

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

III науково-практичної інтернет-конференції



**РОЗВИТОК
ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У
МЕДИЦИНІ**

*м. Чернівці
21 червня 2023 року*

контролю здоров'я пацієнта на основі алгоритмізованих дій і необхідної професійної бази медичних знань, що фізично складно виконати людині.

Застосування чат-ботів у клінічній практиці лікаря дозволить автоматизувати рутинні операції у різних аспектах діяльності лікарів і медсестер. Це дозволить вивільнити час, який можна перерозподілити на більш важливі завдання. Фактично, чат-боти можуть виконувати всі ті алгоритмічні дії й охопити певний обсяг медичних обов'язків лікаря, у яких є доцільність, що буде полегшувати роботу лікаря і забезпечувати кращу діагностику та лікування у випадках обмеженості людського ресурсу. У цілому чат-боти пропонують унікальні можливості у клінічній практиці лікаря, і є перспективною технологією, яка буде зростати у майбутньому.

Список використаної літератури

1. Anandan P., Kokila S., Elango S., Gopinath P., Sudarsan P. Artificial Intelligence based Chat Bot for Patient Health Care. In 2022 International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI). IEEE, 2022.
2. Kryvenko I., Melnyk V., Chalyy K. Functionality and usability evaluation of interactive mobile digital medical assistant. In 2022 Jubilee International Conference on Radiation in Various Fields of Research, RAD Centre Herceg Novi, 2022. p.6.
3. Kryvenko I.P., Chalyy K.O. Modern eHealth Technologies and Patient-Centered Applications Usability. Wiadomości Lekarskie, Vol. 75, 2022. p. 1221.

Криштопа А.О., Крєктун І.А.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У МЕДИЦИНІ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

alla335578@gmail.com , ivankrektun11@gmail.com

Інформаційно-комунікаційні та комп'ютерні технології широко застосовуються в різних галузях діяльності людини. Не виключенням стала і медицина. Електронна охорона здоров'я (E-health) розуміє під собою використання інформаційно-комунікаційних технологій для поліпшення рівня охорони здоров'я, включаючи спосіб мислення та організації процесів у системі охорони здоров'я та пов'язаних сферах (науці, освіті, дослідницькій діяльності) [1]. Використання сучасних технологій у медицині дозволяє спростити та пришвидшити процедуру надання медичної допомоги, розширити можливості та права пацієнта, що покращує їхню участь у прийнятті медичних рішень, прихильність до лікування і, таким чином, результати лікування [2].

Основними сферами електронної охорони здоров'я є: використання комунікаційних технологій для забезпечення зв'язку між пацієнтами та медичними працівниками; використання технологій електронної охорони здоров'я для моніторингу, відстеження та інформування про стан здоров'я пацієнта; збір, використання та управління даними про здоров'я.

Одним із результатів використання інформаційно-комунікаційних технологій в медицині є ведення електронних медичних карток, що дозволяє оперативніше формувати історію хвороби, надає доступ до інформації одночасно на декількох пристроях, а також сприяє полегшеному збору даних для статистичних досліджень.

Не менш важливим є застосування цифрових технологій у клінічних випробуваннях. Клінічні випробування є базовим інструментом, що використовується при оцінці безпеки та ефективності нових медичних виробів, лікарських препаратів, тощо. Використання цифрових технологій у цій сфері дозволяє знизити вартість таких досліджень, зменшити навантаження на учасників, а також збільшити вибірку піддослідних.

Принагідно варто згадати, що інформаційно-комунікаційні технології використовуються у фармацевтичній промисловості для заміни паперових рецептів цифровими, контролю за наявністю чи відсутністю певних препаратів тощо.

Крім того, за останні роки рівень застосування в медицині комп'ютерів підвищився, що робить медицину все більш автоматизованою. Сучасна діагностика в медицині неможлива без застосування обчислювальної техніки. До таких досліджень можна віднести магнітно-резонансну томографію, ультрасонографію, комп'ютерну томографію тощо. Без застосування комп'ютера людина не була б здатна обробити такий об'єм інформації, який надходить із досліджень.

Було представлено лише кілька прикладів застосування інформаційно-комунікаційних та комп'ютерних технологій у медицині, що, безумовно, підвищує рівень охорони здоров'я. Подальший розвиток інформаційних технологій та їх удосконалення буде супроводжувати розвиток інших галузей, зокрема медицини.

Список використаних джерел

1. Радзішевська С. Б., Висоцька О. В. Інформаційні технології в медицині. E-health / за ред. В. Г. Книгавка. – Харків : ХНМУ, 2019. – 72 с.
2. Josephus FM van den Heuvel, T Katrien Groenhof, Jan HW Veerbeek, Wouter W van Solinge, A Titia Lely, Arie Franx, Mireille N Bekker. Originally published in the Journal of Medical Internet Research (<http://www.jmir.org>), 05.06.2018.
3. Tim Shaw, Deborah McGregor, Melissa Brunner, Melanie Keep, Anna Janssen, Stewart Barnet. Originally published in the Journal of Medical Internet Research (<http://www.jmir.org>), 24.10.2017.
4. Inan, O.T., Tenaerts, P., Prindiville, S.A. *et al.* Digitizing clinical trials. *npj Digit. Med.* **3**, 101 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0302-y>