

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет права, публічного управління та
національної безпеки
Кафедра економічної теорії, інтелектуальної
власності та публічного управління

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

КОЗЛОВЕЦЬ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти)

УДК 351.77:004.9
(індекс)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ НАДАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ
ПОСЛУГ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ МЕДИЧНОЇ ГАЛУЗІ**
(тема роботи)

281 «Публічне управління та адміністрування»
(шифр і назва спеціальності)

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

І. В. КОЗЛОВЕЦЬ
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи
ІВАНЮК Ольга Володимирівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

кандидат економічних наук, доцент
(науковий ступінь, вчене звання)

Житомир – 2024

Висновок кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління

за результатами попереднього захисту: **КОЗЛОВЕЦЬ Ігор Володимирович**
допущений до захисту

Протокол засідання кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління № _____ від «_____» грудня 2024 р.

Завідувач кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління

к.е.н., професор
(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Валентина ЯКОБЧУК
(власне ім'я та прізвище)

«_____» грудня 2024 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти **КОЗЛОВЕЦЬ Ігор Володимирович** захистив
(прізвище ,ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:
сума балів за 100-бальною шкалою _____
за національною шкалою _____

Секретар ЕК

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Анастасія ПРУТ
(власне ім'я та прізвище)

АНОТАЦІЯ

КОЗЛОВЕЦЬ І. В. Удосконалення механізму надання електронних послуг в умовах реформування медичної галузі. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису. Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування» – Поліський національний університет, Житомир, 2024.

Кваліфікаційна робота присвячена аналізу й оптимізації цифрових рішень у сфері охорони здоров'я. У дослідженні акцентовано увагу на важливості впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для підвищення ефективності роботи медичних закладів та забезпечення доступності послуг для пацієнтів. У роботі проведено аналіз сучасного стану медичної реформи в Україні, зокрема функціонування системи «eHealth», і визначено ключові виклики, що виникають у процесі її реалізації.

Дослідження охоплює як теоретичні, так і практичні аспекти реформування. Особливу увагу приділено електронним послугам, таким як електронні рецепти, лікарняні, реєстри пацієнтів, які значно полегшують доступ до медичної допомоги та сприяють прозорості обігу даних. Робота аналізує міжнародний досвід впровадження цифрових технологій у системах охорони здоров'я та його адаптацію до українських реалій. Виявлено, що широке використання електронних медичних платформ, зокрема для обміну інформацією між закладами, може значно підвищити якість і оперативність надання послуг.

Практичне значення роботи полягає у розробці конкретних рекомендацій щодо вдосконалення механізмів цифровізації медичних послуг в Україні. Запропоновані заходи, серед яких посилення захисту персональних даних, інтеграція електронних систем із державними платформами, а також розвиток телемедицини, спрямовані на модернізацію системи охорони здоров'я відповідно до сучасних вимог і викликів. Робота має потенціал для впровадження у діяльність органів публічного управління та медичних закладів, забезпечуючи зручність для пацієнтів і ефективність для лікарів.

Ключові слова: електронні послуги, медична реформа, eHealth, інформаційно-комунікаційні технології, охорона здоров'я, телемедицина, електронні медичні записи, цифровізація, публічне управління, інноваційні технології.

SUMMARY

KOZLOVETS I. Improvement of the mechanism for providing electronic services in the conditions of healthcare sector reform. Qualification work for the Master's degree in the specialty 281 "Public Management and Administration" – Polissia National University, Zhytomyr, 2024.

The qualification work is devoted to the analysis and optimization of digital solutions in the healthcare sector. The study emphasizes the importance of implementing modern information and communication technologies to enhance the efficiency of medical institutions and ensure the accessibility of services for patients. The research analyzes the current state of healthcare reform in Ukraine, particularly the functioning of the "eHealth" system, and identifies key challenges arising in the process of its implementation.

The study encompasses both theoretical and practical aspects of the reform. Special attention is paid to electronic services such as electronic prescriptions, sick leaves, and patient registries, which significantly simplify access to medical care and enhance the transparency of data circulation. The work examines international experience in implementing digital technologies in healthcare systems and its adaptation to Ukrainian realities. It is revealed that the widespread use of electronic medical platforms, especially for information exchange between institutions, can substantially improve the quality and promptness of service delivery.

The practical significance of the work lies in developing specific recommendations for improving the mechanisms of healthcare digitalization in Ukraine. The proposed measures, including strengthening personal data protection, integrating electronic systems with state platforms, and developing telemedicine, aim to modernize the healthcare system in accordance with contemporary requirements and challenges. The work has potential for implementation in the activities of public administration bodies and medical institutions, providing convenience for patients and efficiency for doctors.

Keywords: *electronic services, healthcare reform, eHealth, information and communication technologies, healthcare, telemedicine, electronic medical records, digitalization, public management, innovative technologies.*

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РЕФОРМУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	8
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	12
РОЗДІЛ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	13
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	19
РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ «Е-HEALTH» ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ НАДАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСЛУГ	20
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	27
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	31
ДОДАТКИ	34

ВСТУП

В умовах розвитку держави одним з головних її пріоритетів є забезпечення населення країни безоплатною, якісною медичною допомогою, доступною для усіх верств. Для того, щоб система охорони здоров'я відповідала потребам пацієнтів і вимогам сучасності, вона зазнає постійної трансформації.

Цифровізація надання медичних послуг, яка почалась шість років тому, дозволяє пацієнтам і лікарям користуватися зручними сервісами.

Удосконалення цифровізації медичної системи дозволить досягти кількох цілей. По-перше, завдяки роботі електронних сервісів зменшиться навантаження на медичних працівників і бюрократичність в закладах охорони здоров'я. По-друге, завдяки цифровізації пацієнти мають змогу отримувати якісні та доступні послуги. І нарешті, за її допомогою визначаються інструменти для управління, на підставі її даних формується політика і приймаються ефективні рішення.

Метою кваліфікаційної роботи є узагальнення принципів реформування закладів галузі охорони здоров'я та обґрунтування рекомендацій щодо удосконалення механізму надання електронних послуг у сфері медицини.

Для реалізації мети кваліфікаційної роботи було поставлено задачі:

- проаналізувати хід реформи закладів сфери охорони здоров'я на сучасному етапі;
- дати оцінку розвитку електронних послуг у сфері охорони здоров'я в Україні та світі;
- обґрунтувати перспективи розвитку документування медичної інформації за допомогою систем програмування розроблених спеціально для галузі охорони здоров'я;
- визначити шляхи удосконалення механізму надання електронних послуг у сфері медицини в Україні на тепер.

Об'єктом дослідження є процес реформування закладів охорони здоров'я та впровадження в них сучасних інтернет-технологій.

Предмет дослідження – актуальні питання по впровадженню сучасного програмного забезпечення у закладах сфери медицини з метою покращення надання електронних послуг ними.

Методи дослідження. Теоретична аргументація процесу реформування закладів сфери охорони здоров'я та надавання ними електронних послуг на сучасному етапі здійснена за допомогою предмету застосування загальнонаукових та спеціальних методів, а саме структурно-функціонального та системно-аналітичного підходів, використання основних положень сучасних теорій публічного адміністрування, концепція сталого розвитку. Кваліфікаційна робота ґрунтується на використанні інструментів наукового абстрагування при оцінці шляхів вирішення питань удосконалення публічного адміністрування реформування закладів охорони здоров'я, формуванні механізму надання електронних медичних послуг, досліджено принципи впровадження електронних медичних послуг та їх вплив на громадськість.

Інформаційною основою кваліфікаційної роботи були законодавчо-нормативні акти, монографічні дослідження, періодичні видання, статистичні матеріали в сфері публічного управління в Україні.

Елементи наукової новизни включають спробу автора дослідити стан реформування закладів системи охорони здоров'я в Україні на сучасному етапі та надати обґрунтовані пропозиції для удосконалення механізму надання медичних електронних послуг.

Практичне застосування результатів дослідження можливе в практиці адміністрування в органах публічного управління, при наданні державних послуг.

Публікації. Основні результати дослідження оприлюднені в трьох публікаціях тез науково-практичних конференцій.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РЕФОРМУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Запровадження медичної реформи в Україні мало на меті поетапне реформування системи медицини трьома етапами. На першому етапі відбулося реформування першої ланки медицини - створення інституту сімейних лікарів, які замінили дільничних педіатрів і терапевтів. Другий етап має на меті реформування стаціонарів. Третій передбачає реформування наявних науково-медичних інститутів і державних медичних центрів.

Головним завданням медичної реформи є не тільки зміна стандартів і протоколів, а й створення конкуренції між сімейними лікарями та лікарнями, їх бажання боротися за кожного пацієнта, а також захист самих пацієнтів від прихованих хабарів при декларованій безкоштовній медицині [4].

До війни процес реформування встиг пройти перший етап, та частково зачепити другий. Замість дільничних лікарів в селах з'явилися сімейні лікарі та амбулаторно-фельдшерські пункти. Процес мав на меті не лише зміну назв. На відміну від дільничного терапевта, сімейний лікар має більше можливостей для надання допомоги. Він може надавати медичну допомогу всій сім'ї, знає спадкові захворювання, житлово-побутові умови родини, матеріальне становище, психологічний мікроклімат тощо. Це «лікар-універсал». Сімейний лікар надає майже 80 % медичної допомоги, яку потребує хворий. Він має можливість вести вагітність та, за потреби, надавати нескладну спеціалізовану допомогу, як вузький спеціаліст, наприклад, лор або кардіолог, виписувати рецепти, відкривати та закривати лікарняні, виписувати направлення до вузьких фахівців та діагностів [4].

Головною зміною на цьому етапі стали навіть не медичні моменти. Вперше було втілено принцип "гроші ходять за пацієнтом", коли фінансування сімейних лікарів напряду залежало від кількості пацієнтів, які підписали з ними декларацію.

Це вплинуло і на зарплатню самих медичних працівників, і на фінансування необхідних маніпуляцій [3].

До війни декларації із сімейними лікарями вже уклали понад 95% громадян. Ці дані зберігаються в електронній системі, що виявилось надзвичайно корисним у період воєнних дій. Переміщення великої кількості внутрішніх переселенців, серед яких були як пацієнти, так і лікарі, не вплинуло на доступність їхніх медичних історій та іншої важливої інформації.

Громадяни мали можливість звертатися до лікарів у будь-якому куточку країни, незалежно від того, чи це велике місто, чи невелике село, і отримувати якісну та безкоштовну медичну допомогу. Крім того, широке впровадження онлайн-консультацій дозволило підтримувати контакт із сімейними лікарями навіть за умови значної відстані. Наприклад, пацієнт із Житомира міг здати призначені аналізи в Тернополі, передати результати лікареві через будь-який зручний засіб зв'язку і отримати рекомендації щодо лікування. Наразі НСЗУ оплатить послуги й тернопільським діагностам, й житомирському лікарю.

Другий етап медичної реформи передбачає надання автономії комунальним лікарням та стаціонарам, а також створення госпітальних округів. У цьому процесі беруть участь кілька ключових сторін. Об'єднані територіальні громади, як балансоутримувачі медичних закладів, відповідають за їх розвиток, зокрема пошук фінансування для покращення матеріально-технічної бази та залучення кваліфікованих спеціалістів. Головні лікарі, які представляють інтереси лікарень, укладають угоди з НСЗУ на основі наявних можливостей і обладнання. НСЗУ, у свою чергу, фінансує їхню діяльність, виділяє кошти на ліки та витратні матеріали для тематичних пакетів послуг: хірургічної, терапевтичної, гінекологічної допомоги, лікування онкологічних захворювань, інфарктів, інсультів тощо. Оснащення лікарень безпосередньо впливає на кількість таких пакетів і, відповідно, на рівень фінансування.

Однак під час цього етапу реформи виникли значні перешкоди. Спочатку

пандемія COVID-19 змусила громади інвестувати в кисневі системи та апарати ШВЛ. Згодом почалася війна, яка поставила розвиток лікарень на другий план, адже пріоритетом стало збереження наявної інфраструктури. Внаслідок повномасштабного вторгнення було пошкоджено понад 1000 медичних закладів, з яких 144 зруйновано повністю. Для відновлення медичної сфери потрібно понад 40 мільярдів гривень.

Війна перешкодила вчасному запуску другого етапу медичної реформи, що передбачав створення госпітальних округів. Задум полягав у тому, щоб організувати ці округи за кластерним принципом. Госпітальний округ мав стати територією, де забезпечується постійний доступ до якісної та комплексної медичної допомоги.

Реформа передбачала впровадження трьох рівнів лікарень:

1. Надкластерний рівень – медичні заклади, оснащені найсучаснішими технологіями для лікування складних і рідкісних захворювань.
2. Кластерний рівень – багатoproфільні лікарні в межах округу, які забезпечують лікування поширених хвороб.
3. Загальний рівень – лікарні, що обслуговують територіальні громади, забезпечуючи базову медичну допомогу і, за необхідності, направляючи пацієнтів до кластерних або надкластерних закладів.

До війни багато українців з обережністю сприймали ідею госпітальних округів. Люди побоювалися, що закриття лікарень у деяких районних центрах призведе до неможливості отримати медичну допомогу. Проте, як не парадоксально, війна стала поштовхом для реалізації цього задуму реформаторів.

З огляду на обмежені фінансові ресурси, нині увага зосереджена на відновленні тих медичних закладів, які стануть базою для госпітальних округів у майбутньому. Тим часом громадяни поступово адаптуються до нової системи. У липні цього року Верховна Рада ухвалила законопроект №6306, що започаткував інфраструктурний етап медичної реформи, впроваджуючи кластерну систему.

Крім того, завдяки цьому закону було запущено механізм реімбурсації ліків, що зробило їх більш доступними для пацієнтів. Зокрема, спрощено процедуру отримання рецептів, з акцентом на використання електронних рецептів.

Першими переваги нововведень у законодавстві відчували пацієнти з діабетом. Вони отримували електронний рецепт у формі SMS від свого сімейного лікаря, знаходили найближчу аптеку та могли вчасно отримати безкоштовні ліки. Аптеки, у свою чергу, отримували компенсацію вартості препаратів від НСЗУ. Це нововведення стало особливо корисним для переселенців, які тепер мають змогу отримувати інсулін у будь-якому регіоні країни. У зонах активних бойових дій процес забезпечення ліками продовжують підтримувати волонтери.

Реімбурсація медикаментів і впровадження електронних рецептів стали не лише турботою про пацієнтів, а й ефективним засобом контролю за раціональним використанням ліків. Наприклад, перехід антибіотиків на рецептурний продаж допоміг запобігти їх неконтрольованому застосуванню. Крім того, завдяки електронним рецептам сімейні лікарі тепер можуть призначати специфічні препарати, зокрема для лікування тривожних станів, що стало особливо актуальним в умовах сьогодення [8].

Крім цього в планах початок третього етапу реформи - реформування науково-медичних центрів (НМЦ) державного підпорядкування. Так, “Інститут раку” цього року вже почав отримувати фінансування від НСЗУ.

Важливою частиною реформи є впровадження системи контролю якості та процес навчання менеджерів клінік, які в майбутньому забезпечуватимуть управління ними. Також невід’ємною частиною реформування медичної галузі є комунікація з суспільством, створення пацієнтських організацій та рад, які б контролювали лікарні та сприяли їх діяльності. Законодавчо це можливо. Потрібно, щоб члени таких організацій розуміли ступінь своєї відповідальності та знали, що здоров’я пацієнтів таких закладів охорони здоров’я та якість медичних послуг, що надаються ними, це їхня справа [4].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Запровадження медичної реформи в Україні мало на меті поетапне реформування системи медицини трьома етапами. На першому етапі відбулося реформування першої ланки медицини – створення інституту сімейних лікарів, які замінили дільничних педіатрів і терапевтів. Другий етап має на меті реформування стаціонарів. Третій передбачає реформування наявних науково-медичних інститутів і державних медичних центрів. Головним завданням медичної реформи є не тільки зміна стандартів і протоколів, а й створення конкуренції між сімейними лікарями та лікарнями, їх бажання боротися за кожного пацієнта, а також захист самих пацієнтів від прихованих хабарів при декларованій безкоштовній медицині.

Реформування медичної сфери в Україні зіткнулося зі значними перешкодами через пандемію COVID-19, а згодом і війну. Хоча лікарні отримують фінансування від НСЗУ залежно від обсягу наданих послуг, про конкуренцію наразі не йдеться. Спочатку громади були змушені спрямовувати кошти на обладнання кисневих систем і закупівлю апаратів ШВЛ. Нині пріоритетом є збереження існуючих медичних закладів, а не їхній розвиток.

Повномасштабне вторгнення спричинило пошкодження понад 1000 медичних установ, із яких 144 були знищені повністю. Для повноцінного відновлення медичної інфраструктури потрібно понад 40 мільярдів гривень.

Важливою частиною реформи є впровадження системи контролю якості та процес навчання менеджерів клінік, які в майбутньому забезпечуватимуть управління ними. Також невід’ємною частиною реформування медичної галузі є комунікація з суспільством, створення пацієнтських організацій та рад, які б контролювали лікарні та сприяли їх діяльності.

РОЗДІЛ 2.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Ринок медичного менеджменту є одним з найбільш розвинених сегментів галузі охорони здоров'я. на сьогодні в Україні забезпечено усе необхідне для покращення роботи медичних закладів завдяки використанню інформаційних та телекомунікаційних технологій. Такі технології, одні з основних рушійних сил у економіці, мають важливе значення для удосконалення діяльності закладів сфери медицини. Дослідженнями особливостей документування надання електронних послуг закладами охорони здоров'я проводяться в межах характеристик наявних та сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

В сучасних умовах існування нашої держави електронний формат сегменту охорони здоров'я має вплив на зміну характеру медичних послуг, які надаються його закладами. У кожній країні щоденно діяльність закладів охорони здоров'я пов'язана із інформацією та комунікацією. Вона усе більше залежить від інформаційних технологій, які складають основу для їх функціонування. Інформація однаково важлива, як для управління кадрами, так і для надання кваліфікованої допомоги пацієнтам, проведення досліджень або управління програмами. Всесвітня організація охорони здоров'я визначає електронну охорону здоров'я як використання інформаційно-телекомунікаційних технологій у сфері охорони здоров'я [8].

У найкращому варіанті електронна охорона здоров'я повинна порадити інформаційний потік даних застосовуючи електронні засоби з метою підтримки надання медичних послуг та функцій управління системами охорони здоров'я.

В Україні можна виокремити такі сфери серед електронних послуг у медичній галузі:

- електронний формат обміну медичною інформацією;

- медичні консультації;
- можливість підписання електронних декларацій з сімейними лікарями;
- запис на прийом до лікарів, як сімейних та вузькопрофільних спеціалістів;
- доступ пацієнта до своєї медичної історії (результати проведених досліджень, аналізів, діагнози та висновки спеціалістів, витяги з історії хвороби тощо);
- повідомлення з нагадуванням для пацієнта щодо необхідності проведення чергового щеплення або огляду з використанням усіх можливих засобів інформаційних технологій (через особисту сторінку на сторінці медичного закладу, електронну пошту пацієнта, розсилку SMS-повідомлень тощо);
- виписка електронних лікарняних;
- реімбурсація ліків.

Функціональне завдання застосування медичним закладом електронного документування інформації про пацієнта – спрощення доступу пацієнта до медичної інформації про себе. Лише за умови зберігання електронних документів у медичному закладі втілюються усі перелічені вище послуги.

Тобто, електронна охорона здоров'я необхідна як засіб забезпечення надання необхідної інформації про стан здоров'я пацієнта в потрібний час у зручному форматі доступу у захищеній електронній формі з метою надання йому ефективної та якісної медичної допомоги та проведення необхідних досліджень.

Критично важливою є можливість обміну інформацією з інформаційних ресурсів спільного використання, електронних медичних карт пацієнтів та реєстрів. Інформаційні системи та їх можливості надають підтримку системі охорони здоров'я на всіх рівнях. Вони роблять можливою ефективну систему забезпечення важливими ресурсами закладів, наприклад, закупівлю медичного обладнання, ліків, препаратів, вакцин; управління електронними закупівлями, систему збуту та постачання.

Процес розширення можливостей системи охорони здоров'я ґрунтується на надійності, якості та доступності інформації про стан здоров'я пацієнта, можливості її розуміння та використання.

Електронний формат ведення медичної документації включає в себе формування, підписання та збереження електронних медичних документів. Вони проходять реєстрацію в єдиній державній системі та за потреби надається доступ до медичної інформації, яка ведеться у формі електронних медичних документів. Електронні медичні документи підписуються медичними працівниками лише з використання кваліфікованого електронного підпису (КЕП). Разом з тим, документи, які містять власноручний підпис пацієнта (заява або згода), зберігаються у паперовому вигляді, одночасно з цим повинно відбуватися їх переведення в електронну форму.

Використання якісних інформаційних систем закладами охорони здоров'я дозволяє зберігати медичну інформацію про пацієнтів, використовуючи різні бази даних, робити резервні копії медичної інформації, відновлення потрібних електронних медичних документів, можливість аналізу використання такої інформації (різноманітні звіти, факти надання доступу, автоматизоване ведення різноманітних електронних журналів, відстеження зміни та видалення інформації тощо).

Програмне забезпечення, яке розроблено спеціально для медичних закладів та спрямоване на документальний супровід процесу надання електронних медичних послуг, забезпечує:

1. Можливість переведення в електронний формат всього комплексу медичних документів пацієнта, зокрема його історії хвороби. Забезпечує його автоматичне формування, обробку, пошук та архівування.
2. Створення єдиного інформаційного простору, який завдяки інформаційній, інтелектуальній та комунікативній підтримці надає можливість

організації лікувально-діагностичних процесів та забезпечує оптимальні лікарські рішення.

3. Сприяння виконанню лікувально-дігностичних стандартів та оперативному контролю за ними.

4. Автоматизації взаємозв'язків клінічних, параклінічних та інших підрозділів закладу сфери медицини для користі пацієнта.

5. Можливості автоматизованого отримання різних офіційних статистичних даних, зведень, звітів, проведення на їх основі аналізу діяльності медичного закладу та його структурних підрозділів, підвищення ефективності управлінських дій.

6. Необхідний рівень безпеки для медичної інформації.

У разі внесення змін до інформації, що міститься в електронному медичному документі, наприклад, виправлень, то інформаційна система зберігатиме усі копії документа протягом усього терміну зберігання, встановленого для такого виду електронних медичних документів.

Електронні медичні документи зберігаються в інформаційній системі, яка використовується для їх створення. У деяких випадках, визначених нормативно-правовими актами або угодами між учасниками системи документообігу в сфері охорони здоров'я, документи можуть зберігатися в інших інформаційних системах.

Сучасний розвиток інформаційних технологій суттєво впливає на всі аспекти життя, включаючи медицину. Багато країн уже успішно впровадили цифрові технології в систему охорони здоров'я, що дозволило їм перейти на новий формат роботи. Основною метою таких змін є забезпечення функціонування системи відповідно до стратегій розвитку електронної медицини. [10].



Рис. 2.1. Стратегія електронної охорони здоров'я

Джерело: особисті дослідження автора

Медичні працівники часто стикаються з проблемою перевантаження через високі вимоги до якості роботи, які не завжди відповідають наявному часу. Значну частину їхнього часу займає ведення записів, внесення даних у бази та виконання інших адміністративних завдань. Щоб вирішити цю проблему, було розроблено пристрій «Augmedix».

Цей інноваційний інструмент, який лікар носить на голові, використовує Google Glass і голосовий помічник для запису та нагадувань про інформацію про пацієнта під час обстежень. Пристрій значно спрощує роботу медиків, пропонуючи низку переваг: налаштування через смартфон, голосове введення медичних записів, можливість документувати інформацію в реальному часі, більш

глибоке дослідження стану пацієнта, оперативні відповіді на питання та загальне підвищення задоволеності як медичного персоналу, так і пацієнтів (Рис. 2.2).



Рис. 2.2. Система «Augmedix»

Джерело: особисті дослідження автора

Окрім того, все більшого значення набувають інформаційні технології, які дозволяють стежити за станом здоров'я пацієнтів з хронічними захворюваннями такими як діабет, ожиріння, серцево-судинні захворювання тощо, на відстані.

Прикладом інновацій у сфері медицини є розробки компанії «ZetrOZ», яка спеціалізується на акустичній терапії та створює портативні ультразвукові пристрої для полегшення болю.

Серед популярних цифрових рішень для медичних оглядів виділяються пристрої «Tyto» і «MedWand». «Tyto» являє собою компактний набір для досліджень, що включає пристрій з камерою, термометром і трьома насадками для огляду горла, вух, серця та легенів. Налаштування здійснюється через спеціальний додаток на смартфоні, який забезпечує зв'язок із лікарем. Завдяки камері, лікар має змогу детально розглянути область проблеми, що спрощує постановку діагнозу.

Аналогічний функціонал пропонує «MedWand». Цей пристрій дозволяє отримувати інформацію про пульс, частоту дихання, артеріальний тиск, рівень глюкози в крові, температуру тіла та насиченість крові киснем. Дані надсилаються лікарю в режимі реального часу через додаток, що дає змогу оперативно визначити діагноз.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Прогрес у сфері інформаційно-комунікаційних технологій приніс вигоду не лише державній системі охорони здоров'я, а й процесу індивідуального медичного забезпечення. ІКТ змінюють систему управління закладами галузі медицини, способи надання медичних послуг та систему охорони здоров'я в цілому.

Отже, електронна система охорони здоров'я застосовується як інструмент для забезпечення прозорості, вона передбачає вектори розвитку такі, як використання спеціальних ІТ та програмних продуктів, створених спеціально для медичних закладів.

Впровадження сучасної електронної системи охорони здоров'я – невід'ємна частина трансформації системи охорони здоров'я України.

Розвиток інформаційних технологій в сучасному світі вносить свої корективи у всі сфери життя. Деякі країни уже мають досвід оцифровізації сфери охорони здоров'я, у яких вона уже працює у новому форматі. Головною метою цієї сфери є робота відповідно до стратегій розвитку електронної охорони здоров'я.

Окрім того, все більшого значення набувають інформаційні технології, які дозволяють стежити за станом здоров'я пацієнтів з хронічними захворюваннями такими як діабет, ожиріння, серцево-судинні захворювання тощо, на відстані.

РОЗДІЛ 3.

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ «e-Health» ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ НАДАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПОСЛУГ

Процес впровадження електронних послуг у галузі медицини в Україні постійно удосконалюється та має позитивні результати. У 2015 році відбувся початок надання державних електронних послуг в Україні. На сьогодні, у нас уже є значний перелік електронних медичних послуг:

З 4 червня 2021 року в Україні запроваджена цільова модель формування та видачі е-лікарняних. Медичний висновок про тимчасову непрацездатність є електронним документом, який автоматично створюється на основі електронних медичних записів. У цьому документі відсутня інформація про діагнози, призначене лікування чи будь-які інші медичні деталі. Він містить лише підтвердження періоду непрацездатності та адміністративні дані. Після підписання лікарем за допомогою КЕП (кваліфікованого електронного підпису) документ автоматично надсилається до електронного реєстру листків непрацездатності Пенсійного фонду [22].

Електронний листок непрацездатності: формується (видається) з електронного реєстру листків непрацездатності (ЕРЛН, Реєстр) на підставі медичного висновку про тимчасову непрацездатність

Ще один сервіс, який уже працює, – «Малятко». Після народження дитини батьки у пологовому будинку отримують електронний медичний висновок про народження. Цей документ офіційно підтверджує факт народження дитини та містить необхідну інформацію [20].

Медичний висновок про народження є основою для використання сервісу «Малятко». Завдяки цьому онлайн-сервісу можна здійснити такі дії:

- зареєструвати народження дитини в органах державної реєстрації;
- отримати податковий номер для дитини;

- оформити допомогу при народженні;
- зареєструвати місце проживання дитини;
- внести дані про дитину до Реєстру пацієнтів та виконати інші необхідні дії [20].

Програма дозволяє пацієнтам безкоштовно або з мінімальною доплатою отримувати ліки для лікування серцево-судинних захворювань, діабету II типу та бронхіальної астми. Якщо у пацієнта вже підтверджений діагноз і призначена схема лікування, рецепт можна отримати телефоном. Придбати препарати за електронним рецептом можна в будь-якій аптеці, яка уклала договір із Національною службою здоров'я на відшкодування вартості ліків (реімбурсацію).

Електронне направлення дозволяє обрати будь-який зручний медзаклад, незалежно від місця проживання чи реєстрації. Його виписує лікар, з яким підписана декларація, або інший спеціаліст. Завдяки електронному направленню НСЗУ бачить, куди звертається пацієнт за медичною послугою та перераховує туди оплату за пацієнта [4].

Усі сервіси спрямовані на підвищення доступності медичних послуг для пацієнтів, спрощення обміну інформацією між державними установами та усунення зайвої паперової роботи. Вони також дозволяють економити час, який раніше витрачався на отримання печаток та очікування в чергах. Найважливіше – ці нововведення роблять медичну систему більш зосередженою на потребах пацієнтів.

Сучасна тенденція цифрових перетворень системи управління та надання послуг з використанням технологій Інтернет речей спонукає до оцифровізації сфери охорони здоров'я в Україні з метою забезпечення прозорості та ефективності управління нею. Впровадження системи електронного здоров'я має суттєве значення для розвитку електронного урядування в Україні.

Окремої уваги в цьому контексті заслуговує розробка та запровадження системи «E-Health» — електронної системи охорони здоров'я, що забезпечує

обмін медичною інформацією та реалізацію програми медичних гарантій населенню [3].

eHealth – це сучасна електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ), яка сприяє наданню якісних медичних послуг пацієнтам та підвищенню ефективності роботи лікарів. Вона дозволяє НСЗУ контролювати цільове використання державних коштів за програмою медичних гарантій та запобігати можливим зловживанням.

Для пацієнтів eHealth пропонує доступ до електронних сервісів, що забезпечують реалізацію їхніх прав на медичне обслуговування. Вони можуть отримувати медичну допомогу незалежно від місця реєстрації, укладати декларації з лікарями через особистий кабінет пацієнта, використовуючи ЕЦП, та користуватися послугами телемедицини, особливо важливими для мешканців сільської місцевості. Також система дає змогу отримувати ліки за електронними рецептами та пропонує інші зручності, які поступово впроваджуються.

Для медичних закладів, лікарів та персоналу eHealth відкриває можливості автоматизації робочих процесів, обліку наданих послуг, ефективного управління медичною інформацією та впровадження електронного документообігу.



Рис. 3.1. Статистичні дані порталу «e-zdorovyya»

Джерело: особисті дослідження автора

На рисунку 3 представлені дані з офіційного порталу «e-Zdorovya», де зазначено, що до системи «E-Health» вже підключено 1539 медичних установ [3]. Процес впровадження електронної системи охорони здоров'я здійснюється за активної співпраці таких організацій:

- 1) «eZdorovya»;
- 2) Національна служба здоров'я України;
- 3) Міністерство охорони здоров'я України;
- 4) підприємств бізнес сфери.

МОЗ України регулює впровадження «eHealth» на нормативно-правовому рівні. Національна служба здоров'я України (НСЗУ) має широкі повноваження у сфері управління медичними послугами. Вона укладає договори з постачальниками послуг, аналізує дані для прогнозування потреб населення, розробляє програму медичних гарантій, встановлює тарифи, здійснює моніторинг виконання договорів та оплачує медичні послуги згідно з умовами контрактів. Також НСЗУ відповідає за впровадження електронної системи охорони здоров'я (eHealth) і є адміністратором Центральної бази даних (ЦБД).

НСЗУ визначає потреби населення у медичних послугах та займається укладанням угод. Міністерство охорони здоров'я розробляє нормативно-правову базу та контролює впровадження системи eHealth. У бізнес-секторі відповідальність за підтримку та функціонування електронних медичних інформаційних систем (МІС) лежить на відповідних організаціях.

Адмініструванням і технічною підтримкою Центральної бази даних займається «eZdorovya». Вона забезпечує безперебійну роботу ЦБД, розробку та оновлення програмного забезпечення, контроль доступу до бази даних для МІС, а також захист конфіденційної інформації.

Запровадження eHealth демонструє прозорість, ефективність і зручність роботи системи охорони здоров'я. Архітектура проєкту побудована на взаємодії

керівників системи з медичними закладами через медичні інформаційні системи та Центральну базу даних (Рис. 3.2).



Рис. 3.2. Архітектура системи «e-Health» в Україні

Джерело: особисті дослідження автора

До цілей цього проекту відноситься: забезпечення прозорості фінансування, перехід на електронний облік, створення нових електронних сервісів, створення простору для інновацій в медицині та розвиток медичного ІТ-ринку [3]. Все це свідчитиме про економію великої кількості часу, що у свою чергу акцентує увагу на зручності надання та отримання електронних медичних послуг. Отже, рівень задоволеності громадян повинен зростати.

Ключовою умовою впровадження системи «e-Health» є наявність сучасних медичних інформаційних систем. Сьогодні існує значна кількість таких систем, зареєстрованих у «e-Health». Вони сприяють роботі порталу «eZdorovya», забезпечуючи реєстрацію медичних закладів і надання їм електронних послуг. Є чимало прикладів інноваційних електронних медичних систем, зареєстрованих на

платформі, які користуються великою популярністю. Для прикладів візьмемо електронну систему «HELSI». Ця електронна медична система є сучасним, зручним та надійним інструментом, розробленим для пацієнтів, лікарів, а також державних і приватних медичних закладів. Пацієнти можуть скористатися рядом електронних послуг, таких як вибір лікаря, запис на прийом онлайн, консультації з лікарем у режимі реального часу та доступ до власної електронної медичної картки через особистий кабінет.

Для лікарів система також створює комфортні умови роботи, дозволяючи ефективно організовувати процеси через її інтерфейс [4].

Ще один цікавий приклад - електронна система «EMCIMEД». Вона також спрощує надання медичних послуг. Її головна мета цієї - спрощення функцій управління медичними закладами. Електронна медична система «EMCIMEД» передбачає автоматизацію ключових процесів медичного закладу:

- створення електронної медичної карти; виписування і погашення електронних рецептів;
- ведення бази даних пацієнтів; управління кадрами медустанови;
- облік лікарських засобів на складах і відстежування пересування медикаментів між підрозділами клініки;
- робота з результатами лабораторних досліджень, їхнє зберігання в базі даних системи;
- автоматизація документообігу та взаємовідносин з партнерами та контрагентами (страховими компаніями, підрядниками, постачальниками) [2].

Прикладом інновацій є електронна медична система «Поліклініка без черг», яка дозволяє пацієнтам записуватися до лікаря онлайн і переглядати свою історію хвороби через персональний кабінет. На порталі «e-Zdorovya» можна знайти чимало подібних прикладів. Усі електронні медичні системи створені для реалізації головної мети проєкту «e-Health» – автоматизації роботи медичних

закладів. Щомісяця цей перелік поповнюється новими інформаційними системами, які вже стали важливим інструментом для розвитку медичної галузі..

Основним завданням уряду України сьогодні є створення «Цифрової держави», де всі державні послуги будуть доступні в онлайн-форматі. У сфері охорони здоров'я пріоритетом стало впровадження системи «E-Health». Ця екосистема надасть пацієнтам можливість зручно й ефективно отримувати медичні послуги, забезпечить лікарів доступом до необхідних медичних даних, а керівництво медичних закладів отримає повний доступ до аналітичної інформації для ухвалення стратегічних рішень [21].

Функціонування медичних баз даних в Україні розпочалося у 2016 році. У вересні 2018 року було запроваджено ведення бази даних про медичні професійні огляди, що дозволило громадянам перевіряти легітимність медичних довідок та отримувати їх дублікати. Це сприяло зміцненню довіри населення до якості державних послуг [6].

До 2020 року основним ресурсом для надання адміністративних послуг був «Єдиний державний портал адміністративних послуг». Однак він пропонував обмежену кількість онлайн-послуг, зокрема, в галузі охорони здоров'я доступними були лише послуги з атестації лікарів і косметичних засобів. З огляду на потреби користувачів і необхідність розширення переліку послуг, було впроваджено оновлений портал із значно ширшими можливостями, який забезпечив максимальну доступність онлайн-сервісів.

Наразі, найбільш цікавим результатом проектів реформування є портал «ДІЯ». На порталі «ДІЯ» послуги можна знайти за розділам. Щодо медичних послуг, вони знаходяться у розділі «Здоров'я» та передбачають отримання електронних медичних довідок або послуг відносно своєї електронної медичної картки [22].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

В Україні процес впровадження електронних послуг у сфері медицини постійно вдосконалюється і вже демонструє позитивні результати. Початок надання державних електронних послуг у цій галузі розпочався у 2015 році. Сьогодні доступний широкий перелік таких послуг, серед яких:

Електронний листок непрацездатності, який створюється на основі медичного висновку про тимчасову непрацездатність. Документ автоматично формується з електронного реєстру листків непрацездатності (ЕРЛН).

Ще один сервіс, який уже працює, – «Малютко». Після народження дитини батьки у пологовому отримують медичний висновок про народження. Це – електронний документ, що підтверджує народження дитини і містить про це інформацію [20].

Електронний рецепт на програму «Доступні ліки» забезпечує можливість отримати препарати для лікування серцево-судинних захворювань, діабету II типу та бронхіальної астми безкоштовно або зі сплатою невеликої частини вартості.

Електронне направлення дозволяє обрати будь-який зручний медзаклад, незалежно від місця проживання чи реєстрації. Його виписує лікар, з яким підписана декларація, або інший спеціаліст. Завдяки електронному направленню НСЗУ бачить, куди звертається пацієнт за медичною послугою та перераховує туди оплату за пацієнта [4].

Сучасна тенденція впровадження цифрових технологій, зокрема використання Інтернету речей, стимулює процес цифровізації системи охорони здоров'я в Україні. Це спрямовано на підвищення прозорості та ефективності управління медичною галуззю.

Одним із ключових елементів цього процесу є система «e-Health», яка відіграє важливу роль у розвитку електронного урядування. Ця електронна система охорони здоров'я забезпечує обмін медичними даними та реалізацію

програми медичних гарантій для громадян, сприяючи покращенню якості медичних послуг [3].

До цілей цього проекту відноситься: забезпечення прозорості фінансування, перехід на електронний облік, створення нових електронних сервісів, створення простору для інновацій в медицині та розвиток медичного ІТ-ринку [3]. Все це свідчитиме про економію великої кількості часу, що у свою чергу акцентує увагу на зручності надання та отримання електронних медичних послуг. Отже, рівень задоволеності громадян повинен зростати.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У сучасному цифровому світі, що постійно розширюється завдяки технологічному прогресу, значним інвестиціям в економіку та соціально-культурним змінам, інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у медичну сферу стає дедалі актуальнішою. Це відіграє ключову роль у забезпеченні пацієнтів якісними та безпечними медичними послугами на рівних умовах, а також у виконанні завдань, пов'язаних із медичними дослідженнями та складанням звітності. Інформаційні та телекомунікаційні технології, як важливий рушій економічного та соціального розвитку, є невід'ємним елементом реформування та вдосконалення системи охорони здоров'я.

Цифровізація надання медичних послуг, яка почалась шість років тому, дозволяє пацієнтам і лікарям користуватися зручними сервісами.

Удосконалення цифровізації медичної системи дозволить досягти кількох цілей. По-перше, завдяки роботі електронних сервісів зменшиться навантаження на медичних працівників і бюрократичність в закладах охорони здоров'я. По-друге, завдяки цифровізації пацієнти мають змогу отримувати якісні та доступні послуги. І нарешті, за її допомогою визначаються інструменти для управління, на підставі її даних формується політика і приймаються ефективні рішення.

Отже, впровадження сучасної системи «e-Health» – невід'ємна частина процесу реформування системи охорони здоров'я України.

На підставі проведеного дослідження можна сформулювати рекомендації для удосконалення механізму надання електронних послуг в умовах реформування галузі медицини:

1. Необхідно активніше залучати громадскість до обговорення нововведень щодо надання електронних послуг у закладах сфери охорони здоров'я; посилити комунікацію з населенням з метою визначення їх потреб;

2. Посилити захист персональних даних пацієнтів у сфері електронної медицини, використовуючи досвід інших країн. Це викличе довіру населення до реформ та обмежить зловживання у сфері медицини;

3. Проведення періодичного аналізу застосування передових практик впровадження електронних медичних послуг для удосконалення використанні інтернет-технологій в сфері охорони здоров'я.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. «AUGMEDIX». Rehumanizing Healthcare. [Електронний ресурс]/ «AUGMEDIX». // Rehumanizing Healthcare. – URL: <https://augmedix.com/>
2. «EMCIMED». Medical Information System. [Електронний ресурс] / «EMCIMED». // Medical Information System. – URL: <https://www.mcmed.ua/ua>
3. «EZdorovya». Адміністратор Центральної бази даних eHealth України. [Електронний ресурс] / «EZdorovya». // Адміністратор Центральної бази даних eHealth України. – URL: <https://ehealth.gov.ua/>
4. «Helsi Реформа». Про Helsi. [Електронний ресурс] / «Helsi Реформа». // Про Helsi. – URL: <https://reform.helsi.me/about-us>
5. «TytoCare». Always Know with Tyto. [Електронний ресурс] / «TytoCare». // Always Know with Tyto. – URL: <https://www.tytocare.com/>
6. Дацій Н. В., Драган І. В., Мосюрчак К. О. Публічне управління здоров'ям населення як системотворчою ланкою та кінцевим результатом діяльності системи охорони здоров'я та надання медичних послуг. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2023. № 10. <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/2240/2269>
7. Дацій Н. В., Никитюк А. М. Теоретичні підходи до системи надання медичних послуг в умовах цифрової трансформації. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2023. № 1. <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/issue/view/54>
8. Довженко В. А., Симоненко Л. І. Іванюк О. В. Проблеми медичного обслуговування сільського населення в умовах політики децентралізації влади. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 9. С. 83–89. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.9.83.
9. «Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України». Перевірка медичної довідки. [Електронний ресурс] / «Єдиний веб-портал органів виконавчої

влади України». // Перевірка медичної довідки. – URL: <https://www.kmu.gov.ua/service/perevirka-medichnoyi-dovidki>

10. Закон України про електронні довірчі послуги. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19>.

11. Концепція електронного урядування в Україні: Постанова Кабінету Міністрів України від 20.09.2017 № 649-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/6492017%D1%80>

12. Круц А.О. Проблеми та перспективи впровадження електронного урядування в Україні. *Економіка, фінанси, облік, менеджмент і право в Україні та світі*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Полтава, 2018. – С. 53–54

13. Круц А.О. Застосування Інтернету речей при впровадженні електронних послуг. *Сучасні проблеми управління: управління в умовах цифрових трансформацій*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 2019. – С. 38-39

20. «Ліга.Новости». Е-малюк. [Електронний ресурс] / «Ліга.Новости». // Е-малюк. – URL: <https://ua-news.liga.net/society/news/e-malyuk-z-1-sichnya-mojna-budeotrimati-10elektronnih-poslug>

21. Поліклініка без черг. EHealth. [Електронний ресурс] / «Поліклініка без черг» // EHealth. – URL: <http://pb4.com.ua/>

22. «Портал Дія». Про портал. [Електронний ресурс] / «Портал Дія». // Про портал. – URL: <https://plan2.diia.gov.ua/>

23. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні на 2017-2018 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України Від 14.06.2017р. №394-р. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=250069939> (дата звернення: 20.12.2024).

26. Про електронний цифровий підпис: Закон України від 22 трав. 2003 р. №852IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/852-15>. (дата звернення: 20.12.2024).

30. Про схвалення Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.11.2016 р. № 918-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/918-2016-%D1%80>. 23.11.2024).

31. Про питання Єдиного державного веб-порталу електронних послуг та Єдиного державного порталу адміністративних послуг: Постанова Кабінету Міністрів України від 04 грудня 2019 р. № 1137 URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pitannya-yedinogo-derzhavnogo-veb-portaluelektronnihposlug-ta-yedinogo-derzhavnogo-portalu-administrativnih-poslugi041219>.

32. Регламент організації взаємодії органів виконавчої влади в електронній формі: затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF#n1251> (дата звернення: 20.12.2024).

33. Типова інструкція з діловодства в міністерствах, інших центральних та місцевих органах виконавчої влади: затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF#n593> (дата звернення: 20.11.2024).

34. Типова інструкція з документування управлінської інформації в електронній формі та організації роботи з електронними документами в діловодстві, електронного міжвідомчого обміну: затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF> (дата звернення: 20.11.2024).

35. Якобчук В. П. та ін. Публічне управління та адміністрування : навч. посібник / за заг. ред. В. П. Якобчук. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2024. – 476 с.