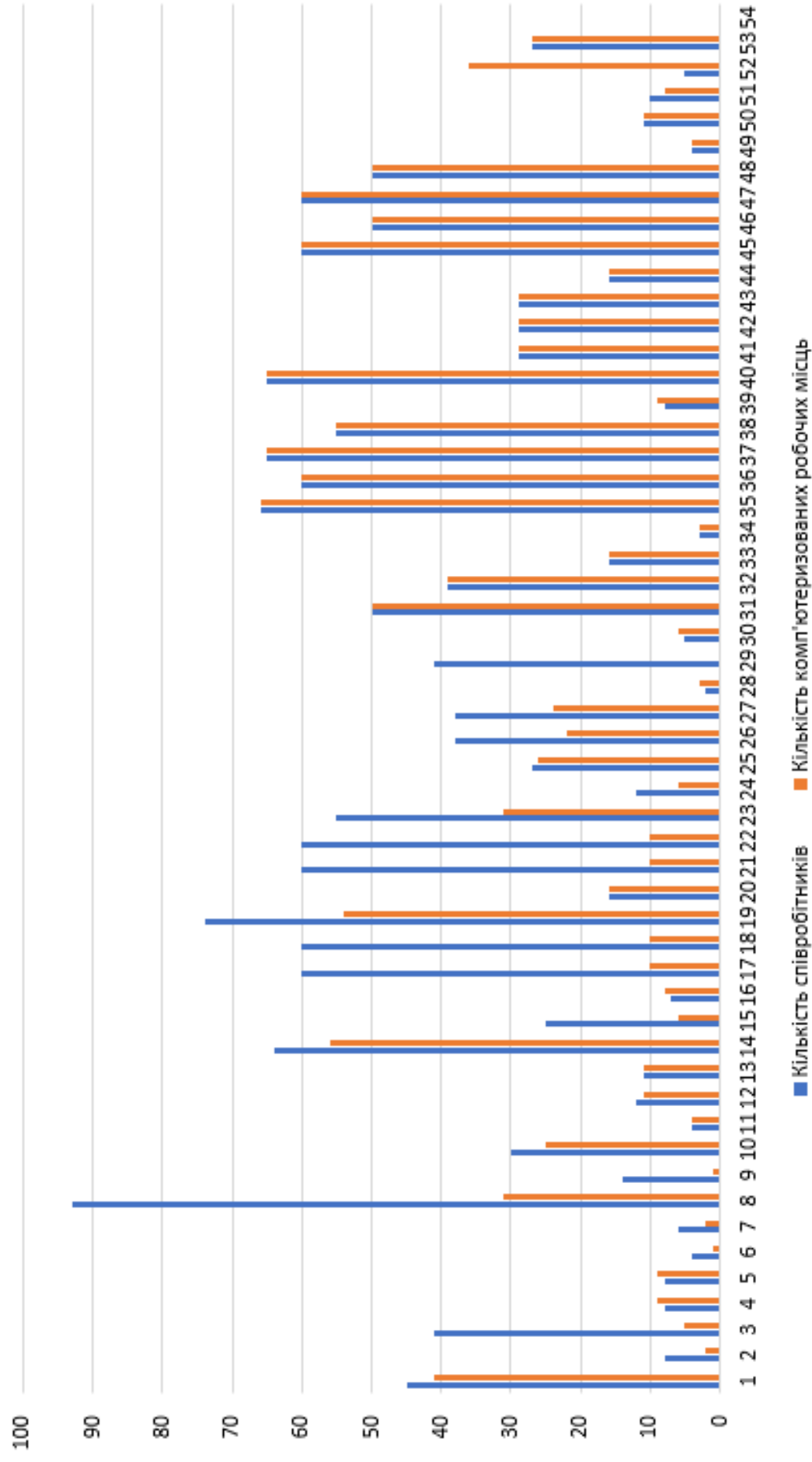
№	Найменування	Призначення	Умови використання
28	Єдиний державний реєстр юридичних та фізичних осіб-підприємців, нерухомості	Інформаційно-довідкова система щодо даних фізичних, юридичних осіб та нерухомості	В режимі службового використання
29	Реєстр отримувачів соціальних послуг	Інформаційно-довідкова система щодо даних про отримувачів соціальних послуг	В режимі службового використання
30	Єдина ІАС управління міграційними процесами (ЄІАСУМП)	Інформаційно-довідкова система щодо даних по міграційних послугах	В режимі службового використання
31	Реєстр судових рішень	Інформаційно-довідкова система щодо даних по судових рішеннях	В режимі службового використання
32	Публічна кадастрова карта	Інформаційно-довідкова система щодо даних про кадастрові записи	Вільний доступ
33	Реєстр ВДРАЦС	Інформаційно-довідкова система щодо даних про реєстрацію актів цивільного стану	В режимі службового використання

Примітка: данні в таблиці по кожній групі програмних продуктів ранжовані у порядку зменшення їхньої затребуваності

ДОДАТОК 4

Діаграма співвідношення кількості працівників та кількості
комп'ютеризованих робочих місць в установах та організаціях
Луганської області

Співвідношення кількості співробітників і комп'ютеризованих робочих місць



ДОДАТОК 5

Проект Концепції інформатизації громад Луганської області

КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ГРОМАД ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Передмова

Україною взято курс на високотехнологічний напрям подальшого поступу. Ставка на людський капітал, який би забезпечив інноваційний розвиток держави за рахунок зацікавленої взаємодії вищої освіти, науки, бізнесу і влади, є визначальною. Значну роль в цьому процесі відіграють органи державної влади та місцевого самоврядування. На сьогодні є розуміння того, що широке впровадження інформаційних технологій в секторі державної влади дозволяє значно підвищити оперативність та якість виконання адміністративних функцій, поглибити моніторинг суспільно-політичних та економічних процесів як в окремо узятому регіоні так і на загальнодержавному рівні. У зв'язку з цим, державною владою України запропонована до реалізації концепція «Держава у смартфоні», в основу якої покладено інформатизацію усіх основних процесів, започаткування можливості отримання сервісів в електронному вигляді. При такому підході усі державні сервіси стають «ближчими» до кожного громадянина поза залежністю від місця його перебування. Держава в смартфоні – це Держава завжди поруч з кожним громадянином. Безперечно, основними вимогами до інтеграції кожного громадянина до цих процесів є володіння та розуміння базових аспектів інформаційних технологій, доступність інформаційно-комунікаційних пристроїв та сервісів.

Додатковим стимулом до загальної диджіталізації державного сектору є виклики сучасного світу: конфлікт на Донбасі, пандемія вірусу COVID-19, техногенні та екологічні катастрофи, такі як пожежі в Луганській області восени 2020 року. Всі ці негативні явища ускладнюють (а для певних верст населення, унеможлиблюють) доступ до отримання державних сервісів та, фактично, призводить до обмеження їхніх конституційних прав.

На сьогоднішній день достатньо значні поступи у напрямку диджиталізації країни робляться на загальнодержавному рівні: активізація процесів впровадження електронного документообігу, електронної звітності, кваліфікованих електронних підписів; створення та використання електронних реєстрів, баз та сховищ даних; запровадження загальнонаціонального порталу надання електронних послуг «Дія» (<https://diia.gov.ua/>).

Також значні просування в цьому напрямку мають місце і на регіональному рівні, зокрема в Луганській області, навіть незважаючи на те, що останнім часом достатньо багато викликів приходить саме не цей регіон: конфлікт на Сході України, масштабні пожежі тощо. Однак, як відомо, кризові явища, окрім негативних наслідків, також є стимулом для розвитку і просування уперед.

Тому, представлена Концепція інформатизації громад Луганської області (далі Концепція) має перед собою мету завдяки чітко визначеним процедурам та заходам підвищити рівень інформатизації громад, що дозволить значно спростити, зробити більш оперативними і зручними процеси надання державних послуг, цим самим спростити суспільне життя населення. Додатковою метою ставиться підвищення ІТ-обізнаності як працівників установ територіальних громад Луганської області так і пересічних громадян, що є, безперечно, дуже важливим у сучасному світі тотальної інформатизації.

Мета Концепції

Головною метою Концепції є підвищення рівня інформатизації громад Луганської області, їхня інтеграція до інформаційних порталів і ресурсів загальнонаціонального рівня шляхом координації співпраці між представниками громад та освітньо-наукових установ, поєднання знань та практичного досвіду для вирішення організаційних та технічних питань.

Проблеми, які потребують розв'язання

1. Переробка Стратегій розвитку та Програм громад Луганської області щодо включення питань розвитку регіональних ІТ-ресурсів, інформатизації та

інтеграції у загальнонаціональний інформаційний простір відповідно до прийнятої концепції «Держава в смартфоні».

2. Переробка web-ресурсів (особливо районних державних адміністрацій) у відповідності з сучасними вимогами щодо адаптивності відображення на різних пристроях, SEO оптимізації, покращення структурованості контенту для спрощення пошуку та відображення потрібної інформації.

3. Більш чітка уніфікація програмного забезпечення, та форматів даних що використовується територіальними громадами для спрощення подальшої інтеграції на загальнодержавному рівні (така уніфікація доцільна не тільки для Луганської, а й для інших областей).

4. Глобалізація та інтеграція ІТ-ресурсів регіональних громад до загальнонаціональних систем та сервісів.

5. Вживання заходів щодо підвищення мотивації працівників громад та населення щодо впровадження та використання новітніх інформаційних технологій.

6. Підвищення рівня обізнаності населення та працівників територіальних громад щодо питань інформаційних технологій.

7. Поглиблення комунікацій органів місцевого самоврядування з науковими та освітніми установами регіону для запровадження спільної діяльності в питаннях ІТ-освіти, впровадження та популяризації новітніх інформаційних технологій.

8. Вирішення питання браку ІТ-фахівців, що займаються питаннями впровадження та супроводження апаратно-програмних комплексів та інформаційних технологій в територіальних громадах відповідно до концепції загальної диджіталізації країни.

Шляхи і способи розв'язання проблеми

В основі представленої Концепції є створення та інтеграція у інформаційний простір Луганської області Центру ІТ-рішень, на який покладаються наступні функції:

1) Взаємодія між представниками громад Луганської області та регіональними освітньо-науковими установами та участь у реалізації ІТ-програм;

2) Залучення науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти освітньо-наукових установ Луганщини до реалізації регіональних ІТ-програм;

3) На базі власного апаратного забезпечення створення «ІТ-профіля територіальної громади», подальший його розвиток та вдосконалення;

4) На основі «ІТ-профіля територіальної громади» технічна, методична та організаційна підтримка територіальних громад у розвитку їх власних ІТ-сервісів;

5) Реалізація освітніх програм з підготовки та перепідготовки спеціалістів територіальних громад по роботі та супроводженню апаратно-програмного забезпечення територіальних громад;

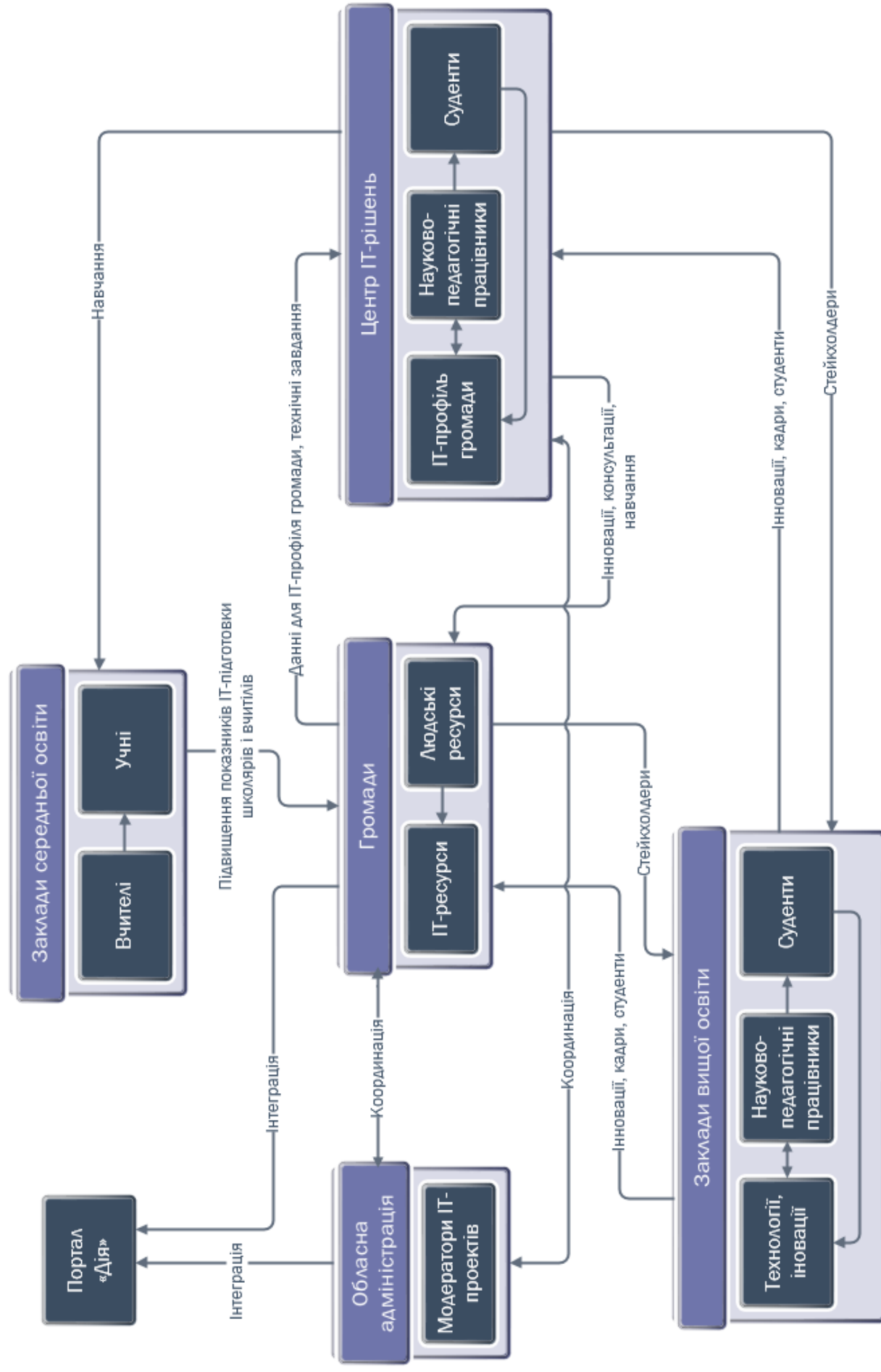
6) Реалізація освітніх програм з популяризації інформаційних технологій серед населення громад, а також підвищення їхньої ІТ-обізнаності та формуванні практичних навиків щодо ефективної діяльності у сучасному ІТ-світі;

7) Реалізація освітніх програм для школярів закладів загальної середньої освіти з метою актуалізації їхніх знань та навичок користування інформаційними технологіями у сучасному світі.

Інформаційна модель інтеграції Центру ІТ-рішень у загальний інформаційний простір Луганської області

Розроблена Інформаційна модель описує усі інформаційні процеси та інформаційні потоки, що мають місце в процесі розвитку інформаційних технологій в громадах Луганської області, відповідно до цієї Концепції.

Згідно моделі, представленої на рисунку нижче, Центр ІТ-рішень координує ІТ-процеси серед суб'єктів господарювання, що здійснюють свою діяльність в адміністративних кордонах Луганської області.



Суб'єкти цього процесу:

- обласна адміністрація;
- територіальні громадами, що діють на території області.
- заклади вищої освіти;
- заклади середньої освіти.

Обласна адміністрація, через делегованих менеджерів ІТ-проектів здійснює загальну координацію здійснення процесів інформатизації, формують за необхідності вимоги до реалізації проектів, технічні завдання тощо. Функцій координації виконуються обладміністрацією між територіальними громадами та Центром ІТ-рішень.

Територіальні громади є джерелом інформації та вже запроваджених інформаційних технологій для Центру ІТ-рішень, що дозволяє останньому сформувати уніфіковану модель – «ІТ-профіль громади». Такий підхід дозволить вирішити наступні проблеми:

- уніфікації програмного забезпечення та форматів даних;
- вдосконалення web-сайтів громад через запровадження уніфікованої платформи їхнього супроводу;
- глобалізації та інтеграції ІТ-ресурсів регіональних громад до загальнонаціональних систем та сервісів.

Цент ІТ-рішень розвиває та вдосконалює ІТ-профіль громади за рахунок залучення інновацій, досвідчених фахівців та студентства від закладів вищої освіти. Таким чином, буде вирішена чи не одна з найістотніших проблем, яка вказувалася вище – нестача ІТ-фахівців в територіальних громадах для розвитку інформаційних технологій. Усі наробки зроблені на рівні «ІТ-профіля громади» масштабуються на всі зацікавлені територіальні громади.

Таким чином, створення Центру ІТ-рішень дозволяє акумулювати людські та інтелектуальні ресурси не роздіблюючи їх по окремих територіальних громадах, які неспроможні утримувати необхідний штат висококваліфікованих ІТ-фахівців. Так вирішується ще одна вказана раніше проблема – браку досвідчених ІТ-фахівців.

Заклади вищої освіти, зі свого боку, отримують додаткових стейкхолдерів до своїх освітніх прогам з боку Центру ІТ-рішень, а також територіальних громад та обласної державної адміністрації.

Центр ІТ-рішень окрім діяльності, пов'язаної з розвитком «ІТ-профілю громади» проводить тренінги, навчання працівників громад, готує їх до продуктивного використання інформаційних технологій.

Крім цього, з метою популяризації ІТ-технологій та підвищення ІТ-обізнаності, Центр ІТ-рішень готує та реалізує рід освітніх програм для школярів та вчителів закладів середньої освіти, що також позитивно впливає на показники громади. Слід зазначити, що в моделі замість суб'єкта «Заклади середньої освіти» може бути будь яка установа чи організація, або фізичні особи, що відносяться до тієї чи іншої громади. Тобто просвітницький аспект діяльності Центру ІТ-рішень може бути адаптивним до певних вимог суспільства, реалізуючи сервіс-орієнтований підхід.

Очікувані результати

Реалізація цієї концепції дозволить вирішити проблеми 2, 3, 6, 8, що вказувалися вище. Проблема 1 вимагає організаційного рішення підчас започаткування реалізації Концепції. Уніфікований підхід до реалізації ІТ-сервісів громад, дозволить спростити процес інтеграції до загальнонаціональних ресурсів порталу «Дія», вирішуючи проблему 4.

Слід також зазначити, що вирішення проблем 5, 7 можливо тільки за ініціативи обласної державної адміністрації та адміністрацій територіальних громад. Успішне вирішення цих проблем тільки підвищить результативність цієї Концепції.

Розробник Концепції,
Національний експерт
з моніторингу стану та перспектив
впровадження інформаційних технологій
в Луганській області


Олег ЗАХОЖАЙ

ДОДАТОК 6

Проект програми інформатизації громад Луганської області

ПРОГРАМА
ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ГРОМАД ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАМИ

1.1.	Ініціатор розроблення програми	Програма ООН з відновлення та розбудови миру (UN RPP)
1.2.	Розробник програми	Національний експерт з моніторингу стану та перспектив впровадження інформаційних технологій в Луганській області, д.т.н., доц. Захожай О. І.
1.3.	Співрозробники програми	-
1.4.	Відповідальні виконавці програми	Луганська обласна військово-цивільна адміністрація, «Центр ІТ-рішень» Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля
1.5.	Головний розпорядник бюджетних коштів	Луганська обласна військово-цивільна адміністрація
1.6.	Учасники програми	Луганська обласна військово-цивільна адміністрація, територіальні громади Луганської області, «Центр ІТ-рішень» Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля
1.7.	Мета програми	Підвищення рівня інформатизації громад Луганської області, їхня інтеграція до інформаційних

		порталів і ресурсів загальнонаціонального рівня, розвиток ІТ-компетенцій у працівників територіальних громад, здобувачів середньої освіти та вчителів закладів середньої освіти, населення громад
1.8.	Термін реалізації програми	
1.9.	Загальний обсяг фінансових ресурсів, у тому числі	
	кошти обласного бюджету	
	кошти бюджетів територіальних громад Луганської області	
	кошти інших джерел	
1.10.	Очікувані результати	1. Вдосконалення ІТ-ресурсів територіальних громад Луганської області. 2. Розробка освітніх програм навчання та підвищення кваліфікації в питаннях використання ІТ для різних категорій населення територіальних громад та працівників державних установ. 3. Створення постійно діючого ІТ-центру для виконання завдання розробки, супроводження новітніх інформаційних технологій в

		територіальних громадах області, проведення навчально-консультативних заходів з працівниками громад та населенням. 4. Підготовка інформаційних сервісів територіальних громад до інтеграції до загальнонаціонального порталу «Дія».
1.12.	Контроль за виконанням (орган, уповноважений здійснювати контроль за виконанням)	Луганська обласна військово-цивільна адміністрація

2. ПРОБЛЕМИ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ВИРІШЕННЮ

1. Переробка Стратегій розвитку та Програм громад Луганської області щодо включення питань розвитку регіональних ІТ-ресурсів, інформатизації та інтеграції у загальнонаціональний інформаційний простір відповідно до прийнятої концепції «Держава в смартфоні».

2. Переробка web-ресурсів (особливо районних державних адміністрацій) у відповідності з сучасними вимогами щодо адаптивності відображення на різних пристроях, SEO оптимізації, покращення структурованості контенту для спрощення пошуку та відображення потрібної інформації.

3. Більш чітка уніфікація програмного забезпечення, та форматів даних що використовується територіальними громадами для спрощення подальшої інтеграції на загальнодержавному рівні (така уніфікація доцільна не тільки для Луганської, а й для інших областей).

4. Глобалізація та інтеграція ІТ-ресурсів регіональних громад до загальнонаціональних систем та сервісів.

5. Вживання заходів щодо підвищення мотивації працівників громад та населення щодо впровадження та використання новітніх інформаційних технологій.

6. Підвищення рівня обізнаності населення та працівників територіальних громад щодо питань інформаційних технологій.

7. Поглиблення комунікацій органів місцевого самоврядування з науковими та освітніми установами регіону для запровадження спільної діяльності в питаннях ІТ-освіти, впровадження та популяризації новітніх інформаційних технологій.

8. Вирішення питання браку ІТ-фахівців, що займаються питаннями впровадження та супроводження апаратно-програмних комплексів та інформаційних технологій в територіальних громадах відповідно до концепції загальної диджиталізації країни.

3. ЦІЛІ ПРОГРАМИ

1. Розвиток інформаційних технологій та програмних засобів підтримки діяльності територіальних громад Луганської області;

2. Створення регіонального центру ІТ-іновацій, розробки та впровадження нових інформаційних технологій, який акумулює в собі досвідчених фахівців ІТ-галузі, студентів регіональних закладів вищої освіти, представників громад та обласної державної адміністрації.

3. Створення регіонального тренажера «ІТ-профіль громади», та на основі нього проведення тренінг-курсів з підвищення кваліфікації працівників органів місцевого самоврядування.

4. Створення регіонального майданчику для навчання школярів закладів середньої освіти та підвищення їхньої ІТ-обізнаності та компетентності.

5. Створення системи освітніх програм навчання різних верств населення територіальних громад ІТ-іноваціям і практичним навикам роботи з інформаційними технологіями та комп'ютерними системами.

4. ЕТАПИ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ

ЕТАП 1. Підготовчий.

– Визначення координаторів програми від Луганської обласної військово-цивільної адміністрації. *Відповідальні: Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Визначення переліку територіальних громад, які прийматимуть участь у програмі. *Відповідальні: Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Створення Координаційної ради з питань інформатизації Луганської області. *Відповідальні: Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Розробка плану заходів щодо інформатизації Луганської області. *Відповідальні: Координаційна рада з питань інформатизації Луганської області.*

ЕТАП 2. Створення «ІТ-профіля громади».

– Надання територіальними громадами використаного програмного забезпечення до Центру ІТ-рішень для подальшого аналізу та систематизації. За необхідності територіальні громади та обласна військово-цивільна адміністрація готує клопотання до розробників програмного забезпечення з метою отримання дозволу на таке використання програмних продуктів. *Відповідальні: Луганська обласна військово-цивільна адміністрація, територіальні громади, задіяні в програмі, Центр ІТ-рішень.*

– Технічні роботи зі створення «ІТ-профілю громади». Центр ІТ-рішень на базі особистого серверного апаратного забезпечення створює інформаційний комплекс для досліджень, тестування та навчання – «ІТ-профіль громади». *Відповідальні: Центр ІТ-рішень.*

– Тестування та апробація створеного «ІТ-профілю громади». Луганська обласна військово-цивільна адміністрація та територіальні громади залучаються до процесу тестування та апробації. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень, територіальні громади, задіяні в програмі, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Розгляд «ІТ-профілю громади» Корординаційною радою з інформатизації та ухвалення щодо доцільності практичного використання. *Відповідальні: Координаційна рада з питань інформатизації Луганської області.*

– Узгодження питання використання «ІТ-профілю громади» з територіальними громадами та Луганською обласною військово-цивільною адміністрацією та прийняття до використання. *Відповідальні: Координаційна рада з питань інформатизації Луганської області, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація, територіальні громади, задіяні в програмі.*

ЕТАП 3. Освітній.

– Визначення переліку та змісту освітніх програм для навчання та підвищення кваліфікації працівників територіальних громад та населення. *Відповідальні: Координаційна рада з питань інформатизації Луганської області, Центр ІТ-рішень.*

– Розробка освітніх програм і методик для навчання та підвищення кваліфікації працівників територіальних громад та населення. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень.*

– Формування груп для навчання та розкладу занять. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень, територіальні громади, що приймають участь в програмі, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Започаткування освітнього процесу для працівників територіальних громад та населення. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень.*

– Визначення переліку і змісту освітніх програм для навчання школярів закладів середньої освіти. До цього процесу залучуються представники освітян: департамент освіти і науки Луганської обласної військово-цивільної

адміністрації, преставники закладів середньої освіти та КЗ «Луганська обласна мала академія наук учнівської молоді». *Відповідальні: Координаційна рада з питань інформатизації Луганської області, Центр ІТ-рішень.*

– Розробка освітніх програм і методик для навчання школярів сучасним інформаційним технологіям. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень.*

– Формування контингенту слухачів серед школярів територіальних громад. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень, територіальні громади, що приймають участь в програмі, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Започаткування освітнього процесу для школярів територіальних громад. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень.*

ЕТАП 4. Сталість результатів програми. Напрямки подальшої діяльності.

– Продовження розвитку платформи «ІТ-профіль громади». *Відповідальні: Центр ІТ-рішень, територіальні громади, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Продовження навчання проацівників громад, населення, школярів. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень, територіальні громади, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

– Розповсюдження отриманого досвіду та наробок на інші регіони України. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень.*

– Інтеграція до загальнонаціональних інформаційних ресурсів центральної влади та органів місцевого самоврядування. *Відповідальні: Центр ІТ-рішень, територіальні громади, Луганська обласна військово-цивільна адміністрація.*

5. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМИ

1. Для виконання програми залучається апаратно-програмне забезпечення обласної військово-цивільної адміністрації, територіальних громад, що приймають участь в програмі, Центру ІТ-рішень.

2. Обсяг фінансових ресурсів, які необхідні для виконання програми, представляються Координаційною радою з питань інформатизації Луганської області у вигляді кошторису. Кошторис надається до обласної військово-цивільної адміністрації та територіальних громад для прийняття рішення щодо джерел фінансування.

6. ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗА ХОДОМ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ

1. Обласна військово-цивільна адміністрація здійснює координацію взаємодії територіальних громад з Центром ІТ-рішень, сприяє залученню до програми закладів середньої освіти, КЗ «Луганська обласна мала академія наук учнівської молоді», інших установ та організацій що здійснює свою діяльність на адміністративній території Луганської області.

2. Обласна військово-цивільна адміністрація ініціює питання створення координаційної ради з інформатизації Луганської області до якої входять: представники обласної військово-цивільної адміністрації, представники територіальних громад, що прийматимуть участь у програмі, представники Центру ІТ-рішень, представники міжнародних організацій, що здійснюють свою діяльність в Луганській області безпосередньо в питаннях диджіталізації ті інформатизації державного сектору.

3. Координаційна рада визначає поточні плани виконання задач, а також контролює стан їх виконання.

9. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ

1. Переробка та оптимізація інформаційних ресурсів територіальних громад у відповідності до сучасних вимог і потреб населення.

2. Розвиток та розширення ІТ-сервісів територіальних громад, їхня інтеграція на загальнонаціональному рівні.

3. Створення тренажера «ІТ-профіль громади» з метою тестування та супроводження програмних рішень, а також навчання працівників

територіальних громад в питаннях використання інформаційних технологій для виконання своїх посадових обов'язків.

4. Створення регіонального консультативного центру для ІТ-фахівців територіальних громад в питаннях підтримки та супроводження апаратно-програмного забезпечення.

5. Створення постійно діючого центру підвищення ІТ-обізнаності населення, зокрема школярів закладів середньої освіти, та формування в них необхідних компетенцій щодо користування інформаційними технологіями сучасного світу.

Розробник Програми,
Національний експерт
з моніторингу стану та перспектив
впровадження інформаційних технологій
в Луганській області



Олег ЗАХОЖАЙ

ДОДАТОК 7

Результати анкетування адміністративних працівників установ і організацій
щодо стану та перспектив інформатизації Луганської області

Стан та перспективи інформатизації Луганської області (адміністрація)

63

Відгуки

36:32

Середній час заповнення

Закрито

Стан

1. Назва Вашої організації?

62

Відгуки

Останні відповіді

- "Департамент освіти і науки Луганської обласної державної адмі...
- "Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Д...
- "Відділ освіти, молоді, спорту, культури та релігії Привільської сіл...

2. Яку посаду Ви обіймаєте?

62

Відгуки

Останні відповіді

- "Директор"
- "т.в.о. ректора"
- "Начальник відділу освіти, молоді, спорту, культури та релігії Пр...

3. Ваша стать?

- Жінка
- Чоловік

43
19



4. Вкажіть, будь ласка, кількість підпорядкованих Вам підлеглих працівників

61
Відгуки

Останні відповіді
"27"
"152"
"76"

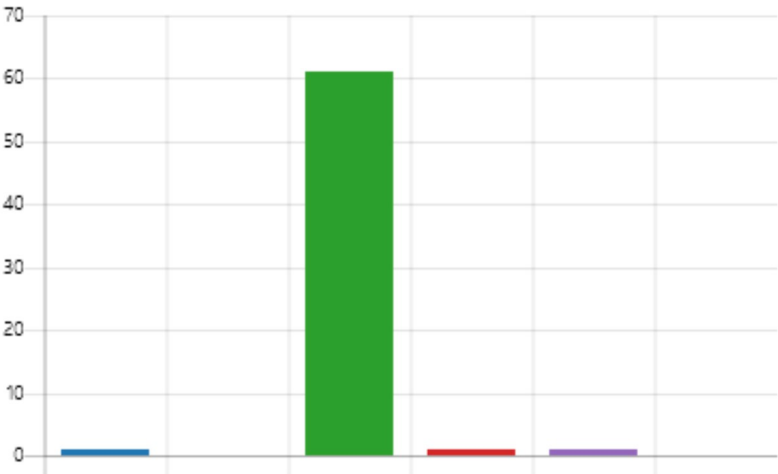
5. Ваш вік?

18-25	1
26-39	22
40-59	34
60+	4



6. Ваша освіта?

Середня	1
Середньо-технічна	0
Вища	61
Науковий ступень кандидата...	1
Зараз отримую освіту (нижч...	1
Інше	0



7. Скільки часу Ви працюєте на займаній посаді?

До 1 року	7
1-5 років	37
6-10 років	8
11-20 років	6
Інше	4



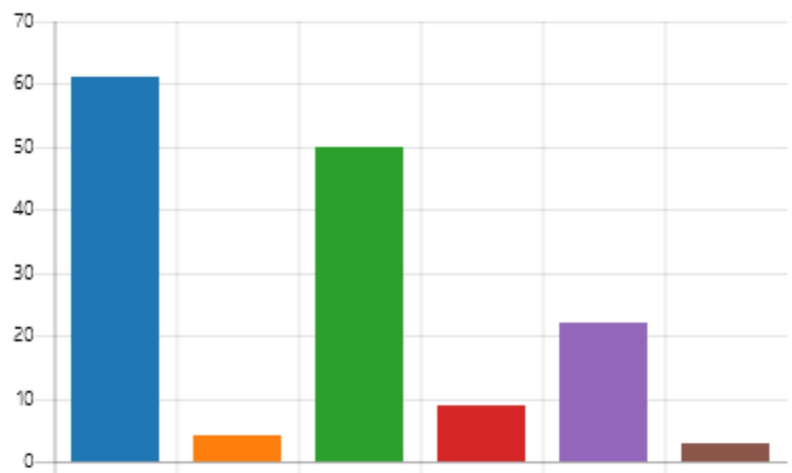
8. Для виконання посадових обов'язків, чи маєте Ви необхідність використовувати інформаційні технології?

Так, маю кожного дня	57
Час від часу виникає така по...	5
Ні	0



9. Яка комп'ютерна техніка є в Вашій установі? (оберіть всі вірні варіанти)

Персональні комп'ютери та/...	61
Планшети	4
Принтери чи багатофункціон...	50
Мультимедійні дошки	9
Мультимедійні проектори	22
Інше	3



10. Вкажіть кількість співробітників Вашої установи?

60

Відгуки

Останні відповіді

"27"

"152"

"5"

11. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць у Вашій організації?

61

Відгуки

Останні відповіді

"27"

"122"

"36"

12. Чи мається в Вашій установі комп'ютерна мережа?

- Так, і вона повністю задовол... 23
- Так, так але потребує розши... 30
- Ні, але існує потреба в її ство... 4
- Ні, виробничі завдання не в... 5



13. Чи мається у Вашій установі доступ до глобальної мережі Інтернет?

- Ні, в цьому нема потреби 0
- Ні, але наявність доступу до І... 3
- Так, але якість та/або швидкі... 27
- Так і якість підключення пов... 32



14. Яке програмне забезпечення використовується для виконання виробничих завдань та яка його затребуваність? (укажіть цифру від 1 до 5, де 1 – «нема потреби», а 5 – «дуже висока затребуваність»)

1 2 3 4 5

Microsoft Word (або інший тестовий редактор)

Microsoft Excel (або інший табличний процесор)

Microsoft PowerPoint (або інша система створення презентацій)

Microsoft Access (або інша система управління базами даних)

Skype

Zoom

Cisco Webex

Google Meet

Microsoft Teams

Google Chrome

Opera

Mozilla Firefox

Microsoft Internet Explorer (Microsoft Edge)

Adobe Acrobat Reader

Adobe Acrobat

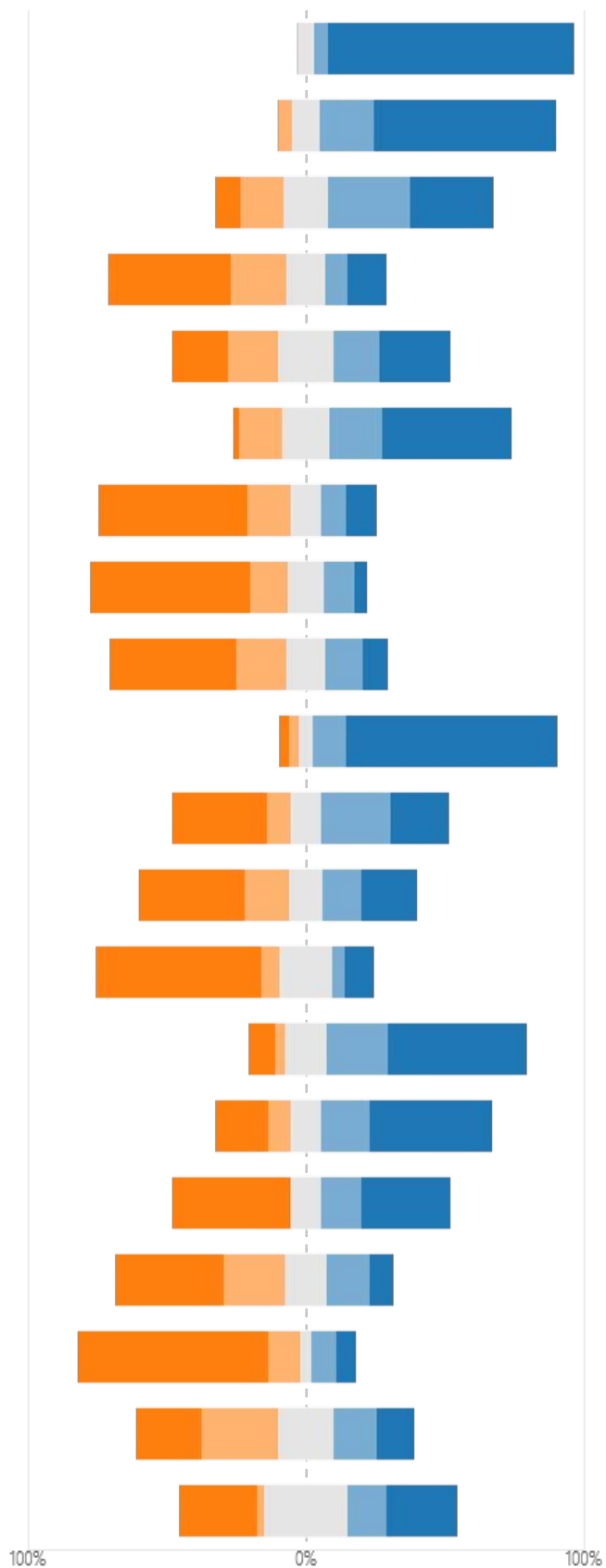
Спеціалізоване програмне забезпечення для ведення бухгалтерського обліку

Adobe Photoshop

CorelDRAW Graphics Suite

Microsoft Paint

Інше програмне забезпечення



15. Наведіть, будь ласка, яке ще програмне забезпечення, окрім зазначеного у попередньому питанні, затребуване Вами для виконання своїх посадових обов'язків?

41
Відгуки

Останні відповіді
"_"

16. Вкажіть, будь ласка, які інструменти електронного урядування (електронні петиції, електронні консультації, бюджет участі, мобільні додатки тощо) використовуються Вашою установою?

44
Відгуки

Останні відповіді
"_"

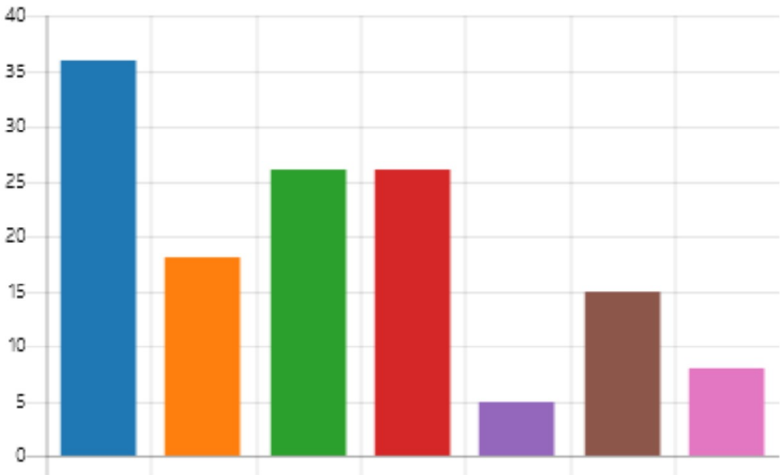
17. Які послуги надаються Вашою установою з використанням електронних засобів?

47
Відгуки

Останні відповіді
"_"

18. Які засоби онлайн зберігання та спільної роботи над документами Ви використовуєте для роботи? (оберіть всі потрібні варіанти)

Google диск	36
Google презентації	18
Google таблиці	26
Google документи	26
Microsoft OneDrive	5
Microsoft Office 365	15
Інше	8



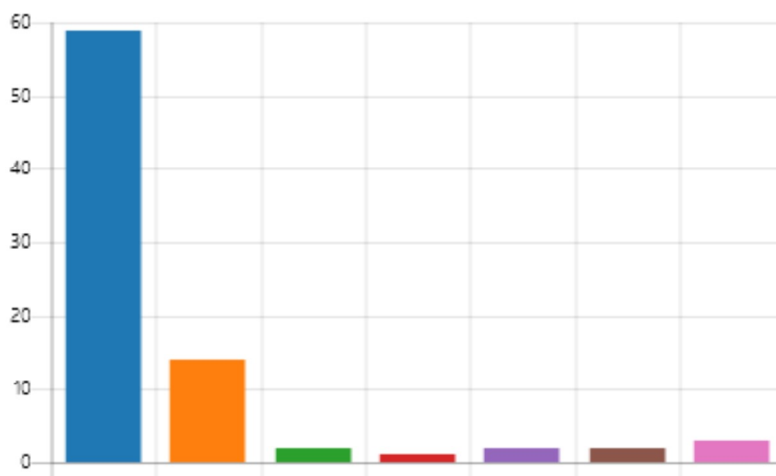
19. Які месенджери використовуються Вашою установою для роботи? (оберіть всі потрібні варіанти)

Facebook Messenger	51
Viber	45
Telegram	24
WhatsApp	18
Інше	4



20. Які соціальні мережі використовуються Вашою організацією (установою)? (оберіть один або декілька варіантів)

Facebook	59
Instagram	14
Twitter	2
LinkedIn	1
Соціальні мережі для робот...	2
Планується використання со...	2
Інше	3



21. Чи має Ваша організація корпоративні акаунти в соціальних мережах?

Ні, в цьому немає потреби	20
Ні, але збираємося використ...	11
Так (нижче вкажіть посиланн...	24
Інше	18



22. Чи має Ваша установа власні web-ресурси (web-сайти)?

Ні, в цьому нема потреби	6
Ні, але є доцільність запрова...	11
Так, це є вимогою до устано...	37
Так, але це не є обов'язкови...	6



23. Вкажіть, будь-ласка, посилання на корпоративні web-ресурси (web-сайти), якщо такі є

36
Відгуки

Останні відповіді
["http://oblosvita-lg.gov.ua/"](http://oblosvita-lg.gov.ua/)
["https://lduvs.edu.ua/"](https://lduvs.edu.ua/)

24. Чи використовуються Вашою установою спеціалізовані інформаційні системи, системи управління базами даних, сховища даних доступ до яких забезпечується центральними установами регіонального або загальноукраїнського рівня?

Ні	35
Так (нижче вкажіть які)	19
Інше	13



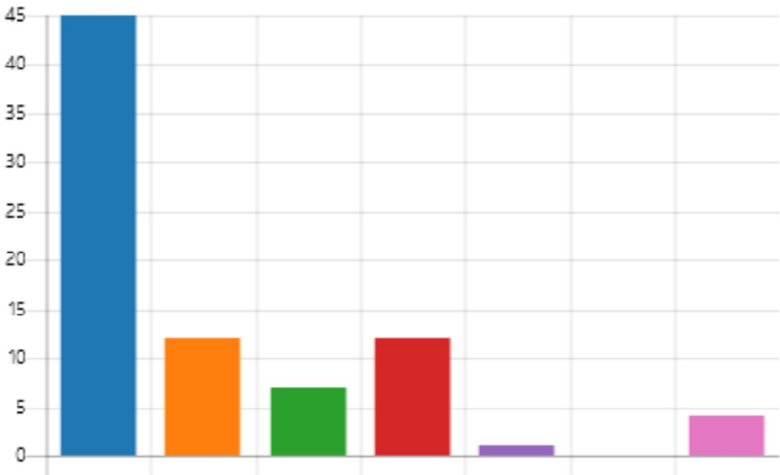
25. Чи мається у вашої установи корпоративна електронна пошта?

Так, мається офіційний елект...	35
Так, кожен співробітник має ...	5
Ні, для листування використ...	21
Ні, в цьому нема потреби	0



26. Які засоби електронного документообігу використовуються Вашою установою?

Документи готуються з вико...	45
Документи готуються з вико...	12
Для документообігу викорис...	7
Для документообігу викорис...	12
Засоби електронного докум...	1
Засоби електронного докум...	0
Інше	4



27. Чи існує в Вашій установі система заохочення для працівників, які намагаються впроваджувати інформаційні технології для виконання своїх посадових обов’язків та/або намагаються підвищувати свій рівень володіння комп’ютерною технікою для виконання своїх робочих доручень?

Ні	52
Так (нижче вкажть які)	4
Інше	4



28. На Вашу думку, чи існує потреба в додатковому навчанні персоналу володінню інформаційними технологіями?

Не існує	5
В основному, не існує	11
Скоріше за все, існує	39
Існує (нижче вкажіть саме в ...	7
Інше	2



29. За останні 3 роки роботи чи покращився стан оснащення комп'ютерною технікою в Вашій установі (організації)?

Значно покращився	20
Дещо покращився	24
Не змінився	16
Погіршився	1



30. За останні 3 роки чи проводилися тренінги, семінари, лекторії чи інші види навчання інформаційним технологіям співробітників Вашої організації (установи)?

Так проводилися, я приймав(...	33
Так, проводилися, але я не п...	6
Не проводилися	18
Не можу відповісти	4
Інше	0



31. В яких проектах міжнародних партнерів по програмах інформатизації приймала участь Ваша установа (вказіть назву проекту, термін виконання, міжнародних партнерів та отримані основні результати)?

28
Відгуки

Останні відповіді
"_"

32. Закупівля, ремонт та переоснащення робочих місць комп'ютерною технікою

42
Відгуки

Останні відповіді
"9 %"
"0,07"
"10"

33. Закупівля та підтримка використовуваного програмного забезпечення для робочих місць

42

Відгуки

Останні відповіді

"_ "

"1"

"0"

34. Підтримка додаткових ресурсів та інформаційної інфраструктури підприємства (закупка серверного обладнання, оплата інтернет-каналу, оплата доменів, хмарні ресурси, Microsoft Office 365, спеціалізоване програмне забезпечення для бухгалтерського обліку та ін.)

43

Відгуки

Останні відповіді

"8 %"

"1"

"0"

35. Закупівля та обслуговування офісного обладнання (принтери, копіювальні апарати, багатофункціональні пристрої та ін.)

42

Відгуки

Останні відповіді

"6 %"

"0,04"

"0"

36. IT-навчання працівників: підвищення кваліфікації, тренінги, семінари та ін.

41

Відгуки

Останні відповіді

"_ "

"0"

37. Інші статті розходів, пов'язаних з інформаційними технологіями (вказіть які та відповідний відсоток)

31

Відгуки

Останні відповіді

"_ "

"0"

38. Вкажіть який, в середньому, відсоток оснащення комп'ютерною технікою Вашої установи?

47

Відгуки

Останні відповіді

"95 %"

"67"

"0"

39. Вкажіть який орієнтовний процент повноти фінансування Вашої установи на потреби впровадження, підтримки та розвитку інформаційних технологій

41

Відгуки

Останні відповіді

"80 %"

"0"

40. Чи потребує покращення стан забезпечення комп'ютерною технікою організації (установи) в якій Ви працюєте?

Ні	9
Так (нижче вкажіть що саме ...	47
Інше	29



41. Ваші пропозиції та побажання щодо проведення моніторингу та вдосконалення інформаційних технологій

29

Відгуки

Останні відповіді

"_"

42. Інші коментарі, зауваження, пропозиції

22

Відгуки

Останні відповіді

"_"

ДОДАТОК 8

Результати анкетування працівників установ і організацій щодо стану та перспектив інформатизації Луганської області

Стан та перспективи інформатизації Луганської області (працівники)

369

Відгуки

34:12

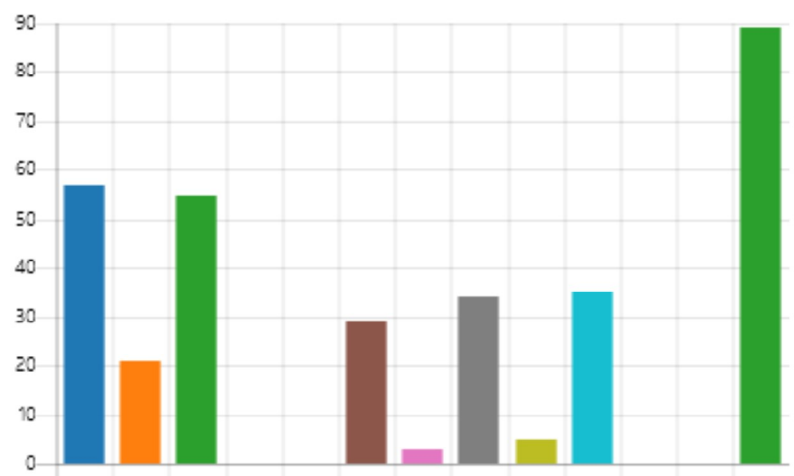
Середній час заповнення

Закрито

Стан

1. Оберіть, будь ласка, тип установи в якій Ви працюєте?

Обласна державна адміністрація	57
Районна державна адміністрація	21
Об'єднана територіальна громада	55
Сільська рада	0
Заклад медичного обслуговування	0
Заклад соціального обслуговування	29
Дошкільний заклад освіти та довідково-бібліотечний пункт	3
Загальноосвітній заклад освіти	34
Заклад передвищої освіти	5
Заклад вищої освіти	35
Заклад культури	0
Заклад фізичної культури	0
Інше	89



2. Ваша стать?

Чоловік	137
Жінка	222



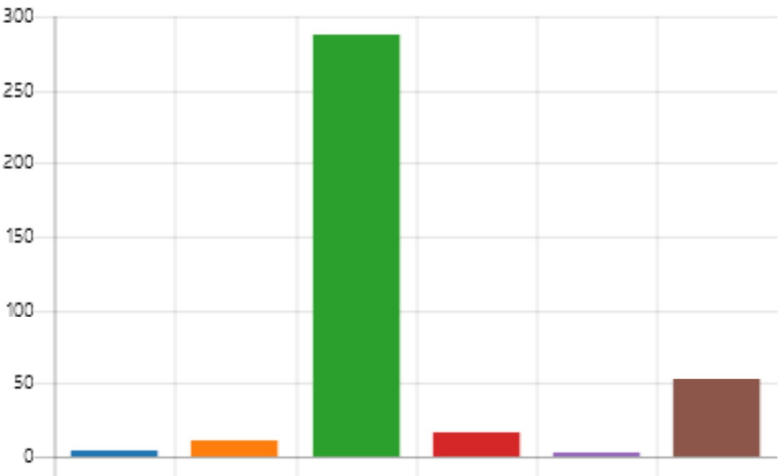
3. Ваш вік?

18-25	18
26-39	214
49-59	82
60+	13



4. Ваша освіта?

Середня	4
Середньо-технічна	11
Вища	288
Науковий ступень кандидата...	17
Зараз отримую освіту (вказіть...)	3
Інше	53



5. Скільки часу Ви працюєте на даному місці?

Менше 1 року	82
1-5 років	188
6-10 років	22
11-20 років	49
Інше	23



6. Для виконання посадових обов'язків Ви маєте необхідність використовувати інформаційні технології?

Так, маю кожного дня	326
Час від часу виникає така по...	35
Ні	4



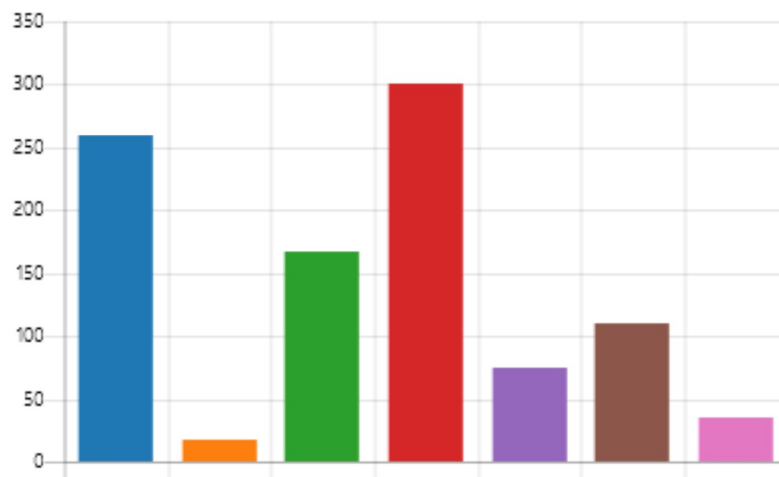
7. Чи обладнане Ваше робоче місце комп'ютерною технікою?

Так, персональний комп'юте...	331
Так, але я використовую вла...	14
Ні	21



8. Яка комп'ютерна техніка є в Вашій установі? (оберіть всі вірні варіанти)

Персональні комп'ютери	259
Планшети	17
Ноутбуки	167
Прінтери чи багатофункціон...	301
Мультимедійні дошки	74
Проектори	110
Інше	35



9. Якого віку комп'ютер чи ноутбук Ви використовуєте?

1-3 роки	103
4-6 років	213
7-10 років	32
Більше 10 років	15



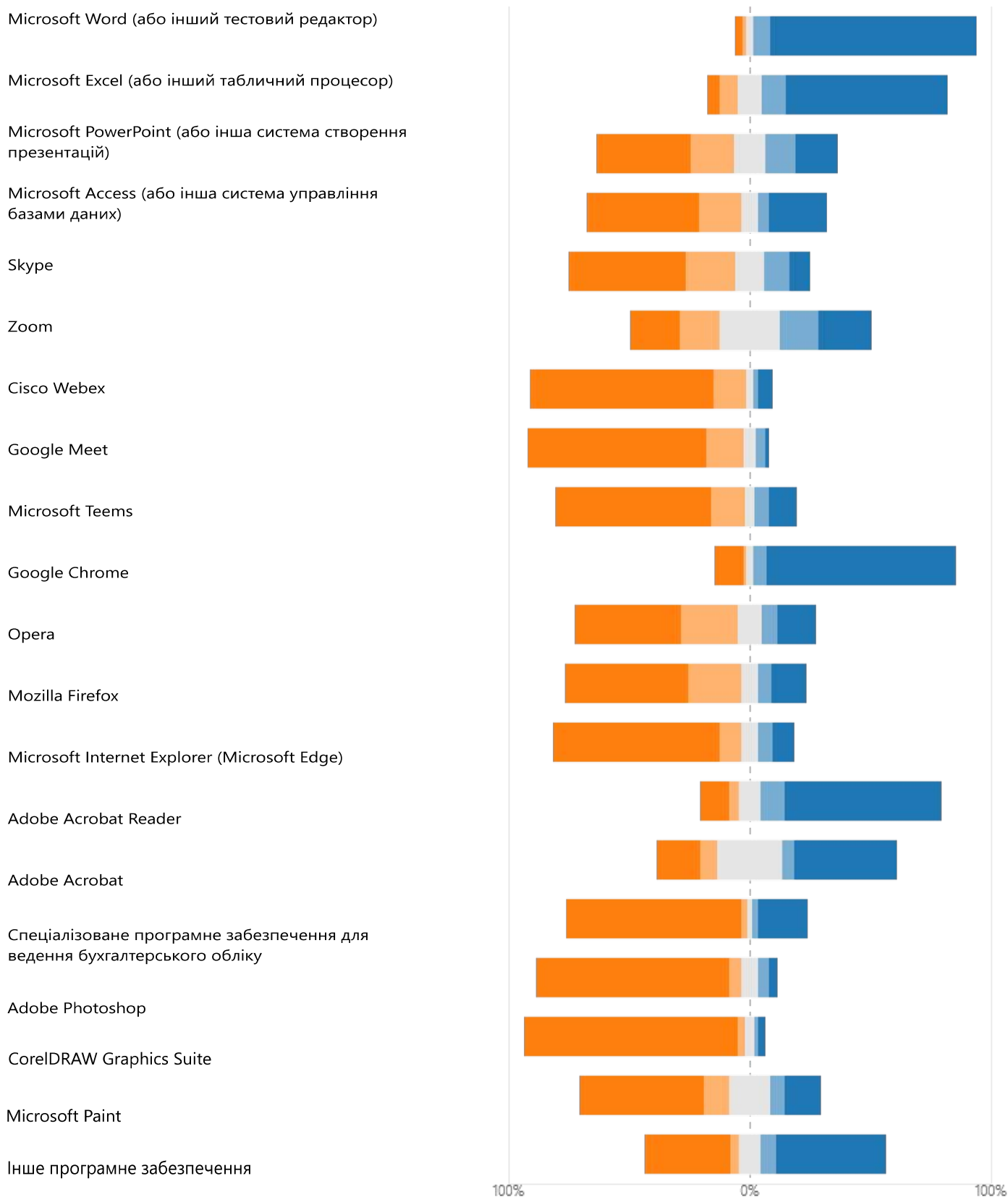
10. Яку операційну систему Ви використовуєте на роботі?

Microsoft Windows	361
Linux	0
Інше	4



11. Яке програмне забезпечення використовується для виконання виробничих завдань та яка його затребуваність? (укажіть цифру від 1 до 5, де 1 – «нема потреби», а 5 – «дуже висока затребуваність»)

1 2 3 4 5



12. Наведіть, будь ласка, яке ще програмне забезпечення, окрім зазначеного у попередньому питанні, затребуване Вами для виконання своїх посадових обов'язків?

129

Відгуки

Останні відповіді

13. Вкажіть, будь ласка, які інструменти електронного урядування (електронні петиції, електронні консультації, бюджет участі, мобільні додатки тощо) використовуються Вашою установою?

137

Відгуки

Останні відповіді

"електронні консультації, петиції"

14. Які послуги надаються Вашою установою з використанням електронних засобів?

135

Відгуки

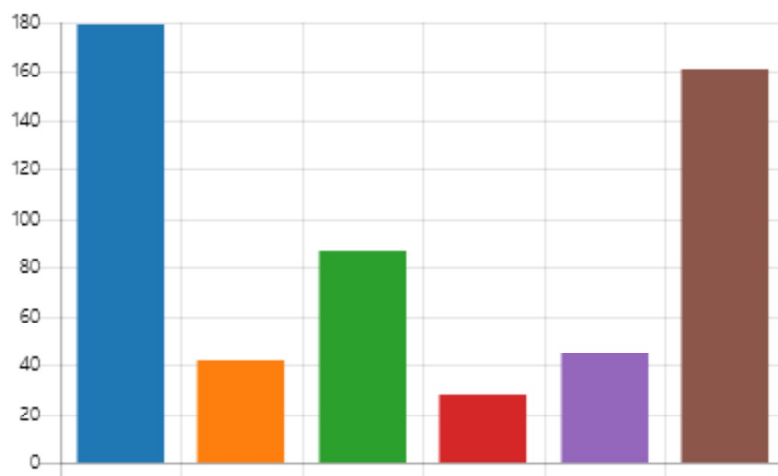
Останні відповіді

"Багато послуг"

"надання відповідей на запити на публічну інформацію"

15. Які засоби онлайн зберігання та спільної роботи над документами Ви використовуєте для роботи? (оберіть всі потрібні варіанти)

Google диск	179
Google презентації	42
Google документи	87
Microsoft One Drive	28
Microsoft Office 365	45
Інше	161



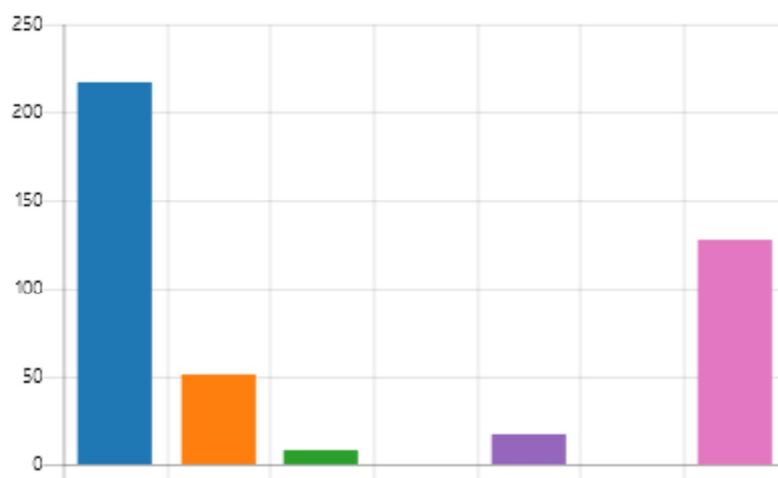
16. Які месенджери використовуються Вашою установою для роботи? (оберіть всі потрібні варіанти)

Facebook Messenger	141
Viber	175
Telegram	69
WhatsApp	57
Інше	145



17. Які соціальні мережі використовуються Вашою організацією (установою)? (оберіть один або декілька варіантів)

Facebook	217
Instagram	51
Twitter	8
LinkedIn	0
Соціальні мережі для робот...	17
Планується використання со...	0
Інше	127



18. Чи маєте Ви для роботи корпоративну пошту?

Так, маю, для вирішення роб...	181
Маю, але для повноцінної р...	83
Не маю	97



19. Як Ви оцінюєте рівень свого володіння інформаційними технологіями? Вкажіть цифру від 1 до 10, де 1 – «володію на початковому рівні», 10 – «володію а професійному рівні».

364

Відгуки

7.58

Середній результат

20. На Вашу думку, чи потребуєте ви додаткового навчання з володіння інформаційними технологіями?

Не потребую	26
Переважно не маю потреби	124
Скоріше потребую	152
Потребую. Вкажіть стрічкою ...	16
Інше	69



21. За останні 3 роки роботи чи покращився стан оснащення комп'ютерною технікою в Вашій установі (організації)?

Значно покращився	72
Дещо покращився	116
Не змінився	165
Погіршився	11



22. За останні 3 роки чи проводилися тренінги, семінари, лекторії чи інші види навчання інформаційним технологіям співробітників Вашої організації (установи)?

Так проводилися, я приймав(...	111
Так, проводилися, але я не п...	32
Не проводилися	131
Не можу відповісти	89



23. Чи потребує покращення стан забезпечення комп'ютерною технікою організації (установи) в якій Ви прицюєте?

Ні	137
Так (укажіть стрічкою нижче,...	222
Інше	88



24. Чи використовуєте Ви для вирішення робочих питань спеціальне програмне забезпечення, зокрема автоматизовані робочі місця?

Ні	264
Так (укажіть нижче, яке саме)	92
Інше	49



25. Чи є у Вас зацікавленість до більш широкого використання інформаційних технологій у повсякденному житті та підчас виконання робочих завдань?

Ні	110
Так (вказіть нижче в чому є ...	250
Інше	34



26. Чи є у Вашій установі умови для розвитку та поглиблення знань в галузі інформаційних технологій?

Ні	163
Так	197



27. Чи вважаєте Ви, що підвищення рівня обізнаності інформаційними технологіями необхідно для Вашого персонального (кар'єрного) росту?

Ні	79
Так	283



28. Чи консультуєте Ви своїх колег з питань використання комп'ютерної техніки, інформаційних технологій?

Ні	182
Так (вказіть, будь ласка, ниж...	176
Інше	50



29. Чи проходили Ви спеціальну професійну підготовку з використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій в професійній діяльності?

Ні	249
Так (вказіть стрічкою нижче,...	79
Інше	33



30. Чи задоволені ви підтримкою розвитку та вдосконалення інформаційних технологій у Вашій установі?

Ні	179
Так (додайте нижче яка підтр...	167
Інше	34



31. Перерахуйте, будь ласка, 5 комп'ютерних програм (програмних пакетів) які ви найчастіше використовуєте

150

Відгуки

Останні відповіді
 "Microsoft Word Microsoft Excel "
 "Вище зазначала"

32. Перерахуйте, будь ласка, 5 найважливіших для Вашої роботи Інтернет-ресурсів (сайтів)

151

Відгуки

Останні відповіді

"<https://mkip.gov.ua/> <http://loga.gov.ua> uinp.gov.ua <https://www.rada.g...>

"Вище зазначала"

33. З якого джерела Вам легше читати та сприймати матеріал?

- 3 аркуша (книга, журнал, роз... 80
- 3 екрана (монітор, електрон... 26
- Однаково з чого читати 256



34. Як Вам зручніше спілкуватися з людьми при виконанні своїх посадових обов'язків?

- Звичайно, при особистому с... 110
- Дистанційно з використання... 38
- Усі форми однаково зручні 216



35. Вкажіть, будь ласка, Ваші побажання, а також бачення перспектив та напрямів розвитку інформаційних технологій в Вашій професійній сфері

97

Відгуки

Останні відповіді

ДОДАТОК 9

Результати анкетування технічних фахівців установ і організацій щодо стану
та перспектив інформатизації Луганської області

Стан та перспективи інформатизації Луганської області (технічні фахівці)

20
Відгуки

94:38
Середній час заповнення

Закрито
Стан

1. Назва Вашої організації?

18
Відгуки

- Останні відповіді
- "Виконавчий комітет Попаснянської міської ради"
 - "Попаснянська міська рада"
 - "Обласний КИОЦ СЗН"

2. Яку посаду Ви обіймаєте?

19
Відгуки

- Останні відповіді
- "спеціаліст I категорії організаційного відділу"
 - "спеціаліст 1 категорії організаційного відділу"
 - "інженер-електронік"

3. Ваша стать

- Жінка 6
- Чоловік 13



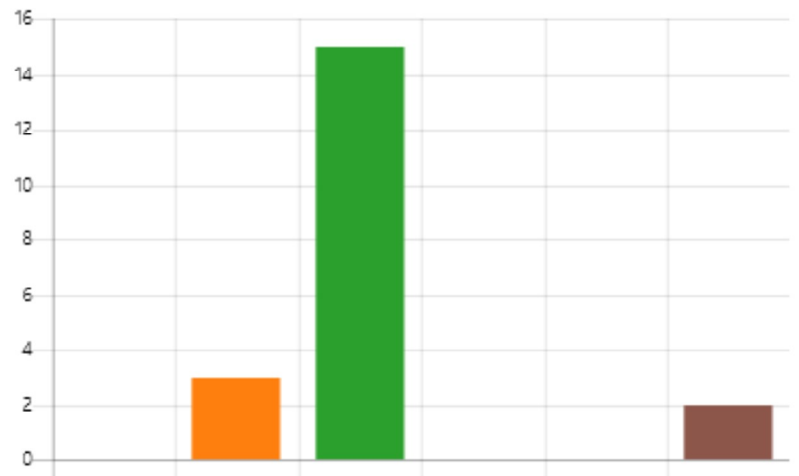
4. Ваш вік?

18-25	0
26-39	10
40-59	9
60+	0



5. Ваша освіта?

Середня	0
Середньо-технічна	3
Вища	15
Науковий ступень кандидата...	0
Зараз отримую освіту (нижче ...	0
Інше	2



6. Чи маєте Ви спеціальну технічну освіту в області інформаційних технологій, комп'ютерних систем, програмування тощо?

Ні	12
Так (вказіть нижче яку)	7
Інше	7



7. Перерахуйте, будь ласка, основні Ваші компетентності (знання та вміння) в галузі інформаційних технологій та комп'ютерної техніки, які Ви здобули на практиці

15
Відгуки

Останні відповіді

"системне моредування локальної мережі, комп'ютерів та цифров...

"системне адміністрування локальної та глобальної мережі, комп'...

"діагностика та дрібний ремонт комп'ютерного обладнання та і...

8. Скільки років Ви займаєтесь інформаційними технологіями та комп'ютерними системами?

До 1 року	1
1-5 років	5
6-10 років	2
11-20 років	7
Інше	1



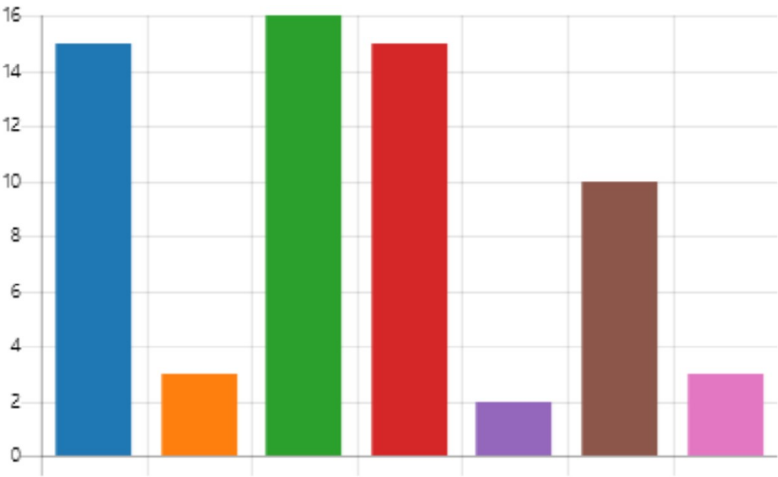
9. Скільки часу Ви працюєте на займаній посаді?

До 1 року	2
1-5 років	13
6-10 років	1
11-20 років	3
Інше	0



10. Яка комп'ютерна техніка є в Вашій установі? (оберіть всі вірні варіанти)

Персональні комп'ютери (De...	15
Планшети (TabletPC)	3
Ноутбуки	16
Принтери чи багатофункціон...	15
Мультимедійні дошки	2
Мультимедійні проектори	10
Інше	3



11. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць у Вашій організації

19

Відгуки

Останні відповіді

"40"

"40"

"33"

12. Яка кількість фахових працівників, окрім Вас, займаються обслуговуванням апаратно-програмного забезпечення в Вашій організації?

17

Відгуки

Останні відповіді

"1"

"1"

"3"

13. Коротко поінформуєте яким чином організована взаємодія технічних працівників стосовно обслуговування апаратно-програмного забезпечення, чи є розподіл повноважень, обов'язків, тощо

14
Відгуки

Останні відповіді

"розподіл функціональних обов'язками двох технічних працівників:...

"розподіл між функціональними обов'язками є: 1) апаратне техніч...

"Є розподіл повноважень."

14. Вкажіть приблизний відсоток забезпеченості робочих місць Вашої установи комп'ютерною технікою

16
Відгуки

Останні відповіді

"100"

"100%"

"100%"

15. Чи задовольняє апаратне забезпечення вимогам завдань, які виконуються?

- Так, і воно повністю задовол... 3
- Так, але потребує розширен... 12
- Ні 2



16. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць в Вашій установі, які мають вік до 5 років

18
Відгуки

Останні відповіді

"12"

"12"

"0"

17. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць в Вашій установі, які мають вік від 6 до 10 років

18

Відгуки

Останні відповіді

"20"

"20"

"33"

18. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць в Вашій установі, які мають вік більше 10 років

15

Відгуки

Останні відповіді

"8"

"8"

"0"

19. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційних систем Microsoft Windows 98 / Windows 98 SE / Windows ME Edition

15

Відгуки

Останні відповіді

"0"

"0"

"0"

20. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційних систем Microsoft Windows 2000 / Windows NT

15

Відгуки

Останні відповіді

"0"

"0"

"0"

21. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційної системи Microsoft Windows XP

16

Відгуки

Останні відповіді

"3"

"3"

"0"

22. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційної системи Microsoft Windows 7

18

Відгуки

Останні відповіді

"8"

"8"

"0"

23. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційних систем Microsoft Windows 8 / Microsoft Windows 8.1

16

Відгуки

Останні відповіді

"0"

"0"

"1"

24. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційних систем Microsoft Windows 10

16

Відгуки

Останні відповіді

"29"

"29"

"32"

25. Вкажіть кількість комп'ютеризованих робочих місць, що працюють під управлінням операційних систем сімейства Unix (Solaris, FreeBSD, Red Hat, Linux, Debian, Ubuntu та інші)

15

Відгуки

Останні відповіді

"0"

"0"

"0"

26. Вкажіть скільки відсотків комп'ютеризованих робочих місць використовують пакет автоматизації офісної діяльності Microsoft Office

16

Відгуки

Останні відповіді

"40"

"40"

"33"

27. Вкажіть скільки відсотків комп'ютеризованих робочих місць використовують пакети автоматизації офісної діяльності, відмінні від Microsoft Office

15

Відгуки

Останні відповіді

"0"

"0"

"0"

28. Чи мається в Вашій установі комп'ютерна мережа?

- Так, і вона повністю задовол... 9
- Так, так але потребує розши... 8
- Ні, але існує потреба у її ство... 0
- Ні, виробничі завдання не в... 1



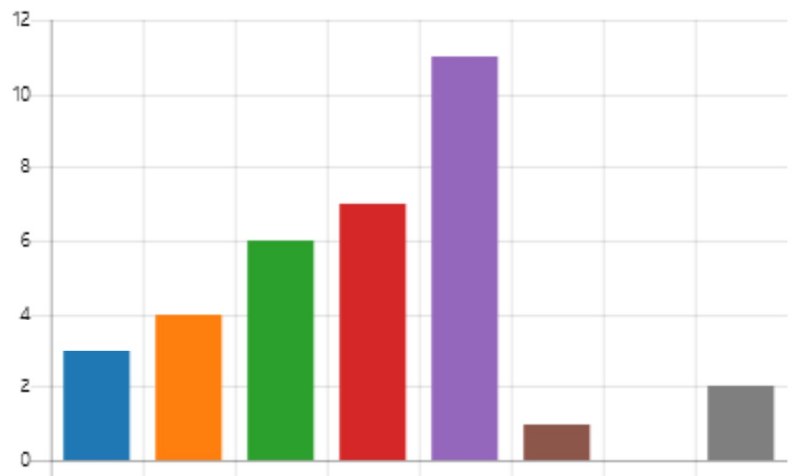
29. Вкажіть, будь ласка, які фізичні стандарти ETHERNET використовуються в Вашій установі (за наявності локальної мережі)?

10BASE-T	1
100BASE-T	5
Частково 100BASE-T і частко...	8
1000BASE-T	1
Інше	0



30. Чи є в Вашій мережі можливість бездротового під'єднання, і якщо є, то якого стандарту (оберіть всі наявні варіанти)?

Ні	3
Так, стандарту IEEE802.11a	4
Так, стандарту IEEE802.11b	6
Так, стандарту IEEE802.11g	7
Так, стандарту IEEE802.11n	11
Так, стандарту IEEE802.11ac	1
Так, стандарту IEEE802.11ax	0
Інше	2



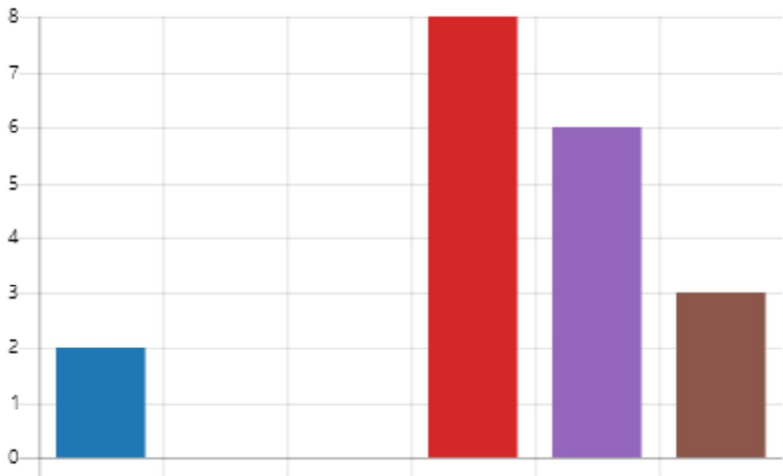
31. Чи мається у Вашій установі доступ до глобальної мережі Інтернет?

Ні, в цьому нема потреби	0
Ні, але наявність доступу до І...	0
Так, але якість та/або пропус...	6
Так, і якість підключення пов...	11



32. Які способи підключення до глобальної мережі Інтернет використовуються (за наявності декількох каналів різного способу підключення вкажіть всі використані)?

Через комутовані лінії зв'язк...	2
Супутниковий канал на прий...	0
Супутниковий канал на прий...	0
ETHERNET (вита пара Level 5,...	8
Оптико-волоконний канал (Р...	6
Інше	3



33. Яка сукупна пропускна здатність наявних каналів підключення до глобальної мережі Інтернет?

15
Відгуки

Останні відповіді
"100 Mbps"
"100 Mbps"
"10 Mb"

34. Чи використовується Вашою установою VPN-підключення для комунікації з віддаленими офісами чи спеціальними сервісами (корпоративні СУБД, АСУП та інше)?

Ні	10
Так (поясніть, будь ласка, які ...	5
Інше	6



35. Чи використовуються Вашою установою сервіси web-хостингу?

Ні	9
Так (нижче вкажіть, будь лас...	6
Інше	8



36. Чи використовуються Вашою установою сервіси виділеного сервера (VPS-хостингу)?

Ні	15
Так (нижче вкажіть, будь лас...	1
Інше	3



37. Чи є у Вашій установі власний апаратний сервер (сервери)?

Ні, в цьому немає потреби	5
Ні, але планується впровадити	2
Ні, в установі нема можливо...	1
Так (вкажіть стрічною нижче...	10
Інше	7



38. Якщо у Вашої установи є власний апаратний сервер (сервери), то вкажіть, будь ласка, які функції виконуються та які основні сервіси налагоджені?

9
Відгуки

Останні відповіді

"1) для функціонування роботи програмного забезпечення "ЦНАП-...

"1) для функціонування роботи програмного забезпечення Єдиного...

39. Яке спеціалізоване програмне забезпечення використовується Вашою установою (АСУП, програми фінансового обліку, системи управління базами даних тощо)?

12

Відгуки

Останні відповіді

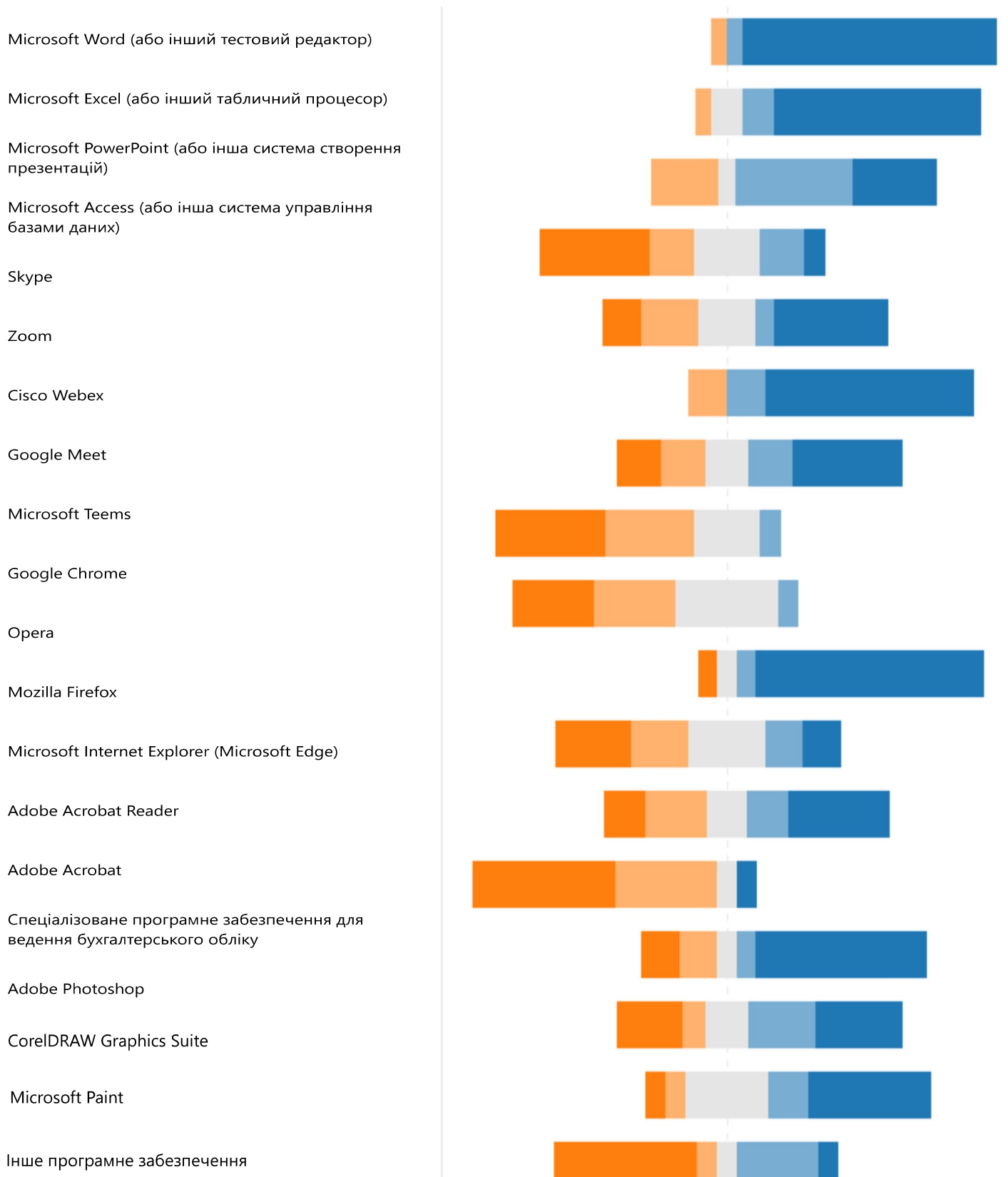
"1) Комплекс КС СДО 2) ППЗ Фіндокументи 3) М.Е.Дос"

"1) Комплекс КС СДО 2) ППЗ Фіндокументи 3) М.Е.Дос"

"системи управління базами даних"

40. Яке програмне забезпечення використовується Вашою утановою та яка його затребуваність?
(укажіть цифру від 1 до 5, де 1 – «нема потреби», а 5 – «дуже висока затребуваність»)

1 2 3 4 5



41. Наведіть, будь ласка, яке ще програмне забезпечення, окрім зазначеного у попередньому питанні, затребуване Вашою установою для виконання покладених задач?

11

Відгуки

Останні відповіді

"Nero WaveEditor, FastStone Image Viewer, TeamViewer, 7-Zip, STDU Vi...

"Nero WaveEditor, FastStone Image Viewer, TeamViewer, 7-Zip, STDU Vi...

42. Вкажіть, будь ласка, які інструменти електронного урядування (електронні петиції, електронні консультації, бюджет участі, мобільні додатки тощо) використовуються Вашою установою?

10

Відгуки

Останні відповіді

"електронні петиції, електронні консультації, відкрите місто, від...

"<https://opencity.in.ua/>"

43. Які послуги надаються Вашою установою з використанням електронних засобів?

9

Відгуки

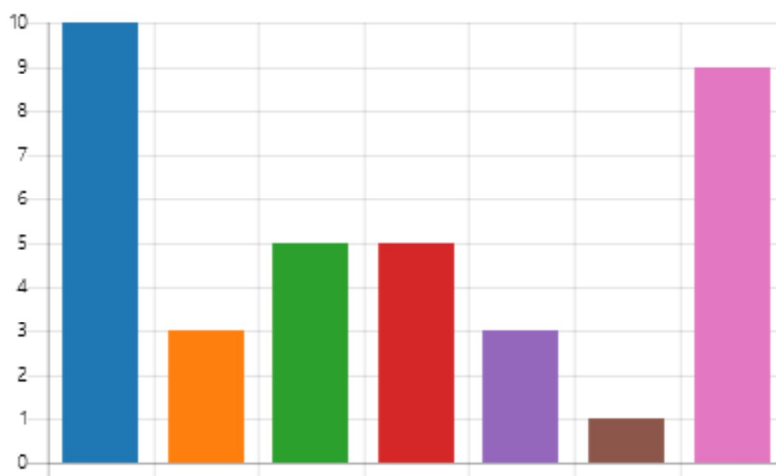
Останні відповіді

"Для надання послуг в електронному вигляді встановлене програм...

"1. Взяття на квартирний облік громадян, які потребують поліп...

44. Які засоби онлайн зберігання та спільної роботи над документами Ви використовуєте для роботи? (оберіть всі потрібні варіанти)

Google диск	10
Google презентації	3
Google таблиці	5
Google документи	5
Microsoft One Drive	3
Microsoft Office 365	1
Інше	9



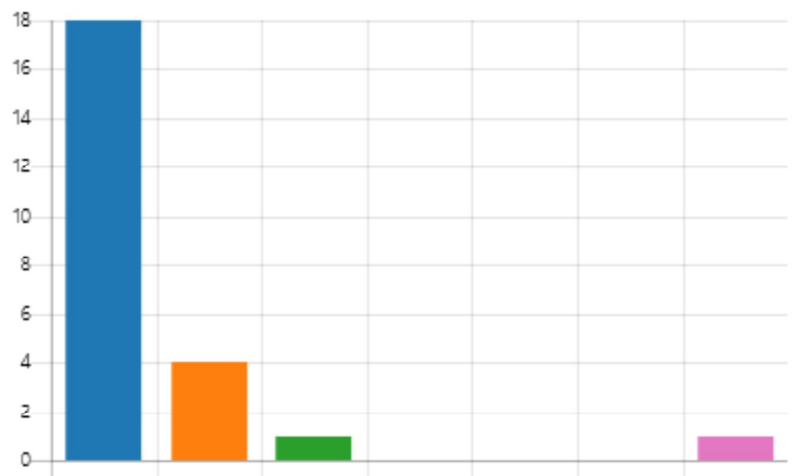
45. Які месенджери використовуються Вашою установою для роботи? (оберіть всі потрібні варіанти)

Facebook Messenger	9
Viber	12
Telegram	7
WhatsApp	5
Інше	6



46. Які соціальні мережі використовуються Вашою організацією (установою)? (оберіть один або декілька варіантів)

Facebook	18
Instagram	4
Twitter	1
LinkedIn	0
Соціальні мережі для робот...	0
Планується використання со...	0
Інше	1



47. Чи має Ваша організація корпоративні акаунти в соціальних мережах?

Ні, в цьому немає потреби	3
Ні, але збираємося використ...	5
Так (нижче вкажіть посиланн...	7
Інше	8



48. Чи має Ваша установа власні web-ресурси (web-сайти)?

Ні, в цьому нема потреби	5
Ні, але є доцільність запрова...	2
Так, це є вимогою до устано...	9
Так, але це не є обов'язкови...	1
Інше	2



49. Вкажіть, будь-ласка, посилання на корпоративні web-ресурси (web-сайти), якщо такі є

12
Відгуки

Останні відповіді
["http://popasn-gorsovet.gov.ua/"](http://popasn-gorsovet.gov.ua/)
["http://popasn-gorsovet.gov.ua/"](http://popasn-gorsovet.gov.ua/)

50. Чи використовуються Вашою установою спеціалізовані інформаційні системи, системи управління базами даних, сховища даних доступ до яких забезпечується центральними установами регіонального або загальноукраїнського рівня?

Ні	12
Так (вкажіть в наступній стрі...	1
Інше	2



51. Чи мається у вашій установі корпоративна електронна пошта?

Так, мається офіційний елект...	9
Так, кожен співробітник має ...	1
Ні, для листування використ...	8
Ні, в цьому нема потреби	0



52. Які засоби електронного документообігу використовуються Вашою установою?

Не використовуються, тому ...	1
Документи готуються з вико...	13
Документи готуються з вико...	0
Для документообігу викорис...	2
Інше	5



53. На Вашу думку, чи існує потреба в додатковому навчанні персоналу володінню інформаційними технологіями?

Ні	0
Переважно нема потреби	1
Скоріше існує	16
Існує (вказіть нижче, в чому ...	3
Інше	3



54. За останні 3 роки роботи чи покращився стан оснащення комп'ютерною технікою в Вашій установі (організації)?

Значно покращився	7
Дещо покращився	6
Не змінився	5
Погіршився	0



55. За останні 3 роки чи проводилися тренінги, семінари, лекторії чи інші види навчання інформаційним технологіям співробітників Вашої організації (установи)?

Так проводилися, я приймав(...	8
Так, проводилися, але я не п...	5
Не проводилися	2
Не можу відповісти	3



56. Вкажіть який в середньому відсоток оснащення комп'ютерною технікою Вашої установи?

15
Відгуки

Останні відповіді

"100"

"100%"

"100 %"

57. Вкажіть який орієнтовний процент повноти фінансування Вашої установи на потреби впровадження, підтримки та розвитку інформаційних технологій?

14
Відгуки

Останні відповіді

"30"

"35%"

58. Чи потребує покращення стан забезпечення комп'ютерною технікою організації (установи) в якій Ви працюєте?

Ні	3
Так (укажіть нижче, що саме ...	14
Інше	14



59. Ваші пропозиції та побажання щодо проведення моніторингу та вдосконалення інформаційних технологій

6

Відгуки

Останні відповіді

"_ "

"Приділити увагу питанням ліцензування програмного забезпечен...

60. Інші коментарі, зауваження, пропозиції

5

Відгуки

Останні відповіді

"_ "