

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний технологічний університет
Університет Інформатики і прикладних знань, м.Лодзь, Польща
Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут»
Навчально-науковий інститут комп'ютерних систем і технологій
«Індустрія 4.0» ім. П.М. Платонова

XXIII Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів

«СТАН, ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ»

Матеріали конференції



Одеса

20-21 квітня 2023 р.

Стан, досягнення та перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XXIII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 20-21 квітня 2023 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2023 р. – 449 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані за тематичними напрямками конференції.

Збірник буде корисним як для фахівців і працівників фірм, зайнятих в області ІТ, так і для викладачів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямками і спеціальностями програмного забезпечення, обчислювальної техніки і автоматизованих систем, прикладної математики та обробки інформації, буде корисним професіоналам з комп'ютерного моделювання та розробки комп'ютерних ігор.

Результати досліджень у збірнику представляють собою своєрідний зріз сучасного стану справ в перерахованих галузях знань, який може допомогти як фахівцям, так і студентам університетів скласти загальну картину розвитку інформаційних технологій та пов'язаних з ними питань.

Наукові праці згруповані за напрямками роботи конференції та наведені в алфавітному порядку прізвищ авторів.

Матеріали (тези доповідей) друкуються в авторській редакції. Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.

Матеріали подано українською та англійською мовами.

Редактор збірника Котлик С.В.

майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю в коледжах. Максимович О. (Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка)	
24. Визначення тенденцій розвитку 3D-моделювання та їх вплив на професійну підготовку спеціалістів в цій галузі. Марчук М.С., Дубич К.П. (Рівненський державний гуманітарний університет)	160
25. Використання цифрового інструменту RadiAnt DICOM Viewer студентами III курсу спеціальності «Медицина» в практичних навчальних навичках вибіркового компоненту «Променева діагностика, променева терапія». Мацькевич В.М., Ленчук Т.Л. (Івано-Франківський національний медичний університет)	161
26. Інформаційна система навчально-наукових ресурсів кафедри. Мулик О.В., Свинчук О.В., Бандурка О.І. (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»)	163
27. Організація комунікації деканату зі студентами. Камушков О.С., Нікітчина Т.М., Перетяка О.С. (Одеський національний технологічний університет)	164
28. ChatGPT in Undergraduate Education: Benefits, Concerns, and Future Prospects. Огарков А.В., Харитонова Л.В., Копка К.О. (National Transport University)	166
29. Методи навчання, практичного тренування та наукової діяльності. Поліщук В.О., Зінченко С.М., Матейчук В.М., Кириченко К.В. (Херсонська державна морська академія)	167
30. Використання ігрових технологій для вивчення іноземних мов. Рудницький М.І. (Національний Університет "Одеська Політехніка")	169
31. Розробка мобільного додатку для вивчення математики. Савченко С.Я., Вербинський Д.І, Мунтян І.В. (ВСП "Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНТУ)	171
32. Роль робототехніки та програмування в освіті майбутнього. Савчук В.А. (Національний університет «Одеська політехніка»)	173
33. Освітні напрямки навчання в сучасному світі. Ткаченко Л. А., Ющенко А. П. (Український державний університет імені Михайла Драгоманова)	175
34. Особливості україномовної термінології в галузі інформатики та комп'ютерних технологій. Франчук Р. В. (Український державний університет імені Михайла Драгоманова)	176
35. Телеграм бот для здобувачів вищої освіти. Черноусов Д.І., Бандурка О.І., Свинчук О.В. (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»)	178
36. Модернізація навчальної платформи для ОНТУ. Стогул В.М., Болтач С.В., Корнієнко Ю.К. (Одеський національний технологічний університет)	180
Розділ 4: Проектування інформаційних систем та програмних комплексів	182
1. Innovation as an indicator of the success of the company's functioning on the example of the it holding "choco". Amirkhankyzy A., Kim E.R. (University "Turan", Kazakhstan)	182
2. Towards domain modeling approach to software development for bank information systems. Daas T.I. (V.N. Karazin Kharkiv National University)	183
3. Development of an intelligent decision support system for ship movement management considering ship operator fatigue. Nosov P.S., Koretsky O.A., Onyshko D.M., Makarchuk D.V. (Херсонська державна морська академія)	186
4. Digitalization of the loan/installment process on the example of the IT company globerce capital. Sergeev K.A., Kim Ye.R. (University "Turan", Kazakhstan)	188
5. Architecture of software for solving virtual promotion problem based on lambda approach. Orekhov S.V. (Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут")	189
6. Building a model based on NLP for the implementation of semantic search in the	191

3. Halverson, E. R. (2019). How to think about robots in the classroom. *Harvard Educational Review*, 89(2), 184-201.
4. O'Rourke, E., & Harrison, J. (2018). Designing and Implementing Robotics Programs for Young Children. *Early Childhood Education Journal*, 46(6), 669-675.

УДК 37.011.33

ОСВІТНІ НАПРЯМКИ НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

ТКАЧЕНКО Л. А., ЮЩЕНКО А. П. (KALudmila@ukr.net; mikap@i.ua)

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

В роботі розглядаються питання куди рухається сучасний світ та освіта. Якісні зміни у навчанні не можливо без сучасних цифрових технологій. XXI століття є періодом стрімкого зростання значущості науки й освіти в житті кожної людини і суспільства. Роль освіти і науки зростатиме пропорційно їх здатності вирішувати конкретні життєві задачі кожної людини.

Освіта набуває величезної значущості не лише для особистісного розвитку та соціальної мобільності людини. Вона стає найвагомим чинником формування особистості, її життєстійкості та життєздатності у складних умовах глобального інформаційного суспільства, яке висуває до людини додаткові вимоги, створює нові екологічні, економічні, суспільно-політичні, інформаційні ризики [3].

Освітні напрямки навчання в сучасному світі окреслюють нові перспективи у педагогічній професії для вчителів та викладачів. Звертається увага на удосконалення змісту освіти, нові вимоги та напрямки до підготовки педагогічних працівників підвищують роль професійної освіти і відбуваються якісні зміни.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрових освітніх технологій в освітньому середовищі вимагає від педагога якісно нових професійних навичок, напрацювання новітніх методів та прийомів роботи в сучасному світі. Одним з пріоритетних напрямків в освіті є різне навчання: дистанційне, онлайн, змішане, мікронавчання, STEAM-освіта, гейміфікація, асинхронне навчання, віртуальна та доповнена реальність.

Виклад основного матеріалу. Дистанційне, змішане та онлайн навчання продовжують активно використовуватися всім світом. І якщо спочатку ми ставилися до них із пересторогою, то тепер багато чого змінилося. І це стало справжнім трендом.

Від простих відеолекцій вчителі та викладачі перейшли до більш ефективних форматів роботи, які передбачають активну взаємодію учасників освітнього процесу. До того ж, навчальні заклади все частіше використовують різноманітні онлайн-платформи для навчання, інтернет-ресурси та різні застосунки.

Віртуальна та доповнена реальність – це один із освітніх навчання, що повністю змінює уявлення про навчальний процес. Віртуальна та доповнена реальність дає змогу додати до навчання елементи гри та інтерактиву, зробити його більш наочним та, безперечно, цікавішим. За допомогою віртуальної та доповненої реальності можливо:

- легко опанувати навіть дуже складні навчальні теми;
- без проблем зосередитися на процесі навчання;
- зрозуміти, як застосовувати отримані знання на практиці.

Звернемо увагу на асинхронне навчання. Асинхронне навчання – це чудовий підхід, що дарує більше свободи учням, студентам, вчителям та викладачам. Особливо в умовах дистанційного та змішаного навчання. Асинхронний режим дає школярам, студентам можливість працювати над навчальними завданнями у власному темпі.

Немає необхідності намагатися з останніх сил наздогнати клас, групу, можна спокійно приділити більше уваги темі, яка видалася складною. Втім, асинхронне навчання неможливе без самодисципліни та вміння керувати часом, тож підійде воно не всім школярам та студентам [1].

Гейміфікація – це освіта у розважальному форматі, у формі гри. Саме ігрові механіки неабияк мотивують учнів, студентів виконувати домашнє завдання, проходити навчальні тести, розуміти складні теми та краще орієнтуватися у вивченому матеріалі. Наукові парки, веб-квести, анімовані навчальні ролики – це могутні засоби для формування компетентностей. Важлива суть – розповідь доступною і зрозумілою мовою, з інтеграцією елементів розваги, ігор і навчання.

Зауважимо, що мікронавчання – навчання конкретному вмінню, навички, не даємо все одразу. Знання потрібно подавати дозовано, невеликими порціями. Тільки одна навичка! Формат подачі інформації різноманітний – інтерактивне відео, інфографіка, вікторини, ігри тощо.

STEAM-освіта. STEAM=Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics – природничі науки, технологія, інжиніринг, мистецтво, математика. Однозначно, що вивчення теми комплексно, це запорука не тільки розвитку критичного мислення та засвоєння базових навичок і методів наукового дослідження, а й закріплення у дітей природної цікавості до дослідження світу [2].

Висновки. Дійсно важливо, що за допомогою різним напрямкам навчання у сучасному світі, як студенти так і учні можуть, ефективно, зручно, безпечно навчатись.

Освітній процес не переривається через будь-які виклики сьогодення, завдяки онлайн-заняттям нерідко стають єдиною формою навчання. Тому педагогам важливо пристосовуватися, опановувати нові способи викладання, щоб забезпечити безперервність та ефективність навчального процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Бондар М.* 7 освітніх трендів у 2022 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://24tv.ua/education/7-osvitnih-trendiv-2022-shho-uchniv-vchiteliv-ukrayina-novini_n1835384
2. 22 освітні тренди в 2022 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bogosvyatska.com/2022/10/09/22-osvitni-trendi-v-2022-roci/>
3. *Єрмаков І, Пузіков Д.* Відповідь школи на виклики ХХІ століття. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://osvita.ua/school/method/650/>

УДК 004:001.4:811.161.2

ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНОМОВНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ ІНФОРМАТИКИ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ФРАНЧУК Р. В.

(20fi.r.v.franchuk@std.npu.edu.ua)

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Розглядаються питання особливостей україномовної термінології, зокрема в галузі комп'ютерної техніки та інформатики. Наведено приклади дослідження даної проблеми іншими науковцями.

На сьогодні використання інформаційно-комунікативних технологій в різних галузях людської діяльності зумовлено вимогами часу. Разом з тим і в галузі освіти стали використовуватися такі терміни: «онлайн», «інтерактивна дошка», «інформація», «інтерактивні засоби навчання», «інтерактивні підручники» та інші слова, які