

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Західноукраїнський національний університет
Навчально-науковий інститут новітніх освітніх технологій
Кафедра менеджменту, публічного управління та персоналу

ТОМЧУК АНАСТАСІЯ МИХАЙЛІВНА

**Цифрові інструменти організації діяльності закладу охорони
здоров'я**

спеціальність 073 Менеджмент
освітньо-професійна програма – Менеджмент закладів охорони здоров'я
Кваліфікаційна робота

Виконав студент групи МЗОЗзм-21
Томчук Анастасія Михайлівна

Науковий керівник,
д.е.н., професор
Жуковська Аліна Юріївна

Тернопіль – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	
1.1. Зміст і завдання організації діяльності закладу охорони здоров'я	6
1.2. Об'єктивна необхідність використання цифрових інструментів в організації діяльності закладу охорони здоров'я.....	11
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЧИННОЇ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КНП «КРЕМЕНЕЦЬКА ОПОРНА ЛІКАРНЯ» КРЕМЕНЕЦЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ	
2.1. Організаційно-технологічні засади впровадження цифрових інструментів у діяльність КНП «Кременецька опорна лікарня».....	17
2.2. Оцінювання стану використання цифрових інструментів у процесах управління лікарнею та надання нею медичних послуг.....	29
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КНП «КРЕМЕНЕЦЬКА ОПОРНА ЛІКАРНЯ» КРЕМЕНЕЦЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ	
3.1. Організаційно-інституційні вектори вдосконалення цифрового управління досліджуваним закладом охорони здоров'я.....	34
3.2. Функціонально-технологічні механізми підвищення ефективності використання цифрових інструментів у наданні медичних послуг і управлінні підприємством.....	39
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	48

ВСТУП

Актуальність проблеми. Цифрові інструменти організації діяльності закладу охорони здоров'я набувають особливої значущості в умовах трансформації медичної системи України, орієнтованої на прозорість, ефективність і підзвітність. Цифровізація забезпечує швидкий доступ до медичної інформації, підвищує точність клінічних рішень, оптимізує внутрішні процеси та мінімізує адміністративні витрати. Використання медичних інформаційних систем, електронних записів, телемедичних сервісів і цифрових аналітичних панелей підвищує якість менеджменту та дозволяє закладу відповідати вимогам НСЗУ та міжнародним стандартам.

Таким чином, дослідження цифрових інструментів є стратегічно важливим для підвищення конкурентоспроможності, інституційної стійкості та довгострокового розвитку закладів охорони здоров'я.

Аналіз останніх досліджень та наукових праць. Значимість питань цифровізації сфери охорони здоров'я і застосування цифрових інструментів організації діяльності закладу охорони здоров'я розкривають у своїх працях М. Вальчук, І. Вербовський, І. Герасименко, А. Гуменюк, Т. Желюк, А. Жуковська, І. Завгородній, С. Квітка, В. Копиля, Н. Кривокульська, Ю.Куриленко, М. Миргородська, О. Музика-Стефанчук, А. Немченко, Г. П'ятничук, Я. Радиш, М. Стефанчук, М. Шкільняк, Н. Якимчук, Castle N., Wexler B. та інші вітчизняні і зарубіжні автори.

Водночас, значимість формування на КНП «Кременецька опорна лікарня» пацієнтоорієнтованої моделі надання послуг, яка неможлива без цифрових сервісів, що забезпечують зручність, швидкість та прозорість взаємодії з пацієнтом, вимагає додаткового дослідження питань використання цифрових інструментів. З огляду на це актуальним є вирішення питань, на розв'язання яких спрямовані завдання кваліфікаційної роботи.

Метою кваліфікаційної роботи є розвиток теоретичних засад і формування пропозицій щодо вдосконалення практики використання

цифрових інструментів в організації діяльності на КНП «Кременецька опорна лікарня».

Завданнями кваліфікаційної роботи є:

- розкрити зміст і завдання організації діяльності закладу охорони здоров'я;
- обґрунтувати об'єктивна необхідність використання цифрових інструментів в організації діяльності закладу охорони здоров'я;
- проаналізувати організаційно-технологічні засади впровадження цифрових інструментів у діяльність КНП «Кременецька опорна лікарня»;
- провести оцінювання стану використання цифрових інструментів у процесах управління лікарнею та надання нею медичних послуг;
- сформулювати пропозиції щодо організаційно-інституційних векторів вдосконалення цифрового управління досліджуваним закладом охорони здоров'я;
- визначити функціонально-технологічні механізми підвищення ефективності використання цифрових інструментів у наданні медичних послуг і управлінні підприємством.

Об'єктом кваліфікаційної роботи є цифрові інструменти організації діяльності закладу охорони здоров'я.

Предметом кваліфікаційної роботи є теоретичні і практичні питання вдосконалення практики використання цифрових інструментів в організації діяльності на КНП «Кременецька опорна лікарня».

Для досягнення мети у кваліфікаційній роботі використовувались такі **методи дослідження:** системного аналізу (для комплексного оцінювання стану використання цифрових інструментів у процесах управління лікарнею та надання нею медичних послуг – розділ 2); факторного аналізу (для ідентифікування причин вдосконалення цифрового управління досліджуваним закладом охорони здоров'я – розділи 2, 3); порівняльного аналізу (для визначення переваг застосування пропонованих інструментів цифрового управління (паперовий і електронний документообіг тощо) – розділи 2, 3).

Теоретична новизна кваліфікаційної роботи полягає у розвитку теоретичних положень щодо вдосконалення практики використання цифрових інструментів в організації діяльності ЗОЗ.

Практична значущість одержаних результатів полягає у тому, що розвинуті у роботі теоретичні положення і напрацьовані практичні рекомендації щодо вдосконалення практики використання цифрових інструментів в організації діяльності на КНП «Кременецька опорна лікарня» будуть використані у її практичній роботі.

Апробація. Результати роботи знайшли своє відображення у Збірнику тез Х Ювілейної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Актуальні проблеми економіки, підприємництва та управління на сучасному етапі» (м. Тернопіль, 20.11.2025 р.) [40].

Структура і обсяг роботи. Робота розміщена на 52 сторінках, включає три розділи, список із 50 використаних джерел, 4 рисунки, 15 таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

1.1. Зміст і завдання організації діяльності закладу охорони здоров'я

Діяльність закладу охорони здоров'я (ЗОЗ) охоплює цілісну систему організаційних, медико-технологічних, управлінських, фінансових та комунікаційних процесів, спрямованих на забезпечення доступності, якості та безперервності медичної допомоги. У сучасних умовах реформування сфери охорони здоров'я змістове навантаження діяльності ЗОЗ розширюється (від надання клінічних послуг до управління ресурсами, впровадження цифрових технологій, дотримання клінічних маршрутів пацієнтів, комунікаційного забезпечення та управління якістю медичних послуг).

Організація діяльності ЗОЗ має фундаментальне значення для функціонування системи охорони здоров'я, адже саме вона забезпечує структурованість, керованість і результативність медичних процесів. В умовах трансформації здоров'я охоронної галузі управлінська діяльність закладу виходить за межі внутрішнього адміністрування та визначає його конкурентоспроможність, здатність до адаптації, відповідність стандартам НСЗУ та рівень задоволеності пацієнтів.

Стратегічна значущість організації діяльності розкривається у тому, що вона формує стратегічні засади розвитку ЗОЗ та дозволяє:

- визначати пріоритети та стратегічні цілі;
- будувати ефективні моделі управління;
- забезпечувати узгодженість дій усіх підрозділів;
- інтегрувати сучасні стандарти якості та безпеки в медичну практику.

Медико-технологічна значущість організації діяльності ЗОЗ полягає у тому, що якість і безпека медичної допомоги прямо залежать від того, наскільки добре організовані:

- маршрути пацієнтів;
- виконання клінічних протоколів та стандартів;

- інфекційний контроль;
- управління ризиками;
- моніторинг результатів лікування.

Власне, організація діяльності гарантує, що лікувальні процеси є системними, стандартизованими та контрольованими.

Соціальна значущість організації діяльності розкривається у тому, що ЗОЗ виконують соціально важливу функцію щодо забезпечення права громадян на охорону здоров'я. Належна організація діяльності:

- створює умови для рівного доступу до медичної допомоги;
- забезпечує пацієнтоорієнтованість;
- сприяє підвищенню довіри населення до медичної системи;
- зменшує соціальні ризики, пов'язані з захворюваністю та смертністю.

Фактично ефективне управління ЗОЗ і належна організація його діяльності є чинниками соціальної стабільності громади та держави.

Економічна значущість організації діяльності ЗОЗ полягає у тому, що така організація діяльності впливає на фінансову стійкість закладу, оскільки:

- визначає ефективність розподілу ресурсів;
- забезпечує раціональне використання коштів НСЗУ;
- дозволяє оптимізувати витрати;
- сприяє залученню додаткових джерел фінансування;
- запобігає втратам від помилок, неефективності та нераціонального управління.

Добре організована робота закладу формує економічну вигоду як для себе, так і для громади, зменшуючи фінансове навантаження на місцеві бюджети.

Інституційна значущість організації діяльності ЗОЗ виявляється у тому, що вона визначає:

- чіткість управлінських процесів;
- наявність внутрішніх політик, стандартів, регламентів;
- здатність закладу виконувати законодавчі вимоги;
- рівень корпоративної культури та комунікацій.

Усе це формує інституційну зрілість ЗОЗ, його здатність функціонувати як сучасна, ефективна та прозора організація.

Значущість організації діяльності ЗОЗ для реформованої системи охорони здоров'я розкривається у тому, що учасники медичної реформи переходять до моделі «гроші йдуть за пацієнтом». Тому організація діяльності стає умовою:

- успішного контракування з НСЗУ;
- досягнення індикаторів якості;
- раціональної звітності в електронній системі охорони здоров'я;
- підвищення конкурентоспроможності серед інших ЗОЗ;
- розвитку сервісної моделі медицини.

Заклади, що мають розвинені управлінські механізми, отримують кращі результати контракування, стабільніше фінансування і позитивніші результати лікування.

Значущість організації діяльності ЗОЗ у контексті пацієнтського досвіду знаходить вияв у тому, що така організація роботи визначає емоційний та сервісний аспект перебування пацієнта, а саме: комфорт; доброзичливість персоналу; швидкість отримання послуг; безбар'єрність і доступність; мінімізацію скарг і конфліктів; ефективність комунікацій.

Висока якість організації формує позитивний імідж ЗОЗ, що впливає на вибір пацієнта і рівень довіри.

Зміст організації діяльності закладу охорони здоров'я включає такі ключові напрями (табл. 1.1).

Метою організації діяльності ЗОЗ є створення ефективної системи управління, яка забезпечує якісні, доступні, безпечні та економічно обґрунтовані медичні послуги відповідно до державних стандартів, вимог НСЗУ та очікувань пацієнтів.

Це можна конкретизувати за такими напрямами:

1) забезпечення якості медичної допомоги. Мета організації діяльності ЗОЗ полягає у впровадженні системи управління якістю, що включає: доказову

медицину; клінічні протоколи; контроль індикаторів якості; безпечність лікувального процесу; управління інфекційним контролем;

Таблиця 1.1

Зміст організації діяльності закладу охорони здоров'я

№ з/п	Зміст
1	2
1	Медична діяльність. Це основний вид діяльності, який передбачає: надання первинної, амбулаторно-спеціалізованої та стаціонарної медичної допомоги; проведення діагностичних, лікувальних, профілактичних та медико-реабілітаційних заходів; дотримання клінічних протоколів та стандартів медичної допомоги; реалізацію заходів із санітарно-епідемічного благополуччя; забезпечення безпеки пацієнтів та управління клінічними ризиками.
2	Управлінська діяльність, яка формує організаційно-інституційні засади його функціонування: стратегічне та операційне планування; організація роботи підрозділів і персоналу; розроблення внутрішніх регламентів, політик і процедур; формування кадрової політики; розвиток корпоративної культури та системи мотивації персоналу; управління інформаційними потоками та діловодством.
3	Фінансово-економічна діяльність. У межах переходу на нову модель фінансування діяльність ЗОЗ включає: контрахтування з НСЗУ; ведення обліку обсягів наданих медичних послуг; бюджетування та фінансове планування; управління витратами та оптимізацію структури витрат; залучення додаткових джерел фінансування (гранти, місцеві програми, благодійні надходження); формування економічної стійкості ЗОЗ.
4	Ресурсне забезпечення, оскільки ефективність діяльності значною мірою визначається: матеріально-технічним забезпеченням (медичне обладнання, інструменти, меблі); інформаційними ресурсами (eHealth, МІС, електронні медичні картки); кадровими ресурсами (компетентність, кваліфікація, управління навантаженням); інфраструктурою закладу (ремонт, енергоефективність, доступність для маломобільних груп).
5	Комунікаційна та соціальна діяльність. ЗОЗ виступає соціально орієнтованою установою, а тому важливими є: взаємодія з пацієнтами, громадськістю, органами влади; проведення інформаційно-просвітницьких заходів; управління репутацією та комунікаційними ризиками; реалізація пацієнтоорієнтованого підходу.

Примітка. Сформовано автором

2) забезпечення доступності медичних послуг. Це передбачає: рівний доступ до медичної допомоги для всіх пацієнтів; дотримання стандартів безбар'єрності; розвиток мережі підрозділів та маршрутів пацієнтів;

3) підвищення ефективності діяльності. Тут основними є: оптимізація управлінських процесів; цифровізація діяльності; раціональне використання ресурсів; енергоефективність та інноваційність;

4) забезпечення економічної стійкості. Мета діяльності щодо організації діяльності – створити умови для стабільної роботи закладу щодо: формування ефективної моделі фінансування; виведення закладу на операційну рентабельність; розвиток співпраці з партнерами та донорами;

5) підвищення рівня задоволеності пацієнтів. У рамках організації діяльності заклад має створювати: комфортні умови перебування пацієнтів; доброзичливе середовище; прозору систему зворотного зв'язку; сервісний підхід у наданні послуг.

Завдання відображають конкретні напрями реалізації мети щодо організації діяльності ЗОЗ та забезпечення функціонування закладу як цілісної системи. Їх можна класифікувати за кількома групами:

- організаційні завдання: удосконалення структури управління, створення ефективних управлінських вертикалей і горизонтальних зв'язків; розроблення положень про підрозділи та посадових інструкцій; оптимізація маршрутів пацієнтів; впровадження стандартів операційної діяльності; забезпечення організації роботи консультативних, діагностичних та стаціонарних служб;

- кадрові завдання: визначення потреби в персоналі та його раціональний розподіл; проведення конкурсного відбору, атестації та підвищення кваліфікації; формування компетентнісної моделі персоналу; розвиток системи мотивації (матеріальної й нематеріальної); профілактика професійного вигорання;

- медико-технологічні завдання: забезпечення дотримання клінічних протоколів; організація інфекційного контролю; удосконалення діагностичних та лікувальних технологій; впровадження телемедицини й електронних сервісів; безперервне підвищення якості медичної допомоги;

- фінансові та економічні завдання: аналіз доходів і витрат; планування фінансових потоків; прозоре використання бюджетних коштів; формування економічно обґрунтованої тарифної політики; залучення позабюджетних коштів;

- інфраструктурні та ресурсні завдання: модернізація матеріально-технічної бази; закупівля сучасного обладнання; підтримка інженерної інфраструктури (електро-, водо-, теплопостачання); запровадження заходів енергоефективності; контроль за раціональним використанням лікарських засобів і матеріалів;

- комунікаційні завдання: формування ефективної системи інформування пацієнтів; забезпечення відкритості та прозорості діяльності; управління репутаційними ризиками; розвиток партнерських відносин із громадою та органами місцевого самоврядування.

Отже, організація діяльності закладу охорони здоров'я є складним багаторівневим процесом, який включає медичну, управлінську, економічну, ресурсну та комунікаційну складові. Значимість організації діяльності закладу охорони здоров'я визначається її здатністю забезпечувати якість, доступність, ефективність і стійкість медичної допомоги в умовах реформованої системи охорони здоров'я. Однак у сучасних умовах лише традиційних управлінських інструментів уже недостатньо. Динамічність галузі, вимоги до прозорості, необхідність швидкого прийняття рішень, зростання обсягів медичних даних та посилення ролі доказової медицини обумовлюють перехід до цифрових методів управління. У цьому контексті особливої актуальності набуває питання об'єктивної необхідності використання цифрових інструментів в організації діяльності закладу охорони здоров'я.

1.2. Об'єктивна необхідність використання цифрових інструментів в організації діяльності закладу охорони здоров'я

Цифровізація є однією з ключових тенденцій розвитку сучасної системи охорони здоров'я, яка формує нові стандарти організації управлінських і клінічних процесів. Використання цифрових інструментів перестало бути

додатковою опцією і стало об'єктивною необхідністю, зумовленою зростанням вимог до якості медичних послуг, ефективності управління та прозорості діяльності закладів охорони здоров'я.

Впровадження цифрових інструментів дозволяє ЗОЗ відповідати новій моделі фінансування, підвищувати результативність роботи персоналу, забезпечувати безперервність догляду за пацієнтами та формувати конкурентні переваги на медичному ринку.

Цифрові та інформаційні технології, які вже працюють в сфері охорони здоров'я України систематизовані на рис. 1.1.

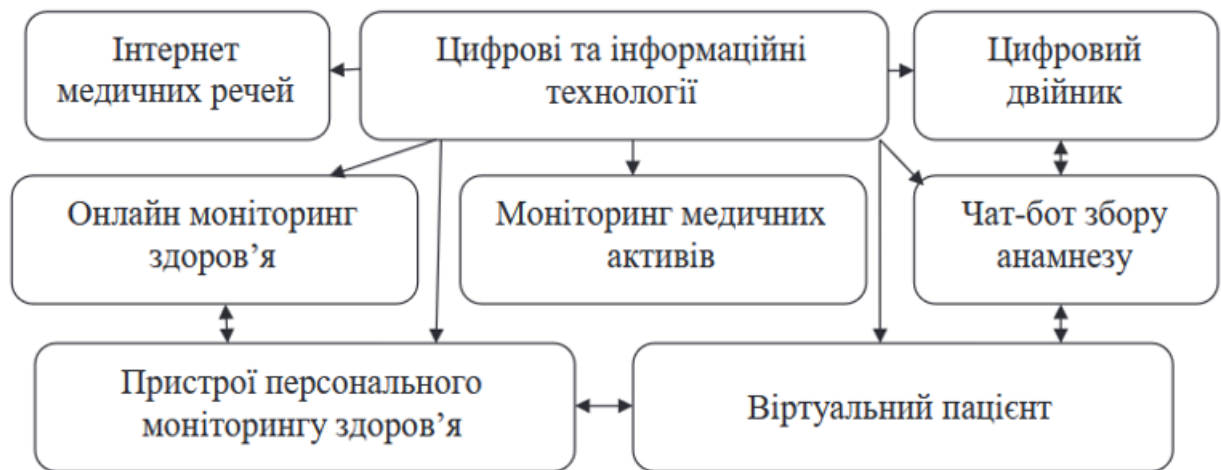


Рис. 1.1. Цифрові та інформаційні технології, які вже працюють в сфері охорони здоров'я України

Примітка. Взято із [5]

Об'єктивну необхідність використання цифрових інструментів в організації діяльності закладу охорони здоров'я обумовлюють наступні причини.

1. Зростання обсягів медичної інформації та потреба в її систематизації. Сучасна медицина генерує величезні масиви даних: анамнез, результати лабораторних досліджень, діагностичні зображення, історії хвороб, дані моніторингу пацієнта, маршрути та плани лікування.

Саме цифрові інструменти забезпечують:

- зберігання даних в уніфікованому форматі;

- швидкий пошук необхідної інформації;
- автоматизацію формування звітності;
- мінімізацію помилок, пов'язаних із паперовим документообігом.

Електронна медична картка стає центральним компонентом інформаційної системи закладу, забезпечуючи безперервність лікувального процесу.

2. Вимоги НСЗУ до електронного документообігу та звітності. Модель «гроші йдуть за пацієнтом» робить цифрові інструменти структурним елементом фінансування ЗОЗ. НСЗУ вимагає:

- реєстрації пацієнтів у системі eHealth;
- електронних декларацій;
- електронних направлень;
- електронних рецептів (е-рецепт);
- подання звітності в електронному форматі.

Без цифрових рішень ЗОЗ не зможе: бути контрактованим, отримувати оплату за медичні послуги, підтверджувати обсяги діяльності. Тому цифровізація є необхідною умовою участі ЗОЗ у державних програмах медичних гарантій.

3. Підвищення якості та безпеки медичної допомоги. Цифрові технології сприяють впровадженню доказової медицини та клінічних протоколів через:

- автоматичні нагадування про терміни проведення діагностики чи вакцинації;
- алгоритми клінічних рішень (CDSS);
- системи раннього попередження про ризики у пацієнта;
- контроль взаємодії лікарських засобів.

Це зменшує ймовірність клінічних помилок, підвищує точність діагностики та пришвидшує лікувальні процеси.

4. Оптимізація управлінських процесів і зменшення адміністративного навантаження. Цифрові інструменти дозволяють:

- автоматизувати розклад роботи лікарів;

- оптимізувати черги та навантаження на персонал;
- спростити кадровий та бухгалтерський облік;
- вести складські та закупівельні операції;
- забезпечити аналітику діяльності (KPI, індикатори якості).

Менеджмент ЗОЗ отримує аналітичні дані в режимі реального часу, що підвищує швидкість і обґрунтованість управлінських рішень.

5. Формування прозорості та контрольованої системи управління.

Паперові процеси створюють ризики: втрати документів, несанкціонованих змін, дублювання даних, корупційних зловживань, непрозорості фінансових операцій.

Цифрові технології забезпечують: контроль доступу до інформації, автоматичні журнали змін, прозорість звітності, можливість зовнішнього аудиту, дотримання законодавства щодо захисту персональних даних (табл. 1.2).

6. Потреба в телемедицині та дистанційних сервісах. Пандемія COVID-19 продемонструвала об'єктивну необхідність дистанційної медицини. Йдеться про: онлайн-консультації; дистанційний моніторинг хронічних пацієнтів; цифровий контроль лікування; електронні призначення та листки непрацездатності. Телемедицина розширює доступ до медичних послуг, зменшує навантаження на лікарні та підвищує зручність для пацієнтів.

7. Конкурентоспроможність закладу на медичному ринку. Заклади, що впроваджують цифрові інструменти, отримують конкурентні переваги, а саме:

- вищу якість сервісу;
- комфортність для пацієнтів;
- швидкість обслуговування;
- інноваційність іміджу;
- ефективне управління ресурсами.

Таблиця 1.2

Порівняльна таблиця паперових і цифрових технологій в організації діяльності закладу охорони здоров'я

Критерій порівняння	Паперові технології	Цифрові технології
1	2	3
1. Доступ до інформації	Доступ потребує фізичного пошуку документів, можливі затримки.	Миттєвий доступ у режимі реального часу, пошук за ключовими полями.
2. Якість та повнота інформації	Високий ризик втрати, пошкодження або неповноти даних.	Дані зберігаються у структурованому вигляді, забезпечується цілісність і повнота.
3. Точність і ризику помилок	Часті помилки через людський фактор, дублювання записів.	Автоматизація мінімізує помилки, системи контролю цілісності даних.
4. Швидкість обробки інформації	Повільні процеси пошуку, копіювання, обробки документів.	Оперативна обробка, автоматичне формування звітів, швидка аналітика.
5. Вартість організації процесів	Високі витрати на папір, архіви, друк, зберігання.	Менші експлуатаційні витрати, але потребує первинних інвестицій у техніку та ПЗ.
6. Простір для зберігання	Потребує значних площ для архівів і шаф з документацією.	Зберігання у хмарних або локальних дата-центрах без фізичного навантаження.
7. Безпека інформації	Низька безпека: доступ сторонніх, можливість підробки чи втрати документів.	Високий рівень захисту: паролі, шифрування, розмежування доступів, аудит змін.
8. Прозорість і контроль	Складно відстежити зміни, облік виконання задач непрозорий.	Автоматичні журнали змін, контроль операцій, аудит, прозора звітність.
9. Взаємодія між підрозділами	Передача документів займає багато часу, можливі затримки.	Миттєвий обмін даними, колективна робота з інформацією.
10. Комунікації з пацієнтами	Телефонні дзвінки, письмові повідомлення, недостатня оперативність.	Електронні рецепти, нагадування, SMS/Push-повідомлення, онлайн-зв'язок.
11. Управління ресурсами	Неефективне планування, ручне ведення складських залишків.	Автоматизовані системи обліку, прогнозування й управління запасами.
12. Відповідність вимогам НСЗУ	Обмежена, часто потребує дублювання в електронній системі eHealth.	Повна інтеграція з eHealth, обов'язкові для контрастування цифрові інструменти.
13. Інтеграція з іншими сервісами	Практично відсутня.	Високий рівень інтеграції з лабораторними, діагностичними, фінансовими системами.
14. Ризики корупційних зловживань	Високі: неточність, можливість підробки, відсутність контролю.	Низькі: автоматичний контроль, простежуваність, мінімізація людського фактору.
15. Зручність для персоналу	Велике навантаження, потреба в ручному введенні й пошуку.	Спрощені процеси, автоматичні підказки, оптимізація робочого часу.

Примітка. Сформовано з використанням джерела [9]

У результаті такі ЗОЗ легше контракуються, отримують більше пацієнтів і демонструють кращі показники ефективності.

Отже, цифрові інструменти є об'єктивною вимогою сучасної системи охорони здоров'я, адже вони забезпечують якість, безпеку та результативність медичної допомоги, прозорість управління, фінансову стійкість і підвищення задоволеності пацієнтів.

Цифровізація перестає бути рекомендацією, а є стратегічною умовою успішної діяльності закладу охорони здоров'я та його інтеграції в реформовану систему медичних гарантій.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЧИННОЇ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ КНП «КРЕМЕНЕЦЬКА ОПОРНА ЛІКАРНЯ» КРЕМЕНЕЦЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

2.1. Організаційно-технологічні засади впровадження цифрових інструментів у діяльність КНП «Кременецька опорна лікарня»

Досліджуваним закладом охорони здоров'я є КНП «Кременецька опорна лікарня» Кременецької міської ради.

Організаційно-технологічні засади впровадження цифрових інструментів в діяльність досліджуваного ЗОЗ представляють собою сукупність нормативно-організаційних, методичних, технічних та кадрових заходів, що забезпечують перетворення традиційної моделі управління та надання медичної допомоги у модель, орієнтовану на цифровізацію, інтеграцію інформаційних систем і ефективного використання даних.

Для КНП «Кременецька опорна лікарня» це означає адаптацію до сучасних вимог охорони здоров'я, підвищення якості, доступності та прозорості медичних послуг.

На офіційному сайті лікарні зазначено, що це «акредитований лікувально-профілактичний заклад призначений для надання стаціонарної та амбулаторно-поліклінічної допомоги населенню» [22].

Для впровадження цифрових інструментів необхідне забезпечення нормативно-правового поля та чіткої організаційної структури. На сайті досліджуваного ЗОЗ наявні розділи, присвячені документам, звітності, положенням, внутрішнім регламентам. Це означає, що заклад створив умови для:

- затвердження внутрішніх положень про інформаційно-технологічну діяльність, обробку і захист даних;
- встановлення відповідальних за ІТ-інфраструктуру, цифрові реєстри, моніторинг показників;

- забезпечення зв'язку між структурними підрозділами (стаціонар, амбулаторія, діагностика) та інформаційною системою;
- правового забезпечення обміну електронними даними, отримання та архівації медичної інформації.

Цифрові інструменти вимагають надійної технічної інфраструктури (сервери, мережі, забезпечення доступу, сучасне обладнання). З даних сайту КНП «Кременецька опорна лікарня» видно, що заклад активно підтримує відкритість інформації (наприклад, через публікацію звітності, архіву документів, преїскурантів стоматологічного, загальноотоларингологічного кабінетів, стажування лікарів-інтернів) (табл. 2.1). Це свідчить про наявність інформаційно-комунікаційної інфраструктури ЗОЗ.

Таблиця 2.1

**Преїскурант цін стоматологічного кабінету поліклінічного
відділення КНП «Кременецька опорна лікарня»**

№	Назва послуги / Складова послуги	Вартість послуги, грн.	ПДВ, грн.	Ціна з ПДВ, грн.
1	Консультація лікаря-стоматолога	163,10		163,10
2	Знеболювання, якщо його не передбачає процедура (ін'єкційна)	101,45		101,45
ТЕРАПЕВТИЧНІ ПРОЦЕДУРИ				
1	Лікування пульпіту однокореневого зуба	747,74		747,74
2	Лікування пульпіту двокореневого зуба	882,92		882,92
3	Лікування пульпіту трьохкореневого зуба	1 359,82		1 359,82
4	Лікування періодонтиту однокореневого зуба	853,01		853,01
5	Лікування періодонтиту двокореневого зуба	1 047,79		1 047,79
6	Лікування періодонтиту трьохкореневого зуба	1 460,05		1 460,05
7	Накладання пломби при лікуванні карієсу	325,79		325,79
8	Розпломбування кореневого каналу	673,33		673,33
9	Гігієнічна чистка	400,75		400,75
ХІРУРГІЧНІ ПРОЦЕДУРИ				
1	Видалення зуба просте	304,06		304,06
2	Видалення зуба складне	603,84		603,84
3	Видалення зуба атипове	777,52		777,52
4	Вестибулопластика	215,05		215,05
5	Зняття швів	107,60		107,60
6	Хірургічне лікування альвеоліту	159,64		159,64

Примітка. Взято із [22]

В межах організаційно-технологічних засад цифровізації КНП «Кременецька опорна лікарня» доцільно відзначити такі компоненти:

- впровадження медичної інформаційної системи (МІС) для ведення електронної медичної документації;
- інтеграцію з державними системами (наприклад, eHealth) для електронних декларацій пацієнтів, направлень та звітності;
- цифрові реєстри, аналітичні панелі (dashboard) для керівництва закладу;
- забезпечення кібербезпеки, резервного копіювання, контролю доступу до персональних даних.

Організація діяльності КНП «Кременецька опорна лікарня» з цифровими інструментами передбачає розвиток компетентностей персоналу. Це включає:

- підготовку і підвищення кваліфікації лікарів, медсестер, ІТ-спеціалістів;
- створення методичних рекомендацій щодо роботи в цифрових системах, алгоритмів введення даних, дотримання протоколів;
- формування культури роботи з цифровими даними (точність, своєчасність, відповідальність за інформацію). Для Лікарні організованість у цій сфері підтверджується наявністю відкритого доступу до документів, положень, звітності на сайті, що створює умови для прозорого навчання та внутрішнього контролю.

Впровадження цифрових інструментів має бути систематичним та контрольованим. Організаційно-технологічні засади цифровізації організаційної роботи КНП «Кременецька опорна лікарня» передбачають:

- етапне впровадження з визначенням відповідальних, строків і ресурсів;
- встановлення індикаторів ефективності цифровізації (наприклад, відсоток електронних направлень, електронних декларацій, часу обслуговування пацієнта, кількість помилок документування);
- регулярний моніторинг і звітування про стан цифровізації.

Досліджувана лікарня вже публікує звіти на своїй офіційній сторінці (наприклад, звіт про виконання фінансового плану підприємства за 4 квартал 2024 року (табл. 2.2));

- коригування процесів на основі аналітики та зворотного зв'язку як від персоналу, так і пацієнтів.

Таблиця 2.2

Ключові індикатори ефективності фінансового плану

КНП «Кременецька опорна лікарня» за 4 квартал 2024 року

Індикатор 1	Зміст / формула 2	Аналітична оцінка (4 кв. 2024 р.) 3	Висновок щодо ефективності 4
1. Частка доходів від НСЗУ у загальних надходженнях	$\frac{\text{Доходи НСЗУ}}{\text{Загальні доходи}} \times 100\%$	~80–85% (з аналізу структури доходів)	Висока залежність від НСЗУ; стійкість доходів, але обмежена автономність
2. Виконання плану доходів	$\frac{\text{Факт доходів}}{\text{План доходів}} \times 100\%$	Близько 95–100% (мінімальні відхилення)	Доходи виконані стабільно; ризики недофінансування мінімальні
3. Виконання плану видатків	$\frac{\text{Факт видатків}}{\text{План видатків}} \times 100\%$	~98–100% за основними статтями	Висока фінансова дисципліна; видатки контрольовані
4. Частка фонду оплати праці у загальних видатках	$\frac{\text{Зарплата + нарахування}}{\text{Загальні видатки}}$	≈60% видатків	Висока частка персоналу характерна для ЗОЗ; обмежує можливості розвитку
5. Рівень виконання видатків на медикаменти	$\frac{\text{Факт}}{\text{План}} \times 100\%$	Недовиконання (≈90% і нижче по деяких статтях)	Ризики нестачі медикаментів; потребує корекції планування
6. Виконання комунальних видатків	$\frac{\text{Факт}}{\text{План}} \times 100\%$	У межах плану; окремі піки у зимові місяці	Загалом контрольовані; потенціал для енергозбереження
7. Обсяг капітальних видатків	Фактично освоєно	Частково або не виконано	Низький рівень інвестицій; відсутність розвитку матеріальної бази
8. Питома вага власних надходжень	$\frac{\text{Власні доходи}}{\text{Загальні доходи}}$	Низька	Обмежена фінансова автономія; резерв для зростання
9. Фінансова стабільність (операційний баланс)	$\frac{\text{Доходи}}{\text{Видатки}}$	Балансований (без дефіциту)	Заклад утримує стабільність, але без резервів
10. Частка економії / перевищення за статтями	$\frac{\text{Відхилення факту від плану}}{\text{статтями}}$	Невеликі, але є значні відхилення по окремих статтях	Потреба в удосконаленні внутрішнього планування

Примітка. Сформовано за інформацією досліджуваного ЗОЗ

Так, аналіз фінансового плану КНП «Кременецька опорна лікарня» за 4 квартал 2024 року свідчить про загалом стабільну та прогнозовану динаміку виконання дохідної і видаткової частин фінансового плану, що відображає контрольованість фінансових процесів закладу та здатність забезпечувати безперервність медичних послуг у межах наявних ресурсів.

Основним джерелом фінансування залишається договір із Національною службою здоров'я України, який формує домінуючу частку доходів лікарні та забезпечує покриття основних операційних витрат.

Структура надходжень демонструє значну залежність від НСЗУ, тоді як частка місцевого бюджету та власних надходжень залишається обмеженою, що знижує фінансову автономію закладу та його здатність акумулювати кошти на інвестиційні потреби.

Видаткова частина фінансового плану характеризується відносно високим рівнем дисципліни: ключові статті витрат (оплата праці, нарахування, комунальні послуги та енергоносії) виконані в межах планових показників або з незначними відхиленнями.

Найбільшу частку витратків традиційно становить фонд оплати праці з нарахуваннями, що підтверджує соціальну та трудову складову функціонування закладу охорони здоров'я.

Разом з тим, аналіз витрат на медикаменти та вироби медичного призначення виявляє тенденцію до недофінансування, що може свідчити як про оптимізацію закупівель, так і про ризики нестачі ресурсів для забезпечення повного спектра медичних послуг.

Окрему увагу привертає низький рівень реалізації капітальних витратків, які в більшості випадків або виконані частково, або не виконані зовсім, що вказує на відсутність можливостей для модернізації матеріально-технічної бази лікарні та оновлення обладнання.

Загальні фінансові результати свідчать, що лікарня у 4 кварталі 2024 року забезпечувала операційну стабільність, не допускаючи суттєвих перевищень за основними статтями витрат. Водночас, структура доходів і витратків

підтверджує функціонування закладу переважно в режимі підтримки поточної діяльності, без формування достатнього фінансового ресурсу для інвестиційного розвитку. Це є системним ризиком для КНП «Кременецька опорна лікарня», яка повинна відповідати зростаючим вимогам НСЗУ та потребам пацієнтів громади.

Таким чином, фінансовий стан КНП «Кременецька опорна лікарня» у 4 кварталі 2024 року можна охарактеризувати як стабільний, але з обмеженим потенціалом розвитку та високою залежністю від зовнішніх джерел фінансування.

Для підвищення фінансової стійкості закладу доцільним є розширення власних джерел доходів, підвищення ефективності взаємодії з НСЗУ, удосконалення закупівельної політики та формування окремого фонду інвестиційного розвитку, що сприятиме оновленню інфраструктури, її цифровізації й розширенню спектра медичних послуг.

Цифрові інструменти стають платформою для пацієнтоорієнтованості. Лікарня організовує публічну комунікацію через сайт шляхом забезпечення доступу до інформації для пацієнтів (структурні підрозділи лікарні, правила, права та обов'язки пацієнтів (рис. 2.1-2.2), прайс-лист).

Обов'язки пацієнтів лікарні

- 1). Піклуватися про своє здоров'я** (п «а» ст.10, ст.32 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 2). Проходити профілактичні медичні огляди і роботи щеплення** (ч.4 ст.286 Цивільного кодексу України п. «б» ст.10, ст.30, 31 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 3). Надавати невідкладну допомогу іншим громадянам, які знаходяться в небезпечному для життя і здоров'я стані** (п «в» ст.10. ст.10 ст.37 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 4). Виконувати медичні приписи та правила внутрішнього трудового розпорядку закладу охорони здоров'я** (ч.2,3 ст.34 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 5). У невідкладних випадках, коли існує реальна загроза життю, отримувати медичну допомогу без своєї згоди чи згоди законного представника** (ч.1 ст.29 Конституції України, ч.5 ст.284 Цивільного кодексу України, ч.2 ст.43 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»).

Рис. 2.1. Обов'язки пацієнтів лікарні

Примітка. Сформовано за [21-22]

Права пацієнтів лікарні

- 1). **Право на медичні профілактичні заходи** (ст.49 Конституції України, ст.283, ч.4 ст.286 Цивільного кодексу України, ч.1 ст.3, п.7 ст.4, ст.6, 10 п. «а», «б» ст.10, ст.31, 32, 42. ч.1 ст.43, ст.53, п. «а» ст.78 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 2). **Право на доступність у галузі охорони здоров'я** (ч.1, 3 ст. 49 Конституції України, ст.283, 284 Цивільного кодексу України, ч.4 ст.4, ст.6 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 3). **Право на медичну інформацію** (ч.3 ст.32, ст.34 Конституції України, ст.285, 302 Цивільного кодексу України, п «е» ст.6, ст.39 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 4). **Право на згоду на медичне втручання та право на відмову від медичного втручання** (ч.3 ст.28, ч.1 ст.29 Конституції України, ч.3, 4, 5 ст.284, ч.4 ст.286, ст.289 Цивільного кодексу України, ст.42,43 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 5). **Право на свободу вибору в галузі охорони здоров'я, а саме:** 1) право на вільний вибір лікаря; 2) право на вибір методів лікування відповідно до рекомендацій лікаря; 3) право на вибір закладу охорони здоров'я; 4) право на заміну лікаря; 5) право на лікування за кордоном у разі неможливості надання такої допомоги у закладах охорони здоров'я України (ч.2 ст.284, ст.633 Цивільного кодексу України, п «д» ст.6, ч.1 ст.34, ч.1 ст.35, ст.36, 38 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 6). **Право на медичну таємницю** (ч.1, 2 ст.32, ст.34 Конституції України, ч.4 ст.285, ст.286 Цивільного кодексу України про охорону здоров'я);
- 7). **Право на якісну медичну допомогу** (ч.1 ст.49 Конституції України, ч.1 ст.284 Цивільного кодексу України, п. «д» ст.6, п «а» ст.78 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 8). **Право на безпечну медичну допомогу** (ч.1 ст.49 Конституції України, ч.1 ст.284 Цивільного кодексу України, ст.42, 44 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 9). **Право на індивідуальний підхід до лікування** (п «д» ч.1 ст.6, ч.1 ст.38, ч.3 ст.39, ч.3 ст.43 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 10). **Право на оскарження неправомірних рішень і дій працівників, закладів та органів охорони здоров'я** (ст.40 Конституції України, п «і» ст.6 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 11). **Право на відшкодування шкоди, заподіяної здоров'ю** (ч.1 ст.3 Конституції України, ч.1 ст.22, ст.23, 906, ч.1, 2 ст.1166, ч.1 ст.1167, ст.1168, 1195-1203, 1209 Цивільного кодексу України, п «і», «ї» ст.6 Закону України « Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 12). **Право людини на життя та на повагу до гідності при наданні медичної допомоги** (ст.3, 21, 27, ч.1, 2 ст.28, ст.64, 68 Конституції України, ст.281, 297 Цивільного кодексу України, ч.3 ст.52 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»);
- 13). **Право на захист від будь яких незаконних форм дискримінації, пов'язаних зі станом здоров'я**(ст.21, ч.2, 3 ст.22, ч.2 ст.24 Конституції України, п «и» ст.6 ст.9 Закону України

Рис. 2.2. Права пацієнтів лікарні

Примітка. Сформовано за [21-22]

В контексті забезпечення пацієнтоорієнтованості діяльності досліджуваного ЗОЗ важливі такі заходи:

- електронна черга або запис онлайн (або через телефонно-дистанційний сервіс);
- цифрові інформаційні повідомлення пацієнтам (нагадування, результати аналізів, направлення);

- відкритість даних про діяльність закладу для підвищення довіри.

Отже, організаційно-технологічні засади впровадження цифрових інструментів у КНП «Кременецька опорна лікарня» включають: створення нормативно-організаційного простору, технічної інфраструктури, кадрової готовності, системи моніторингу та комунікацій з пацієнтами. Ці засади утворюють фундамент для цифрової трансформації закладу, що дозволяє підвищити його ефективність, якість медичної допомоги та задоволеність пацієнтів.

Разом з тим, організаційно-технологічним засадам впровадження цифрових інструментів у КНП «Кременецька опорна лікарня» притаманні недоліки і «вузькі місця» (табл. 2.3-2.10).

Таблиця 2.3

Стан нормативно-організаційної цифрової готовності КНП «Кременецька опорна лікарня»

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Наявність внутрішніх положень про цифрову діяльність	Частково	На сайті лікарні є публічна інформація, проте спеціальні положення про ІТ-структуру відсутні
2	Закріплені відповідальні за цифровізацію (ІТ-відділ або уповноважена особа)	Частково	Інформація про ІТ-службу чи відповідальну особу на сайті лікарні відсутня.
3	Наявність затверджених протоколів роботи з eHealth	Частково	Є базова інформація про лікарню, але підтвердження протоколів eHealth відсутнє.
4	Регламентований порядок внесення медичних даних персоналом	Частково	Нема публічних внутрішніх інструкцій.
5	Наявність політики захисту персональних даних	Частково	Сайт має контактну форму, але політика доступу до даних не прописана.

Примітка. Сформовано автором

Інформація про те, наскільки КНП «Кременецька опорна лікарня» інтегрована з цифровими системами (eHealth) представлена в табл. 2.4

Таблиця 2.4

Стан інтеграції КНП «Кременецька опорна лікарня» з цифровими системами (eHealth)

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Заклад підключений до eHealth	Так	Заклад підключений до eHealth
2	Формуються електронні декларації	Частково	Публічна інформація відсутня.
3	Створюються електронні направлення	Частково	Дані на сайті обмежені.
4	Використовується е-рецепт / е-лікарняний	Частково	Не підтверджено публічно.
5	Є інтеграція з МІС у режимі реального часу	Частково	Відсутня публічна інформація щодо МІС.
Примітка. Сформовано автором			

Стан готовності технічної інфраструктури КНП «Кременецька опорна лікарня» відображає табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Стан готовності технічної інфраструктури КНП «Кременецька опорна лікарня»

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Стабільне інтернет-покриття у всіх підрозділах	Частково	Не підтверджено публічними даними.
2	Наявність серверів, резервного копіювання, антивірусного захисту	Частково	Інформація відсутня публічно.
3	Забезпеченість комп'ютерною технікою (лікарів, реєстратури, діагностики)	Частково	Не деталізовано на сайті.
4	Наявність сучасної мережевої інфраструктури (Wi-Fi, локальна мережа)	Частково	Не вказано публічно.
5	Наявність ліцензійного програмного забезпечення	Частково	Не підтверджено публічно.
Примітка. Сформовано автором			

Стан готовності медичної інформаційної системи (МІС) КНП «Кременецька опорна лікарня» відображає табл. 2.6.

Таблиця 2.6

**Стан готовності медичної інформаційної системи (МІС)
КНП «Кременецька опорна лікарня»**

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	МІС використовується у всіх підрозділах	Частково	Не знайдено підтвердження.
2	МІС підтримує електронні медичні записи	Частково	Інформація обмежена.
3	Наявність електронної медичної картки пацієнта	Частково	Не деталізовано.
4	Автоматизований облік послуг для НСЗУ	Частково	Не підтверджено публічно.
5	Можливість інтеграції МІС із лабораторними та діагностичними системами Примітка. Сформовано автором	Частково	Інформація відсутня.

Стан цифровізації управління ресурсами і логістикою КНП «Кременецька опорна лікарня» ілюструє табл. 2.7.

Таблиця 2.7

**Стан цифровізації управління ресурсами і логістикою КНП
«Кременецька опорна лікарня»**

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Автоматизований аптечний склад	Частково	Інформація на сайті відсутня.
2	Автоматизація закупівель / облік витрат матеріалів	Частково	Не деталізовано цифровим форматом.
3	Електронний контроль лабораторних процесів	Частково	Інформація відсутня.
4	Цифрове відстеження обладнання (сертифікація, техогляд, ремонти) Примітка. Сформовано автором	Частково	Інформація відсутня.

Стан цифровізації аналітико-управлінської діяльності КНП «Кременецька опорна лікарня» відображає табл. 2.8.

Таблиця 2.8

**Стан цифровізації аналітико-управлінської діяльності КНП
«Кременецька опорна лікарня»**

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Інформаційні панелі (dashboards) для керівництва	Частково	Інформація обмежена.
2	Автоматичний збір та аналіз індикаторів якості	Частково	Інформація обмежена.
3	Аналітика послуг, навантаження лікарів, часу обслуговування	Частково	Інформація обмежена.
4	Формування звітності для НСЗУ автоматизоване	Частково	Так, але публічна інформація відсутня.

Примітка. Сформовано автором

Стан кадрової готовності до цифровізації діяльності КНП «Кременецька опорна лікарня» відображає табл. 2.9.

Таблиця 2.9

**Стан кадрової готовності до цифровізації діяльності КНП
«Кременецька опорна лікарня»**

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Персонал навчений працювати з МІС	Частково	Публічна інформація про проведені тренінги відсутня на сайті.
2	Лікарі вносять дані без порушення стандартів	Частково	Дані вносяться з порушеннями.
3	Є внутрішні інструкції щодо цифрової документації	Частково	Не підтверджено публічно.
4	Проводяться регулярні тренінги з цифрової грамотності	Частково	Проводяться але не системно
5	Відсутність опору цифровим змінам (оцінка внутрішнього клімату)	Частково	Опір частково присутній.

Примітка. Сформовано автором

Стан цифрової комунікації з пацієнтами на КНП «Кременецька опорна лікарня» відображає табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Стан цифрової комунікації з пацієнтами на КНП «Кременецька опорна лікарня»

№з/п	Критерій	Стан (так / ні / частково)	Коментар / Дані для аналізу
1	2	3	4
1	Є онлайн-запис або чат-бот/форма звернень	Частково	Контактна форма на сайті є.
2	Пацієнт отримує цифрові нагадування та результати	Ні	Не завжди.
3	На сайті є доступ до інформації про послуги, правила, тарифи	Так	На сайті є публічна інформація про лікарню (kremenets.hospital)
4	Прозора комунікація лікарні через цифрові канали	Частково	Є сайт, соціальна сторінка, але цифрові канали взаємодії обмежені.

Примітка. Сформовано автором

Для оцінка цифрової готовності скористаємось орієнтовним числом (з урахуванням кількості тверджень: «так / частково / ні»): «так» = 1 бал, «частково» = 0,5 бали, «ні» = 0 балів.

Максимальна кількість критеріїв = 50 (по одному за кожен пункт).

Рівень цифрової готовності = (кількість балів) / 50 × 100% (формула 2.1.).

За таблицею: кількість тверджень «так» = 2, «частково» = 46, «ні» = 2.

Бали = $(2 \times 1) + (46 \times 0.5) + (2 \times 0) = 2 + 23 + 0 = 25$ балів.

Рівень готовності = $(25 \div 50) \times 100\% = 50\%$.

Отже, орієнтовний рівень цифрової готовності КНП «Кременецька опорна лікарня» становить приблизно 50%. Це означає, що заклад знаходиться на середньому рівні цифровізації: є базова інфраструктура та базова присутність цифрових каналів, але значна кількість компонентів потребують доопрацювання.

2.2. Оцінювання стану використання цифрових інструментів у процесах управління лікарнею та надання нею медичних послуг

Ефективне використання цифрових інструментів у діяльності ЗОЗ визначає якість, швидкість, прозорість і результативність медичних послуг. У контексті реформування галузі та переходу до стандартів Національної служби здоров'я України цифровізація стає ключовою передумовою фінансової стійкості, конкурентоспроможності та сталого розвитку.

Для КНП «Кременецька опорна лікарня» важливо оцінити не лише рівень впровадження цифрових інструментів, але й результати, яких вдалося досягти, а також бар'єри, що стримують технологічну модернізацію.

У параграфі 2.1 нами встановлено, що орієнтовний рівень цифрової готовності лікарні становить приблизно 50%, що свідчить про середній рівень оцифрованості процесів та наявність значного потенціалу для розвитку. Саме оцінка ефективності дозволяє виявити, якою мірою існуючі цифрові інструменти забезпечують позитивні зміни у внутрішньому управлінні ЗОЗ та у взаємодії з пацієнтами.

Оцінювання стану використання КНП «Кременецька опорна лікарня» цифрових інструментів здійсимо на основі:

- аналізу офіційної інформації з сайту КНП «Кременецька опорна лікарня»;
- результатів параграфу 2.1;
- логічної реконструкції управлінських і клінічних процесів;
- порівняння з типовою практикою закладів вторинного рівня охорони здоров'я;
- вимог НСЗУ до електронного документообігу та інтегрованості з eHealth.

Оцінювання стану використання КНП «Кременецька опорна лікарня» цифрових інструментів включає три блоки:

1. Результативність у внутрішньому управлінні діяльністю закладу.
2. Ефективність цифровізації у процесі надання медичних послуг.

3. Виявлення проблемних аспектів цифрової трансформації лікарні.

1. Результативність цифрових інструментів у внутрішньому управлінні лікарнею знаходить вияв у наступних аспектах.

1) покращенні доступності інформації та прозорості управління. Так, сайт лікарні забезпечує відкритість основної адміністративної інформації про:

- склад лікарні;
- структуру підрозділів;
- фінансові плани;
- архів документів;
- правила госпіталізації;
- контакти.

Це є важливою ознакою цифрової відкритості, проте внутрішні управлінські процеси (аналіз даних, планування, організація документообігу) частково все ще базуються на традиційних інструментах. Відсутність оприлюднених цифрових регламентів та інформації про використання МІС зменшує ефективність менеджменту КНП «Кременецька опорна лікарня»;

2) електронний документообіг. Електронні форми взаємодії з НСЗУ використовуються (оскільки це обов'язкова вимога системи), однак:

- внутрішній документообіг лікарні залишається переважно паперовим;
- електронні протоколи лікування (SOPs) не впроваджені;
- не всі процеси мають електронні дублікати.

Це створює затримки в управлінні інформацією та збільшує адміністративне навантаження;

3) застосування МІС та інтеграція з eHealth. Підключення лікарні до системи eHealth відбувається на рівні обов'язкових функцій (реєстрація пацієнтів, електронні направлення, звітність). Проте відсутність інформації про МІС, інтеграцію з лабораторними сервісами, електронні картки пацієнтів свідчить про частковий характер цифровізації.

Це обмежує:

- швидкість обробки інформації;

- можливість автоматичного аналізу показників діяльності;
- контроль виконання медичних протоколів;

4) управління ресурсами. У цьому контексті зазначимо, що автоматизовані системи для: обліку медикаментів, логістики, технічного обслуговування обладнання у публічному просторі не висвітлені, що свідчить про їх часткове або відсутнє використання. Це зменшує ефективність планування закупівель і збільшує ризики нестачі матеріалів для здійснення КНП «Кременецька опорна лікарня» діяльності;

5) цифрова аналітика. Відсутність відкритої інформації щодо використання dashboard-систем свідчить, що аналітика проводиться переважно вручну, без автоматичних звітів.

Це є негативним явищем, оскільки:

- ускладнює стратегічне планування ЗОЗ;
- зменшує оперативність управлінських рішень;
- знижує точність аналізу потоків пацієнтів КНП «Кременецька опорна лікарня».

2. Ефективність цифрових інструментів у процесі надання медичних послуг розкривають наступні напрями діяльності КНП «Кременецька опорна лікарня».

1) взаємодія з пацієнтами. Так, сайт лікарні містить:

- інформацію про підрозділи;
- контактні дані;
- оголошення, графіки, новини;
- форми зворотного зв'язку.

Перевагами цього є:

- пацієнт може оперативно знайти інформацію;
- забезпечена базова прозорість послуг.

Недоліки відображаються у відсутності:

- онлайн-запису до лікаря;
- системи цифрових нагадувань;

- використання телемедицини у роботі КНП «Кременецька опорна лікарня»;

2) якість клінічних процесів. Підтримка електронних направлень та електронних рецептів позитивно впливає на пацієнтські маршрути. Проте відсутність підтвердження щодо електронних історій хвороб, інтеграції з лабораторією, автоматичного контролю протоколів лікування свідчить про низький рівень технологічної підтримки клінічного процесу;

3) швидкість обслуговування. Через обмежену оцифрованість внутрішніх процесів:

- час очікування пацієнта є вищим, ніж міг би бути при автоматизації;
- лікарям доводиться витратити більше часу на ручне внесення даних;

4) безпека пацієнта. Відсутність системи автоматичного контролю взаємодії препаратів, цифрових нагадувань, систем клінічних рішень зменшує рівень технологічної підтримки безпеки пацієнтів на КНП «Кременецька опорна лікарня»;

5) доступність та комфорт сервісів. Наявність сайту КНП «Кременецька опорна лікарня» є позитивом, але інші цифрові сервіси недорозвинені, оскільки відсутні:

- мобільний застосунок;
- електронна картка пацієнта;
- автоматичні повідомлення та цифрове відстеження виконання процедур.

3. Проблемні аспекти цифрової трансформації КНП «Кременецька опорна лікарня».

На основі проведеного аналізу сайту КНП «Кременецька опорна лікарня» виявлено такі ключові групи проблем:

1. Організаційно-адміністративні проблеми, оскільки:

- не створено чітких регламентів цифрового документообігу;
- відсутні внутрішні політики роботи з даними в ЗОЗ;
- низьким є рівень інтеграції управлінських процесів з МІС.

2. Технічні проблеми. Це виявляється у:

- недостатній комп'ютеризації робочих місць;
- відсутності підтвердженого використання сучасної МІС;
- нестачі серверних ресурсів та систем резервного копіювання;
- відсутності телемедичних платформ.

3. Кадрові проблеми. На них вказують:

- відсутність програми системного навчання персоналу;
- частковий опір змінам;
- недостатні цифрові компетентності частини медичного персоналу.

4. Інформаційна безпека, оскільки:

- немає оприлюдненої політики захисту даних;
- не підтверджено використання логування, firewall, шифрування.

5. Комунікаційні проблеми, представлені:

- обмеженою взаємодією з пацієнтами через цифрові канали;
- відсутністю інтерактивних сервісів.

Таким чином, оцінка ефективності цифрових інструментів КНП «Кременецька опорна лікарня» показала, що:

- цифрові інструменти використовуються переважно для мінімально необхідних функцій, визначених нормативами НСЗУ;
- значна кількість управлінських та клінічних процесів все ще функціонує в традиційному форматі;
- цифровізація має локальний, а не системний характер;
- ключові технологічні рішення (МІС, електронний документообіг, автоматизація процесів, телемедицина) потребують модернізації та розширення.

Отже, стан і результативність цифрових інструментів у діяльності КНП «Кременецька опорна лікарня» є середньою і дорівнює приблизно 50–55% потенціалу, що відповідає рівню «базової цифрової зрілості».

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КНП «КРЕМЕНЕЦЬКА ОПОРНА ЛІКАРНЯ»

3.1. Організаційно-інституційні вектори вдосконалення цифрового управління досліджуваним закладом охорони здоров'я

Сучасний етап розвитку системи охорони здоров'я України характеризується високими вимогами до ефективності, прозорості та якості медичних послуг, що зумовлює інтенсивне впровадження цифрових технологій у діяльність закладів охорони здоров'я.

Для КНП «Кременецька опорна лікарня» цифровізація є не лише інструментом оптимізації внутрішніх процесів, а й передумовою підвищення конкурентоспроможності цього підприємства, забезпечення його стабільного фінансування через договори з НСЗУ та зміцнення довіри пацієнтів. Удосконалення практик використання цифрових інструментів потребує системних організаційних та інституційних змін, які мають бути закріплені в управлінських регламентах, кадрових рішеннях і новій структурі інформаційної взаємодії.

Передусім, одним із ключових напрямів формування цілісної цифрової політики досліджуваного ЗОЗ є розроблення та затвердження цифрової політики лікарні як стратегічного документа, що визначатиме пріоритети цифрового розвитку, стандарти роботи з електронними даними, правила інформаційної безпеки, порядок взаємодії з МІС та зовнішніми цифровими сервісами.

У межах цифрової політики КНП «Кременецька опорна лікарня» доцільно передбачити порядок впровадження нових цифрових інструментів (онлайн-реєстрація, аналітичні панелі, система управління чергами), а також механізми контролю їх ефективності. Наявність такої політики дозволить забезпечити єдині управлінські підходи, узгодити цифрові процеси між підрозділами та мінімізувати ризики нераціонального використання ІТ-рішень.

По-друге, для вдосконалення цифрового управління досліджуваного ЗОЗ необхідним є вдосконалення його організаційної структури.

Цифрова трансформація потребує створення або посилення спеціалізованих інституційних одиниць. Для КНП «Кременецька опорна лікарня» доцільно передбачити:

- введення посади менеджера цифрових трансформацій, відповідального за впровадження цифрових інновацій, координацію роботи з МІС, взаємодію з НСЗУ та оцінювання ефективності цифрових сервісів;

- створення ІТ-сектора або групи технічної підтримки, що забезпечуватиме технічну стабільність роботи обладнання, ведення цифрових реєстрів, адміністрування користувачів та первинну діагностику проблем;

- визначення цифрових координаторів у кожному структурному підрозділі, які здійснюватимуть комунікацію між медичним персоналом і ІТ-групою, а також контролюватимуть дотримання стандартів роботи в МІС.

Ці елементи організаційної структури є типовими для сучасних медичних установ, інтегрованих у систему eHealth, і забезпечують сталість цифрових процесів.

По-третє, вдосконалення вимагають внутрішні управлінські та інформаційні регламенти КНП «Кременецька опорна лікарня».

Результативність цифровізації залежить від чіткого регламентування процедур. Тому, на досліджуваному підприємстві доцільно оновити та розробити:

- регламент ведення електронної медичної документації, включно з вимогами до заповнення електронних направлень, декларацій, медичних записів, кодів МКХ-10 та процедурних даних;

- правила використання електронного документообігу (внутрішні накази, листування, обмін інформацією між структурними підрозділами);

- політику інформаційної безпеки з акцентом на захист персональних даних пацієнтів, контроль доступу до МІС, регулярне резервне копіювання та аудит кіберзагроз;

- регламенти взаємодії підрозділів у цифровому середовищі, включно з маршрутизацією пацієнтів та алгоритмами електронної комунікації.

Такі регламенти забезпечують уніфікованість управлінських рішень, прозорість роботи персоналу та зниження ризиків помилок.

По-четверте, важливим організаційно-інституційним вектором вдосконалення цифрового управління КНП «Кременецька опорна лікарня» є підвищення цифрових компетентностей медичного персоналу.

Ефективність цифрових інструментів значною мірою визначається рівнем готовності персоналу їх використовувати. У межах удосконалення цифрової діяльності лікарні доцільно впровадити:

- систему регулярного навчання лікарів і медичних сестер щодо роботи з МІС, електронними направленнями, звітністю до НСЗУ, використанням аналітичних панелей та телемедичних сервісів;

- тестування цифрових навичок для виявлення потреб у додатковому навчанні;

- інструкції та відеогайди для персоналу щодо типових операцій у МІС;

- систему наставництва, за якої більш досвідчені користувачі МІС допомагатимуть колегам у вирішенні складних ситуацій (табл. 3.1).

Підвищення цифрової грамотності сприятиме зменшенню кількості помилок, прискоренню внутрішніх процедур і зростанню продуктивності роботи медичних працівників.

По-п'яте, організаційно-інституційним вектором вдосконалення цифрового управління КНП «Кременецька опорна лікарня» є розвиток внутрішньої цифрової комунікації.

Цифрова ефективність лікарні залежить від швидкості та чіткості комунікаційних процесів. Тому, доцільним є:

- створення єдиної внутрішньої платформи комунікації (наприклад, корпоративний месенджер чи внутрішній портал), де персонал отримуватиме оперативну інформацію, інструкції, протоколи та оголошення;

Таблиця 3.1

Переваги організаційних заходів із підвищення цифрової готовності персоналу КНП «Кременецька опорна лікарня»

Заходи	Ключові переваги для лікарні	Ключові переваги для медичного персоналу	Очікувані результати для пацієнтів
1	2	3	4
Регулярне навчання лікарів і медичних сестер щодо роботи з МІС, електронними направленнями, звітністю до НСЗУ, аналітичними панелями, телемедичними сервісами	<ul style="list-style-type: none"> – підвищення якості ведення медичних записів; – зменшення кількості відмов НСЗУ у фінансуванні; – прискорення внутрішніх процесів; – зменшення навантаження на адміністрацію 	<ul style="list-style-type: none"> – впевненість у роботі з цифровими інструментами; – менше помилок і стресових ситуацій; – підвищення продуктивності та швидкості роботи 	<ul style="list-style-type: none"> – менше часу в чергах і затримок; – швидша реєстрація, направлення та отримання результатів; – підвищення задоволеності медичним обслуговуванням
Тестування цифрових навичок для виявлення потреб у навчанні	<ul style="list-style-type: none"> – чітке розуміння кадрових потреб; – оптимізація витрат на навчання; – цілеспрямоване удосконалення слабких ланок у цифрових процесах 	<ul style="list-style-type: none"> – усвідомлення власних компетентностей; – можливість отримати адресну підтримку та навчання 	<ul style="list-style-type: none"> – менше ризиків неправильного оформлення даних; – зменшення випадків перенаправлень через технічні помилки
Інструкції та відеогайди щодо типових операцій у МІС	<ul style="list-style-type: none"> – стандартизація виконання цифрових процедур; – скорочення часу на навчання нових співробітників; – зменшення навантаження на іт-відділ 	<ul style="list-style-type: none"> – можливість швидко знайти відповідь на типове питання; – зручність самостійного навчання у зручний час 	<ul style="list-style-type: none"> – швидше оформлення записів та направлень; – менше помилок у медичній документації
Система наставництва (досвідчені користувачі МІС допомагають колегам)	<ul style="list-style-type: none"> – підвищення ефективності команди без додаткових витрат; – формування внутрішньої культури підтримки; – зменшення кількості технічних звернень до адміністрації 	<ul style="list-style-type: none"> – швидке вирішення складних ситуацій; – підвищення взаємодопомоги й командності; – прискорення адаптації нових працівників 	<ul style="list-style-type: none"> – плавніший і швидший сервіс; – стабільність роботи цифрових інструментів у контакті з пацієнтами

Примітка. Сформовано автором самостійно

- впровадження електронного кабінету лікаря з доступом до інструментів МІС, статистики та електронних форм звітності;
- формування корпоративної електронної бази знань, яка міститиме протоколи лікування, внутрішні інструкції, відповіді на типові питання щодо цифрових процедур.

Така комунікаційна інфраструктура забезпечуватиме оперативність, прозорість та зменшуватиме навантаження на адміністрацію лікарні.

По-шосте, для вдосконалення цифрового управління КНП «Кременецька опорна лікарня» необхідним є вдосконалення взаємодії з НСЗУ в цифровому середовищі. У контексті цього, лікарня має зосередитися на:

- забезпеченні стабільності передачі даних про госпіталізації, медичні послуги та маршрути пацієнтів;
- підвищенні якості заповнення електронних медичних записів, оскільки кожна помилка може призвести до відмови НСЗУ у фінансуванні;
- використанні аналітичних панелей НСЗУ для моніторингу виконання умов договорів;
- оптимізації процесів виправлення помилок та невідповідностей через призначення відповідальних осіб.

Системна цифрова взаємодія з НСЗУ безпосередньо впливатиме на фінансову стабільність лікарні.

По-сьоме, вкрай необхідним є зміцнення кібербезпеки та захисту даних. Упровадження цифрових інструментів неможливе без надійного захисту персональних даних пацієнтів. Для КНП «Кременецька опорна лікарня» необхідно передбачити:

- встановлення сучасних антивірусних систем і міжмережевих екранів;
- регулярну зміну паролів та контроль прав доступу користувачів МІС;
- резервне копіювання баз даних;
- навчання персоналу основам кібергігієни (фішингові загрози, безпечні операції в мережі);
- аудит цифрових ризиків.

Це мінімізує загрози витоку даних і забезпечить відповідність законодавству.

Отже, організаційно-інституційні напрями удосконалення цифрового управління КНП «Кременецька опорна лікарня» є умовою для підвищення якості медичних послуг, прозорості управлінських рішень і стабільності фінансування. Реалізація зазначених інституційних змін дозволить вибудувати ефективну цифрову архітектуру досліджуваного ЗОЗ, забезпечити узгодженість його процесів, підвищити цифрові компетентності персоналу й зміцнити взаємодію з НСЗУ. Це сформує основу для переходу до більш технологічного управління КНП «Кременецька опорна лікарня» і сформує передумови для впровадження функціонально-технологічних інновацій, які розкриваються у параграфі 3.2.

3.2. Функціонально-технологічні механізми підвищення ефективності використання цифрових інструментів у наданні медичних послуг і управлінні підприємством

У сучасних умовах цифрова трансформація медичних закладів стає визначальним чинником забезпечення якісного, своєчасного та безпечного надання медичних послуг.

Для КНП «Кременецька опорна лікарня» впровадження та раціональне використання цифрових інструментів є стратегічною необхідністю, оскільки забезпечує комплексну модернізацію лікувальних, діагностичних, адміністративних та управлінських процесів.

Функціонально-технологічні механізми цифровізації мають бути спрямовані на оптимізацію ключових етапів взаємодії лікаря й пацієнта, удосконалення маршрутів пацієнтів, підвищення точності медичної інформації та формування сучасної технологічної інфраструктури лікарні. До таких механізмів належать наступні.

1. Цифрова підтримка лікувально-діагностичного процесу.

Одним із базових напрямів цифровізації є розширення функціональних можливостей медичної інформаційної системи (МІС), яка є ядром цифрових процесів лікарні. Для забезпечення ефективності роботи МІС доцільно посилити інтеграцію між різними модулями системи: реєстратурою, поліклінічними та стаціонарними підрозділами, лабораторію, рентгенологією, відділенням діагностики, аптекою та адміністративними службами.

Поглиблена інтеграція дозволить КНП «Кременецька опорна лікарня»:

- забезпечити автоматизоване формування електронних направлень, записів та протоколів обстеження;
- створити єдину базу медичних даних для лікарів різних спеціальностей;
- отримувати результати лабораторних і діагностичних досліджень у режимі реального часу;
- мінімізувати дублювання медичної інформації;
- уникнути помилок, спричинених ручним введенням інформації.

Впровадження автоматичного імпорту даних з діагностичного обладнання (аналізаторів, УЗД, рентген-систем) забезпечує підвищення точності показників, стандартизацію результатів досліджень та зменшення впливу людського чинника.

2. Оптимізація адміністративних і логістичних процесів КНП «Кременецька опорна лікарня» цифровими засобами.

Функціонально-технологічні механізми цифровізації повинні охоплювати й внутрішні адміністративні процедури лікарні, які безпосередньо впливають на якість обслуговування пацієнтів.

Доцільним є впровадження цифрових рішень за такими напрямками роботи КНП «Кременецька опорна лікарня»:

- 1) електронний документообіг. Автоматизація внутрішніх документних потоків дозволить:
 - скоротити час підготовки наказів, листів, звітів;
 - забезпечити контроль виконання завдань через електронні трекери;
 - мінімізувати паперовий обіг на підприємстві;

- забезпечити електронне погодження документів між підрозділами.

Електронний документообіг є критично важливим для сучасної моделі управління закладом, орієнтованої на прозорість і підзвітність.

2) цифрове управління чергами. Запровадження електронної системи черг на КНП «Кременецька опорна лікарня» дозволить:

- оптимізувати маршрути пацієнтів;
- скоротити час очікування;
- рівномірно розподіляти навантаження між лікарями;
- усунути надмірні черги у реєстратурі.

Система може бути інтегрована з онлайн-записом та МІС, що забезпечить синхронізацію між записами та фактичним прийомом.

3) електронний склад і цифрова логістика. Удосконалення складського обліку має охоплювати:

- контроль залишків медикаментів у режимі реального часу;
- автоматичне формування замовлень при мінімальних залишках;
- електронний облік витрат матеріалів у відділеннях ЗОЗ;
- формування звітів для головної сестри та бухгалтерії.

Це зменшить ризики дефіциту медикаментів, оптимізує витрати бюджету і спростить внутрішній контроль на КНП «Кременецька опорна лікарня».

4. Розвиток телемедицини та дистанційних сервісів.

Телемедичні інструменти мають потенціал значно покращити доступність і своєчасність медичної допомоги. Для КНП «Кременецька опорна лікарня» їх запровадження є особливо актуальним через віддаленість частини пацієнтів територіальної громади.

Розвиток телемедицини може включати:

- дистанційні консультації із застосуванням відеозв'язку;
- онлайн-моніторинг стану пацієнтів із хронічними захворюваннями;
- цифровий контроль дотримання лікувальних призначень;
- телемедичні консилиуми між лікарями різних рівнів.

Використання телемедицини платформ також полегшує співпрацю з обласними клініками та лікарями вузьких спеціальностей.

5. Впровадження дашбордів та аналітичних панелей для управлінських рішень.

Аналітичні дашборди є важливим інструментом підвищення ефективності управління, оскільки вони забезпечують візуалізацію ключових показників діяльності закладу. Для КНП «Кременецька опорна лікарня» доцільно розробити комплекс систематизованих панелей для:

- моніторингу інтенсивності госпіталізацій;
- контролю виконання договорів із НСЗУ;
- аналізу навантаження на лікарів і відділення;
- оцінювання вартості медичних послуг;
- контролю залишків медикаментів і витратних матеріалів;
- моніторингу пацієнтів за віковими та клінічними групами.

Дашборди дають змогу адміністрації КНП «Кременецька опорна лікарня» приймати рішення на основі даних, а не припущень, що суттєво підвищує керованість закладу.

6. Автоматизація контролю якості медичних послуг.

Для підвищення рівня якості послуг КНП «Кременецька опорна лікарня» необхідно забезпечити цифровий моніторинг таких показників:

- кількість випадків повторних звернень у межах короткого періоду;
- частота помилок у медичній документації;
- дотримання клінічних протоколів;
- рівень задоволеності пацієнтів;
- швидкість реагування на звернення.

Використання цифрових чек-листів, онлайн-опитувальників та систем внутрішнього контролю дозволить КНП «Кременецька опорна лікарня» оперативно виявляти порушення, формувати рекомендації та підвищувати якість медичної допомоги.

7. Цифрові інструменти взаємодії з пацієнтами.

Сучасні пацієнти очікують швидкої, зручної та прозорої взаємодії з медичним закладом. Тому, КНП «Кременецька опорна лікарня» доцільно передбачити розвиток:

- онлайн-запису на прийом через сайт лікарні або мобільний застосунок;
- електронного кабінету пацієнта з можливістю перегляду направлень, протоколів обстежень, результатів аналізів;
- системи SMS- або Viber-сповіщень про прийом, госпіталізацію, результати обстежень;
- онлайн-опитувальників для оцінки якості обслуговування;
- цифрових маршрутних карт пацієнта, що дозволяють уникнути непотрібних переходів між кабінетами.

Ці інструменти покращать доступність медичних послуг і сприятимуть формуванню позитивного іміджу досліджуваної лікарні. Також вони мають множинну переваг для КНП «Кременецька опорна лікарня», її пацієнтів і медичного персоналу (табл. 3.2).

8. Впровадження систем підтримки клінічних рішень.

Сучасні МІС можуть містити модулі підтримки клінічних рішень (CDSS), які на основі алгоритмів і стандартів допомагають лікарю:

- обирати оптимальні методи діагностики;
- уникати дублювання аналізів;
- визначати можливі лікарські взаємодії;
- контролювати відповідність лікувальних призначень клінічним протоколам.

Такі системи зменшують імовірність медичних помилок і покращують якість лікування.

Таблиця 3.2

**Переваги розвитку цифрових інструментів взаємодії з пацієнтами у
КНП «Кременецька опорна лікарня»**

Цифровий інструмент	Переваги для пацієнтів	Переваги для медичного персоналу	Переваги для лікарні
1	2	3	4
Онлайн-запис на прийом через сайт або мобільний застосунок	<ul style="list-style-type: none"> – економія часу; – відсутність черг; – можливість вибрати зручну дату та лікаря; – прозорий графік прийому 	<ul style="list-style-type: none"> – рівномірний розподіл навантаження; – менше хаотичних звернень; – зменшення навантаження на реєстратуру 	<ul style="list-style-type: none"> – оптимізація потоків пацієнтів; – зменшення конфліктних ситуацій; – підвищення іміджу лікарні як сучасного ЗОЗ
Електронний кабінет пацієнта (результати аналізів, направлення, протоколи обстежень)	<ul style="list-style-type: none"> – доступ до медичних даних у будь-який час; – підвищення прозорості лікування; – відсутність потреби повторно приходити за результатами 	<ul style="list-style-type: none"> – менше звернень щодо довідок і копій документів; – спрощення доступу до історії хвороби 	<ul style="list-style-type: none"> – прискорення документообігу; – зменшення паперового навантаження; – підвищення точності медичних даних
SMS- або Viber-сповіщення	<ul style="list-style-type: none"> – своєчасні нагадування про прийом; – оперативне повідомлення про готовність результатів; – зменшення ризику пропуску візиту 	<ul style="list-style-type: none"> – менше пропущених записів; – зменшення потреби в телефонних дзвінках; – скорочення навантаження на реєстратуру 	<ul style="list-style-type: none"> – оптимізація графіків прийому; – зменшення черг і затримок; – покращення комунікації з пацієнтами
Онлайн-опитувальники для оцінки якості послуг	<ul style="list-style-type: none"> – можливість анонімно оцінити якість сервісу; – прямий канал зворотного зв'язку 	<ul style="list-style-type: none"> – отримання чесних і структурованих відгуків; – можливість оперативно реагувати на недоліки 	<ul style="list-style-type: none"> – дані для управлінських рішень; – вимірювання рівня задоволеності НСЗУ; – підвищення якості послуг завдяки реальним даним
Цифрові маршрутні карти пацієнта	<ul style="list-style-type: none"> – легша навігація в лікарні; – мінімізація непотрібних переходів; – скорочення часу отримання послуг 	<ul style="list-style-type: none"> – раціональний розподіл робочих потоків; – чіткі маршрути між кабінетами; – зменшення навантаження через уточнення напрямків 	<ul style="list-style-type: none"> – оптимізація логістики в закладі; – зменшення скупчень у коридорах; – підвищення організованості роботи підрозділів

Примітка. Сформовано автором самостійно

Отже, функціонально-технологічні механізми цифровізації КНП «Кременецька опорна лікарня» забезпечать комплексне удосконалення його лікувальних, діагностичних, адміністративних та управлінських процесів. Впровадження сучасних цифрових інструментів сприятиме підвищенню точності медичних даних, оптимізації маршруту пацієнта, зменшенню навантаження на персонал, розвитку телемедицини, забезпеченню інформаційної безпеки та формуванню нової культури взаємодії в медичному закладі. Реалізація зазначених технологічних рішень створить умови для формування ефективної, прозорої та клієнтоорієнтованої системи цифрового управління КНП «Кременецька опорна лікарня», здатного відповідати вимогам НСЗУ й очікуванням пацієнтів.

ВИСНОВКИ

1. Організація діяльності закладу охорони здоров'я є багатовимірним процесом, що охоплює медичні, управлінські, фінансові, ресурсні та комунікаційні аспекти, які визначають якість і доступність медичної допомоги. Ефективна організація діяльності формує стратегічну, економічну та соціальну стійкість ЗОЗ, визначаючи його конкурентоспроможність в умовах медичної реформи.

2. Цифрові інструменти є об'єктивною вимогою сучасної системи охорони здоров'я, оскільки забезпечують повноту, точність і безперервність медичної інформації, відповідають вимогам НСЗУ та сприяють впровадженню доказової медицини. Використання цифрових технологій істотно підвищує якість управління, прискорює обробку даних і мінімізує ризики помилок та неефективності паперових процесів

3. Аналіз діяльності КНП «Кременецька опорна лікарня» показав, що заклад має сформовані базові організаційно-технологічні умови для цифровізації, включаючи інтеграцію з eHealth і наявність відкритих інформаційних ресурсів. Разом із тим, цифрові регламенти, МІС, кадрові компетентності та технічна інфраструктура знаходяться на рівні часткової готовності, що обмежує можливість повноцінної цифрової трансформації досліджуваного ЗОЗ.

4. Оцінювання стану використання цифрових інструментів у лікарні показало, що він залишається середнім (приблизно 50%), оскільки цифрові рішення застосовуються переважно для виконання обов'язкових вимог НСЗУ та базової прозорості сервісів. Низький рівень інтегрованості МІС, відсутність цифрових маршрутів пацієнтів, обмежені можливості телемедицини та слабка автоматизація управлінських процесів стримують розвиток сучасної пацієнтоорієнтованої моделі медичної допомоги у ЗОЗ.

5. Організаційно-інституційні заходи сприяють створенню цифрової політики, розвитку ІТ-структури, стандартизації цифрових процесів і підвищенню компетентностей персоналу. Це є ключовими умовами для

переходу лікарні до сучасної цифрової моделі управління. Їх реалізація забезпечить узгодженість дій структурних підрозділів, підвищить якість документації та зміцнить здатність досліджуваного ЗОЗ ефективно взаємодіяти з НСЗУ та пацієнтами

6. Розвиток функціонально-технологічних рішень, а саме: модернізація МІС, електронний документообіг, телемедичні сервіси, аналітичні панелі, онлайн-сервіси для пацієнтів дозволить істотно підвищити швидкість, точність і безпеку медичних послуг лікарні. Комплексне впровадження таких механізмів створить основу для формування пацієнтоорієнтованого сервісу та підвищення операційної ефективності КНП «Кременецька опорна лікарня».

Список використаних джерел

1. Алькема В. Г., Сумець О. М., Кириченко О. С. Менеджмент закладу охорони здоров'я: навчальний посібник. К.: ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2023. 255 с.
2. Архітектоніка управління збалансованим розвитком національної економіки / кол. монографія за ред. Желюк Т.Л. Тернопіль: Крок, 2017. 337 с.
3. Бойко О. Плюси і мінуси медичної реформи в Україні. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://archive.liga.science/index.php/conference-proceedings/article/download/308/310/316&ved=2ahUKEwj254zbs4eRAxVZBNsEHYQxLj8QFnoECDEQAQ&usg=AOvVaw1ZdVhk8rX-aei7etfgEqH4>
4. Борщ В. І. Управління закладами охорони здоров'я : монографія. Херсон : Олді-плюс, 2020. 392 с.
5. Вальчук М.С. Цифровізація сфери охорони здоров'я в Україні на шляху до забезпечення клієнто- та пацієнтоорієнтованості. URL: <https://cuj.dnuvs.ukr.education/index.php/cuj/article/view/63/59>
6. Вербовський І.А. Аналіз впливу цифровізації на здоров'я людини: основні аспекти й тенденції. URL: <https://journals.ostroh-academy.rv.ua/index.php/publichealth/article/view/80/75>
7. Желюк Т., Чигур О. Регіональні ринки медичних послуг: специфіка формування та надання в умовах проведення медичної реформи. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/41804/1/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D0%BA.pdf>
8. Інституційна трансформація державного управління охороною здоров'я: Україна та іноземний досвід [Текст] : Колективна монографія [Сазонець І.Л., Саричев В.І. та ін.] : За наук. ред. д.е.н., проф. Сазонця І.Л. Рівне : Волин. береги, 2019. 396с.
9. Інформаційні технології в охороні здоров'я : підручник / за ред. В. Г. Копиля. Київ : Медицина, 2020. 368 с.
10. Карлаш В. В. Державне регулювання сучасним станом охорони здоров'я України. *Інвестиції: практика та досвід*. № 1/2020, с. 161. URL:

http://www.investplan.com.ua/pdf/1_2020/28.pdf

11.Квітка С., Миргородська М. Цифрова трансформація системи охорони здоров'я: фактори впливу на якість життя населення. *Аспекти публічного управління*. 2024. Т. 12. № 1. С. 14–21. URL: <https://doi.org/10.15421/152402>.

12.Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 року, № 254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України, 1996, № 30, ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

13.Коробчанский П. О., Завгородній І. В. Санітарно-гігієнічні аспекти впровадження сучасних цифрових технологій у медичну та освітню галузі України. *Актуальні проблеми профілактичної медицини*. 2020. Випуск 20. Львів. С. 110 - 116.

14.Марчук І. А. Економіка охорони здоров'я. Маркетинг медичних послуг : навч. посіб. Вінниця : ВНМУ ім. М. І. Пирогова, 2023. 173 с. (електронне видання).

15.Лехан В.М., Крячкова Л.В., Заярський М.І. Аналіз реформ охорони здоров'я в Україні: від здобуття незалежності до сучасності. URL: <https://repo.dma.dp.ua/4969/1/%D0%9B%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD.pdf>

16.Мельник А. Трансформаційна модель ринку охорони здоров'я в Україні в умовах сучасних викликів. *Вісник економіки*. 2022. Вип. 2. С. 111–127. DOI: https://doi.org/10.35774/visnyk_2022.02.111

17.Модернізація менеджменту та публічного управління в системі охорони здоров'я: колективна монографія / за наук. ред. М. М. Шкільняка, Т. Л. Желюк. Тернопіль : Крок, 2020. 560 с.

18.Музика-Стефанчук О. А., Стефанчук М. О., Якимчук Н. Я. Система охорони здоров'я в умовах цифровізації та реформування фінансування. *Економіка охорони здоров'я*. 2023. № 1. С. 33–41.

19.Назарко С. О. Сучасна парадигма управління закладом охорони здоров'я в умовах проведення медичної реформи. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 4 (20). С. 170–175.

20.Немченко А. С., Куриленко Ю. Є., Назаркіна В. М., Шеншина Ю. Аналіз

використання цифрових технологій у медицині та фармації. Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації: матеріали II наук.-практ. конф. студентів та молодих вчених з міжнар. Харків. 2020. 15 трав. р. Харків: НФаУ. С. 159 - 160.

21. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України (редакція від 01.10.2024 року). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>

22. Офіційний сайт КНП «Кременецька опорна лікарня» Кременецької міської ради. URL: <https://kremenets.hospital/>

23. Панов І. Вплив децентралізації на організацію роботи закладів системи охорони здоров'я України та надання соціальних послуг в сфері охорони здоров'я. URL: http://www.lsej.org.ua/8_2024/38.pdf

24. Парій В. Д. Економіка охорони здоров'я : навч. посіб. Київ : Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця, 2021. 212 с.

25. Пашнев В. Необхідність удосконалення публічного управління у сфері охорони здоров'я в умовах війни. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/sas/article/view/11582/11642>

26. Положення про Міністерство охорони здоров'я України: постанова Кабінету Міністрів України від 2 листопада 2006 р. №1542. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/53786660>

27. Постанова Кабінету міністрів України від 28 лютого 2023 р. № 174 «Деякі питання організації спроможної мережі закладів охорони здоров'я». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/174-2023-%D0%BF#Text>

28. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19 жовтня 2017 р. № 2168-19 / Верховна Рада країни. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2168-19>

29. Про Концепцію розвитку охорони здоров'я населення України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1313/2000#Text>

30. Про Національну службу здоров'я України. URL: <https://nszu.gov.ua/pro-nszu>

31. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 р. № 1002-р. URL:

<http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249618799>

32. Про схвалення Концепції розвитку електронної охорони здоров'я. Розпорядження № 1671-р Кабінет Міністрів України 28 грудня 2020 р. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KR201671?an=1>.

33. П'ятничук Г. І., Гуменюк А. В. Проблеми кадрового забезпечення медичної сфери в умовах реформування і цифровізації системи охорони здоров'я. *Публічне управління та адміністрування в Україні*. 2023. № 2. С. 77–83.

34. Радиш Я. Єдиний медичний простір України – нова парадигма розвитку національної системи охорони здоров'я. Єдиний медичний простір України: правовий вимір : монографія за заг. Ред. С.Г. Стеценка. Харків: Право, 2022, 672. С. 24-32.

35. Рамка цифрової компетентності працівника охорони здоров'я України. Версія 1.0 / Міністерство охорони здоров'я України. Київ : МОЗ України, 2022. 46 с.

36. Романовська О., Бандурян В. Методика використання інноваційних технологій навчання при підвищенні кваліфікації лікарів. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2020. № 3. С. 30-47.

37. Стратегія регіонального розвитку України на 2021–2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 р. № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF>

38. Стовбан М. Вплив епідеміологічної ситуації на механізм взаємодії закладів охорони здоров'я. URL: http://www.pdu-journal.kpu.zp.ua/archive/2_2023/66.pdf

39. Телемедицина як інструмент цифровізації системи охорони здоров'я / Герасименко І. В., Марченко А. О., Риженко С. О. *Медична інформатика та інженерія*. 2023. № 4. С. 12–19.

40. Томчук А. Цифровізація організаційної діяльності закладу охорони здоров'я в умовах проведення медичної реформи. Збірник тез X Ювілейної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Актуальні проблеми економіки, підприємництва та управління на сучасному етапі» (м. Тернопіль, 20.11.2025 р.).

- 41.Цифрова адженда України – 2020. URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
- 42.Цифровізація медицини у 2024 році: підсумки та ключові досягнення. URL: <https://moz.gov.ua/uk/cifrovizaciya-medicini-u-2024-roci-pidsumki-ta-klyuchovi-dosyagnennya>
- 43.Шатковський Я. Шатковський Я.М. Сучасна українська медична реформа крізь призму захисту прав пацієнтів. *Публічне прав.* 2019. № 2 (34). URL: <https://www.publichne-pravo.com.ua/files/34/pdf/pp-2019-34-15.pdf>.
- 44.Шкільняк М.М. Організація діяльності закладу охорони здоров'я. Навч. посібник за ред. Шкільняка М.М., Т.Л. Желюк, Тернопіль: ЗУНУ.2022. 438с.
- 45.Шкільняк М., Кривокульська Н. Діагностика середовища функціонування закладу охорони здоров'я як передумова проведення змін. *Соціально-економічні проблеми і держава.* 2018. Вип. 2 (19). С. 151-159. URL: <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2018/18smmppz.pdf>
- 46.Digital Transformation in Healthcare / Maria Manuela Cruz-Cunha, Isabel Maria Miranda, Pedro Melo, Rute Magalhães (eds.). Cham : Springer, 2022. 380 p.
- 47.Klymenko O., Lehominova S., Goloborodko A. A capsuled approach to analysis of the profitability of digitalization of business processes of telecommunications companies in Ukraine. *Risus-journal on innovation and sustainability.* 2023, Vol. 14, Issue 3, 123–137. <http://dx.doi.org/10.23925/2179-3565.2023v14i3p123-137/>.
- 48.Textbook of Digital Health / I. I. M. Santos, S. K. Bhuyan, R. G. Hollander (eds.). London : Academic Press, 2021. 512 p.
- 49.The Internet of Medical Devices (IoMT) and their impact on the healthcare system. ORDR. 2023. URL: <https://ordr.net/article/what-is-iomt>.
- 50.Wexler B., Castle N.G. The role of technology in enhancing patient experience in healthcare. *Journal of Medical Internet Research.* 2020, 22(4), 16–29.
-