

На останньому етапі проводилося впровадження міждисциплінарних зв'язків під час навчального процесу, що відбувався он-лайн. Роботу на цьому етапі було обумовлено багатьма факторами: матеріально-технічною базою, наявністю комп'ютерів, рівнем комп'ютерної грамотності студентів, чіткістю проведення організаційно-методичної роботи, координацією діяльності викладачів, їх професійною компетентністю. Для успішного здійснення міждисциплінарних зв'язків у кожному конкретному випадку викладач чітко усвідомлював, з якою метою встановлюється зв'язок і в якій формі це буде зроблено.

Висновки. Застосування інтегрованого підходу до он-лайн навчання інформаційним технологіям та природничим дисциплінам студентів технічного університету дозволило, по-перше, покращити загальний рівень викладання інформаційних технологій та природничих дисциплін, по-друге, розширити загальноосвітню базу студентів. Таким чином під час он-лайн навчання вирішується проблема, як найменш – збереження, а як найбільш – підвищення якості освітнього процесу.

Література

- [1]. Освіта України в умовах воєнного стану. МОН України, Інститут освітньої аналітики. – 2022. URL: <https://mon.gov.ua/news/metodichni-rekomendaci>.
- [2]. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання : [монографія]. Черкаси : Брама-Україна, 2005. – 400 с.
- [3]. Літвінова М. Б., Штанько О.Д. Використання моделі L&D в інформаційному забезпеченні освітнього процесу в технічному університеті // Інженерні та освітні технології. – 2020. – Т. 8. – № 3. С. 45-57.

An Integrated Approach to Online Information Technology and Natural Sciences Teaching in Technical University

Oleg Dudchenko, Maryna Litvinova, Oleksandr Shtanko

Kherson Educational-Scientific Institute of Admiral Makarov National University of Shipbuilding

Abstract. A practical study of the effectiveness of integrated distance information technology and natural sciences teaching at a technical university has been carried out. The effectiveness of application and combination of different methods of teaching is considered and new educational technologies are proposed that allow to improve the overall level of teaching of information technology and natural sciences and to expand the general educational base of students.

Keywords: information technology, online learning, natural sciences, integrated approach.

УДК 378.143.3

ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН В ТЕХНІЧНОМУ ЗВО В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

Кисельова Т.В.

старший викладач кафедри сучасних мов

Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

м.Миколаїв, Україна

tetiana.kiseliova@nuos.edu.ua

Анотація. Розглянуто наукові підходи вчених до визначення поняття «цифрового освітнього середовища». Запропоновано власне визначення даного поняття, що розглядається як інтегрована колекція цифрових сервісів і програм, що забезпечують спілкування, взаємодію, навчальний процес, участь у віртуальних навчальних спільнотах з метою формування в майбутніх фахівців цифрової компетентності. Проаналізовано цифрові інструменти, які

використовуються у процесі викладання навчальних дисциплін у технічних закладах вищої освіти, а саме: для безпечного зберігання файлів та роботи з ними на будь-якому пристрої використовують онлайн середовище – Google Диск.

Ключові слова: цифрове освітнє середовище, цифрові технології, інформаційно-комунікаційні технології, онлайн сервіси, відеоконференції.

Вступна частина

Аналізуючи законі України «Про вищу освіту», визначено, що ключовою метою наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності є набуття нових продуктивних знань за допомогою реалізації наукових досліджень і на основі них розроблення і впровадження нових цифрових технологій, різних видів техніки, матеріалів з метою забезпечення інноваційного розвитку суспільства, професійна підготовки конкурентоспроможних фахівців. Тому використання в процесі викладання дисциплін засобів ІКТ і цифровізації відіграє важливе значення в підготовці фахівців технічних закладів вищої освіти, що сприяє розвитку інформаційно-цифрових компетентностей. Значний науковий потенціал щодо основних проблем застосування інформаційно-комунікаційних технологій представлений у наукових працях таких вітчизняних вчених, як В. Бикова, В. Беспалька, М. Жалдака, В. Лапінського, Н. Морзе, О. Олійника, О. Спіріна тощо. А у наукових дослідженнях В. Бикова, Ю. Жука, В. Лапінського, О. Овчарука, О. Пінчука, Ю. Триуса розглянуто теоретичні аспекти розроблення та впровадження цифрового освітнього середовища. Інші дослідники, а саме О. Карпенко та В. Наместнік у своїх наукових працях розглядали сутність поняття «цифровізація» як певний процес впровадження цифрових технологій з метою оптимізації життєдіяльності індивіда, соціума і професійної підготовки майбутніх фахівців, стає потреба держави»

Мета роботи проаналізувати особливості викладання навчальних дисциплін в технічному закладі вищої освіти в умовах цифрового освітнього середовища

Основна частина

В процесі викладання навчальних дисциплін в технічному закладі вищої освіти виникає необхідність перетворення системи в нових підходах, які пов'язані з міждисциплінарністю навчання та використанням сучасних цифрових технологій. Такий рівень підготовки майбутніх фахівців в технічних ЗВО забезпечується в умовах цифрового освітнього середовища. Аналізуючи науково-педагогічні джерела, визначення терміну «цифрове освітнє середовище» надається по-різному, а саме: «інформаційно- та комп'ютерно освітнє середовище», «віртуальний освітній простір», «комп'ютерно-розвивальне середовище», «тощо.

Необхідно зазначити, що всі ці категорії мають відмінні ознаки та трактуються вченими відповідно різних освітніх цілей. Так, вчений В. Биков у своїх наукових працях визначає «освітнє середовище закладу вищої освіти» як штучно побудований освітнє середовище, в якому реалізується навчальна діяльність і створені комфортні та належні умови для суб'єктів навчання з метою успішного досягнення цілей навчальної і виховної діяльності. За своєю сутністю цифрове середовище включає в себе не тільки веб-сторінки, платформи чи портали, а й електронні документи, файли, в тому числі оцифровані об'єкти інтелектуальної власності, які застосовуються на відповідних пристроях: комп'ютерах, смартфонах, планшетах.

Використання в процесі викладання навчальних дисциплін у технічних вищих освітніх закладів цифрових технологій, допомагає реалізувати наступні завдання: заняття можна зробити більш наочними і оригінальними; активізація навчально-пізнавальної діяльності; швидкого отримання зворотного зв'язку; формування емоційно-ціннісного відношення до навчання; підвищити рівень інтелекту; приєднання до активної праці учасників навчання, для яких характерна пасивність; формувати вміння і практичні навички для розвитку інформаційно-цифрової компетентності; врахування індивідуально-психологічних особливостей студентів; направляти їх до виконання самостійної роботи з цифровими ресурсами та засобами.

Отже, застосування цифрових технологій у процесі викладання навчальних дисциплін у технічному вищому освітньому закладі дозволяє отримати значні переваги у формуванні практичних навичок. Крім того, саме за рахунок застосування цифрових технологій можна побудувати нову модель викладання дисциплін у технічних закладах вищої освіти, основою якої виступає надання інформаційного матеріалу та навчання самостійно набувати знання, удосконалити свої цифрові вміння та практичні навички. Застосування цифрових технологій в освітньому середовищі створює значні можливості для управління навчальною діяльністю, організація та забезпечення науково-методичного супроводу, найкращої організації спільної взаємодії науково-педагогічного працівника та майбутніх фахівців, модернізація форм комунікації на міжособистісному рівні.

Висновки

Викладання навчальних дисциплін в технічному університеті в умовах цифрового освітнього середовища забезпечує включення майбутніх фахівців в процеси обміну інформацією, зберігаючи при цьому студентоцентризований підхід, врахування потреб кожного студента, створення відповідних умов для самореалізації, налагодити співпраці, рефлексії. Застосування цифрових технологій по навчання гнучким, доступним і персоналізованим, що відповідає сучасного викликам на суспільному рівні. Тому для модернізації вітчизняної системи освіти необхідно активно впроваджувати в освіту цифрові технології.

Література

- [1]. Бацуровська І.В. Підготовка магістрів технічних спеціальностей на основі використання електронних освітніх ресурсів. Науковий журнал «Інноваційна педагогіка», 2018. Випуск 3. С.72-752.
- [2]. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. Київ: Атіка, 2008. 684 с:
- [3]. Буйницька О., Варченко-Троценко Л., Грицеляк Б. Цифровізація закладу вищої освіти. Освітнологічний дискурс. 2020. Т.1, № 28. С.64–79.
- [4]. Жук, Ю.О. Особистісний простір учня в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі. Інформаційні технології і засоби навчання, 29(3). 2012. <https://doi.org/10.33407/itlt.v29i3.693>
- [5]. Закон України «Про освіту»: від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 25.05.2023).
- [6]. Корець М.С. Методика викладання технічних навчальних дисциплін: навчальний посібник. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. 2019. 240 с

Features of teaching courses in a technical institution of higher education in the conditions of a digital educational environment

Kyselova T.V., Admiral Makarov National University of Shipbuilding

Abstract. The scientific approaches of scientists to the definition of the concept of "digital educational environment" are considered. A proper definition of this concept is proposed, which is considered as an integrated collection of digital services and programs that provide communication, interaction, the educational process, participation in virtual educational communities with the aim of forming digital competence in future specialists. The digital tools used in the process of teaching educational disciplines are analyzed. in technical institutions of higher education, namely: for safe storage of files and working with them on any device, they use the online environment - Google Drive.

Key words digital educational environment, information and communication technologies, digital technologies, online services, videoconferences