Література

1. Дейнега І. О. Формування інформаційного потенціалу маркетингової діяльності підприємства / І. О. Дейнега, О. В. Дейнега // Міжнародний науковий журнал «Науковий огляд». – 2016. – Т. 2. – №. 23. – С.1-14.

2. Ольшанська О. В. Сучасні аспекти когнітивістики в економічному розвитку / О. В. Ольшанська // Вісник Київського національного університет технологій та дизайну. – 2014. – № 6 (81). – С. 78–82.

2. Педько І. А. Концептуальні засади формування маркетингових інформаційних систем підприємств // Науковий журнал Економічний вісник Національного гірничого університету. – 2015. – Т. 51. – №. 51. – С. 110-117

УДК 311.2:614.1

Лубковська О.А., аспірант
Національна медична академія
післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

DATA SCIENCE ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ СФЕРИ

Процеси діджиталізації в сучасних умовах сприяють розвитку різноманітних сфер економічної діяльності та впровадженню інноваційних продуктових рішень. Поряд з обладнанням важливим напрямом розвитку виступає програмне забезпечення, яке дозволяє впроваджувати алгоритми оптимізації різноманітних процесів. Наявність великої кількості комп'ютерного обладнання, інтегрованого в мережу Інтернет, та можливість накопичення великих масивів інформації дозволили активізувати процес впровадження методів Data Science у різні сфери людської діяльності. Орієнтація світової спільноти на досягнення цілей Сталого розвитку передбачає вирішення низки соціальних питань з метою покращення рівня життя населення в усіх країнах світу. Одним з важливих соціальній напрямів у даному контексті є сфера охорони здоров'я, вдосконалення якої передбачає застосування інноваційних технологій. Слід відмітити, що сучасна медична наука передбачає використання великих обсягів даних для тестування різноманітних методів лікування захворювань, створення обладнання зі спеціалізованим програмним забезпеченням для діагностики, розробки лікарських препаратів тощо. Завдяки використанню методів машинного навчання можливо не лише запровадити інновації у медичну сферу, але створити передумови для збільшення рівня доступності послуг у сфері охорони здоров'я для широких верств населення. До драйверів розвитку сфери охорони здоров'я слід віднести наявність великої конкуренції між приватними компаніями,

які в процесі боротьби за клієнтів активно розробляють та виводять на ринок інноваційні продукти. В процесі досягнення поставленої мети інформація про специфічні аспекти медичної діяльності виступає у якості цінного джерела для розробки передових продуктів, які будуть користуватись істотним попитом на міжнародному та національних ринках. Поряд з цим, органи державного управління в процесі розробки та реалізації національних програм щодо оптимізації функціонування системи охорони здоров'я завдяки накопиченню різноманітними структурами великих обсягів інформації мають можливість залучати відповідних фахівців у сфері Data Science [1]. Використання методів машинного навчання дає можливість більш детально вивчати людський організм та розробляти передові підходи для профілактики та лікування різноманітних хвороб. Розглянемо більш детально основні напрями використання методів Data Science у сфері охорони здоров'я:

1. Використання портативних приладів для контролю певних показників організму. Сучасне обладнання дає можливість щодня збирати близько двох терабайт даних про організм окремої людини. Портативні прилади навчились накопичувати статистичну інформацію про частоту серцевих скорочень, режим сну, рівень глюкози в крові, рівень стресу, мозкову активність тощо. Алгоритми машинного навчання на основі зібраних даних ідентифікують зміни в показниках здоров'я пацієнта та передбачають можливі порушення. У США щороку близько 600 тис. осіб ризикують померти від раптових зупинок серця, а портативні прилади з інтегрованими алгоритмами машинного навчання дозволяють передбачити проблеми та своєчасно надіслати попередження пацієнту та екстреним службам. Поряд з цим, лікарі та фахівці у сфері фізичного здоров'я отримали можливість завдяки показникам інтелектуальних пристроїв корегувати програми лікування та проведення фізичної реабілітації [2].

2. Підвищення точності та ефективності діагностики. Не зважаючи на існування системи підготовки фахівців за різними спеціалізаціями у медичній сфері та запровадження інноваційних методик діагностики хвороб, у світі спостерігається помилкова діагностика захворювань, що призводить до 10% смертей серед пацієнтів. Відповідно, навчання висококваліфікованих медичних працівників передбачає значні економічні та часові затрати, але не дозволяє вирішити проблему встановлення хибних діагнозів. Завдяки використанню алгоритмів машинного навчання поступово підвищується точність та ефективність діагностики. Окремим перспективним напрямом є розпізнання візуалізованих даних (рентген, КТ тощо) та порівняння з наявною базою клінічних звітів і лабораторних досліджень з метою діагностики окремих захворювань. Використання нейронних мереж в процесі аналізу звукової інформації також дозволяє виявити певні відхилення від норми (наприклад, симптоми бруксизму).

3. Розвиток прецизійної медицини. Запровадження інноваційних технологій дає можливість реалізовувати індивідуалізовані підходи до лікування окремих пацієнтів, відносячи їх до певних підгруп. Завдяки наявності великих масивів даних можливо засобами машинного навчання ідентифікувати закономірності у симптомах та створити точні профілі пацієнтів. Відповідно, створюються передумови для підвищення ефективності персоналізованого лікування та зниження рівня смертності.

4. Проведення фармацевтичних досліджень у сфері лікування складних захворювань. Завдяки збору великих обсягів даних можливо реалізувати сучасні алгоритми машинного навчання щодо оцінювання ефективності медичних препаратів та потенціалу їх трансформації. Так, медичний стартап BERG Health займається розробкою ліків від раку, застосовуючи в процесі досліджень потужні методи Data Science. Перспективність окресленої методики пояснюється можливістю знаходження ефективних методів розробки ліків для широкої групи захворювань.

Література

1. Revolution in Health Care: How Will Data Science Impact Doctor–Patient Relationships? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2018.00099/full

2. 7 Ways Data Science Is Reshaping Healthcare. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.altexsoft.com/blog/datascience/7-ways-data-science-is-reshaping-healthcare/

УДК 339.1

Євсейцева О.С. науковий керівник к.е.н., доц.
Козелець О.В., студентка групи мгЗКМ-20
Київський національний університет технологій та дизайну

ЯК ДИЗАЙН САЙТУ ВПЛИВАЄ НА ЙОГО ПРОСУВАННЯ

Сайт - це маркетинговий інструмент та представництво компаній в інтернеті. Клієнт, потрапивши на сторінку, повинен легко і швидко знайти необхідну інформацію і залишити замовлення на товар, але для цього недостатньо привабливо складеної маркетингової пропозиції, сайт повинен викликати довіру і створювати враження надійної компанії. Продуманий дизайн сайту впливає на поведінку відвідувачів, має пряме відношення до ефективного SEO-просування, а, значить, до залучення клієнтів та зростання продажів. Більш того, в загальному контексті ресурсу, ваш продукт може бути представлений по-різному. Сайт потрібно зробити максимально зручним і зрозумілим. І в цьому випадку унікальність дизайну має вирішальне значення. Просування сайту - це комплекс заходів, спрямованих на: