МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

ІННОВАЦІЇ В СУДНОБУДУВАННІ ТА ОКЕАНОТЕХНІЦІ

XII Міжнародна науково-технічна конференція

МАТЕРІАЛИ

30 вересня – 1 жовтня 2021 р.

Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова
просп. Героїв України, 9

ВИДАВНИЦТВО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМ. АДМІРАЛА МАКАРОВА

Миколаїв 2021

УДК 001.895:629.5
І-66

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

ПАРТНЕРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Міністерство інфраструктури України: ДП «Адміністрація морських портів», ДП «Адміністрація річкових портів» (Україна); ДП СК «Ольвія» (Україна); ДП «Дослідно-проектний центр кораблебудування» (Україна); Південний науковий центр НАН України і МОН України (Україна); Головне управління Державної служби з надзвичайних ситуацій України у Миколаївській області (Україна); Національний університет «Одеська національна академія» (Україна); Одеський національний морський університет (Україна); Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка (Україна); Черкаський державний технологічний університет (Україна); Національний авіаційний університет (Україна); Компанія «АМІКО ГРУПП» (Україна); Морське інженерне бюро (Україна); АТ «Завод «Екватор» (Україна); Асоціація ветеранів Військово-морських сил України (Україна); Харбінський інженерний університет (Китай); Університет науки і технологій Цзянсу (Китай); Шаньдунський науково-технічний університет (Китай); Таджикський технічний університет ім. академіка М.С. Осими (Таджикістан); Гданьський технологічний університет (Польща); Західно-Померанський технологічний університет (Польща); Кошалінський технічний університет (Польща); Батумський навчально-навігаційний університет (Грузія)

ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ

ТОВ «Видавничий дім «Гельветика»; науковий журнал «Shipbuilding & marine infrastructure»; журнал «Судноплавство»

Відповідальний за випуск

Павлов Геннадій Вікторович

Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність наведених даних та посилань. Матеріали публікуються в авторській редакції

Інновації в суднобудуванні та океанотехніці : XII Міжнародна науково-технічна конференція : матеріали. – Миколаїв : НУК, 2021. – 642 с.

І-66

ISBN 978-966-321-428-3

У збірнику наведені матеріали XII Міжнародної науково-технічної конференції "Інновації в суднобудуванні та океанотехніці". Збірник становить інтерес для наукових працівників, викладачів, інженерів та студентів.

УДК УДК 001.895:629.5

ISBN 978-966-321-428-3

© Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, 2021

Михаліченко П. Є., Субботкіна О. П., Буренко О. В. Розробка алгоритмів струмового захисту електромереж постійного струму ... 394
Надточий А. В. Щодо питання групового керування неоднорідних об'єктів в середовищі ... 397
Надточій В. А. Бюджетний вимірювальний комплекс ... 399
Обрубов А. В. Цифровий перетворювач сигналів суднових електросистем в ефективне значення ... 402
Павлов Г. В., Вінниченко І. Л., Покровський М. В. Моделювання роботи зворотньоходового перетворювача для безконтактної передачі електроенергії ... 406
Пальчиков О. О. Дослідження трансформаторного паперу в сильному електричному полі ... 409
Подимака В. І., Осадченко Ю. В Про реактивну складову струму ротора асинхронної машини в генераторному режимі ... 411
Рожков С. О., Іванов А. А., Тимофеєв К. В., Бутаков И. Б., Жук Д. О. Удосконалена модель для дослідження динаміки суднової електроенергетичної системи із використанням буферних джерел ... 413
Чекунов В. К. Методика розрахунків струмів короткого замикання в суднових електроенергетичних системах на базі стандарту IEC 61363 ... 417
Шарейко Д. Ю., Білюк І. С., Савченко О. В., Фоменко А. М. Адаптивний регулятор у сучасних комплектних електроприводах ... 420
Секція № 8. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В ПРОМИСЛОВОСТІ, ОСВІТІ ТА СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ ... 427
Nadtochyi Anatolii, Ohor Hanna Principles of conducting estimates project management concepts unmanned marine technology ... 426
Klysiak M., Iatsenko G. The current stage of political evolution ... 439
Анастасенко С. М. Інформаційні технології проектування інновацій ... 431
Божаткіна Є. С., Божаткін С. М., Назарко А. А. Механізми інформаційних технологій у сфері державної реєстрації актів цивільного стану ... 432
Гавриленко Н. В. Впровадження системи контролінгу для підвищення ефективності управління морськими портами ... 435
Гусєва-Божаткіна В. А., Козирко А. О. Управління проектами транспортної системи міста ... 438
Гучек П. Й., Литвиненко Е. И., Карпова С. О. Кубатурные формулы для шестиугольного конечного элемента ... 440
Дончик Т. О., Фаріонова Т. А. Концепція створення інформаційної технології для оцінювання трудомісткості розробки програмного продукту ... 443
Ковтанюк М. С. Використання інтерактивних технологій у професійній діяльності викладача ... 445
Кузьміна А. І. Інформаційно-комунікаційні технології як інструментарій для «екологізації» текстів профорієтанційних відеороликів ... 447
Медведєва М. О., Криворучко І. І. Онлайн-сервіси для організації проєктного навчання у закладах вищої освіти ... 450
Михаліченко П. Є.1 Дудченко О. М. Аналіз класичних методів в проблематиці дисциплін машинного навчання, комп'ютерного зору і розпізнавання образів ... 452
Михаліченко П. Є., Дудченко О. М., Латанская Л. О., Родін П. А. Вибір нейронної мережі для розпізнавання образу надводних суден ... 454
Партас В. К., Удовицький Д. В. Параметрическое моделирование составных объектов при проектировании корпусной мебели ... 457
Пасюк Б. Б., Фаріонова Т. А. Програмні системи для визначення мережевих атак ... 460
Ревенко Н. Г. Інноваційна спроможність регіонів як чинник економічного розвитку ... 463
Смуглякова М. К., Кисельова Т. В., Фатєєва В. Г. Специфічні аспекти проведення діагностичного тестування на заняттях з англійської мови ... 466
Суслов С. В. Програмний модуль моделювання обумовлених реакцією хвиль для розрахунків хвильових навантажень на корпуси суден ... 468
Титов С. Д., Чернова Л. С. Ефективний алгоритм розв'язку задач лінійної оптимізації в математичних моделях управління проектами ... 470
Чернова Л. С. Моделювання траєкторії проекту розвитку суднобудування України ... 473
Шостак О. В. Методи оцінки ефективності інформаційних систем ... 478
Секція № 9. АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ПІДНЕСЕННЯ ЕКОНОМІКИ МОРЯ В УКРАЇНІ ... 480
Nadtochiy I. I., Nadtochiy V. A. Expansion of tourist activity of the azov-black sea region of Ukraine with the use of robotic and telecommunication technologists ... 480
Бурунсуз К. С. Особливості регулювання бухгалтерського обліку в Польщі ... 483

[2] Глущенко Г. М. Стан і перспективи запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес системи професійно-технічної освіти. *Комп'ютер у шк. та сім'ї.* 2012. № 1. С. 15–16.

[3] Енциклопедія освіти / голов. ред. В. Г. Кремень ; Акад. пед. наук України. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

[4] Щербак О. В. Впливова динаміка лінгвосеміотичних кодів у рекламному дискурсі : дис. канд. філол. наук. Одеса, 2018. 289 с.

[5] Потятиник Б. В. Патогенний текст у масовій комунікації: ідентифікація, типологія, нейтралізація : дис... д-ра філол. наук : 10.01.08. Львів, 1996. 349 с.

[6] Ковалевська Т. Ю. Комунікативні аспекти нейролінгвістичного програмування. Одеса : Астропринт, 2008. 2008. 324 с.

[7] Швачич Г. Г., Толстой В. В., Петречук Л. М., Іващенко Ю. С., Гуляєва О. А., Соболенко О. В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології : Навчальний посібник. Дніпро : НМетАУ, 2017. 230 с.

[8] Щербак О. В. Лінгвосеміотичні коди в дискурсі української комерційної телереклами: виміри впливу : монографія / Олена Щербак ; за ред. Т. Ю. Ковалевської. Львів-Торунь : Liha-Pres, 2021. 342 с.

Information and communication technologies as a tool for "Ecologization" of texts of vocational videos

Kuzmina A.I.[1]

[1]Admiral Makarov National University of Shipbuilding Mykolayiv, Ukraine

Abstract. The investigation is devoted to the consideration of information and communication technologies as tools for "ecologization" the texts of career guidance videos. It is explained the essence and the connections between the concepts of "information and communication technologies", "influence", "career guidance video". A model of ICT application for reducing the pathogenic (destructive) influence of career guidance videos is proposed.

Key words: information and communication technologies, influence, means of influence, method of influence, vocational guidance, vocational guidance video.

УДК 004.773.7:378.091.313

ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Медведєва М.О.[1], *Криворучко І.І.*[2]

[1]кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

m.o.medvedeva@udpu.edu.ua

[2]викладач-стажист кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

krivoruchkoi43@udpu.edu.ua

Анотація: у статті запропоновано найпопулярніші онлайн-сервіси та онлайн-платформи для реалізації проєктного навчання в умовах пандемії. Відзначено, що платформи для дистанційного навчання, сервіси відеотелефонного зв'язку, онлайн-сервіси для обміну інформацією, віртуальні інтерактивні дошки, ресурси для створення спільних документів, презентацій, ментальних мап, інтерактивних завдань і опитувань та інтерактивні симуляції дають

змогу учасникам освітнього процесу вирішити усі навчальні завдання у процесі реалізації проєктної діяльності.

Ключові слова: проєктне навчання, проєктна діяльність, онлайн-сервіси, здобувачі освіти, ЗВО.

Основним завданням закладів вищої освіти (ЗВО) є підготовка сучасного конкурентоспроможного фахівця здатного до навчання протягом життя. В сучасному світі розвиток в усіх сферах діяльності людини відбувається занадто стрімко, тому майбутній фахівець має володіти відповідними компетентностями, які допоможуть йому адаптуватися до змін та самостійно здобувати знання і вміння відповідно до наукового й технічного прогресу, а також застосовувати їх на практиці. Реалізація проєктного навчання та проєктної діяльності здатна допомогти у вирішені цього завдання.

Науковці, які досліджували проблему впровадження проєктного навчання та проєктної діяльності, зокрема, О.М. Пєхота, Н.Ю. Пахомова, І.Г. Єрмаков, С.М. Шевцова, Н.С. Назаренко, З.Я. Шацька, С.А. Лічукова, А.І. Комишан, Н.Б. Щокіна, О.М. Сипченко, Ю.С. Пожитько, Д.А. Моторіна та інші, вважають проєктну діяльність актуальною та ефективною технологією навчання, яка здатна покращити мотивацію здобувачів освіти до навчання та підвищити їх рівень навчальних досягнень.

Проєктна діяльність – конструктивна і продуктивна діяльність особистості, спрямована на розв'язання життєво значущої проблеми, досягнення кінцевого результату в процесі цілепокладання, планування і здійснення проєкту. Проєктна діяльність належить до унікальних способів людської практики, пов'язаної із передбаченням майбутнього, створенням його ідеального образу, здійсненням та оцінкою наслідків реалізації задумів. Проєктування виступає як творча, інноваційна діяльність, оскільки завжди спрямована на створення об'єктивно і суб'єктивно нового продукту [3].

Закордонні науковці Філліс К. Блуменфельд, Елліот Солоуей, Рональд В. Маркс, Джозеф С. Крайчик, Марк Гуздіал та Аннемарі Палінчсар під проєктним навчанням розуміють комплексний підхід до викладання та навчання в аудиторії, який покликаний залучити студентів до дослідження справжніх проблем. На їх думку, проєкти мають потенціал допомогти людям навчатися, впливають на мотивацію та мислення [1].

Отже, під проєктним навчанням ми будемо розуміти метод, навчаючись за допомогою якого, студенти досліджуючи конкретні, цікаві й складні завдання отримують ґрунтовні знання та розвивають необхідні навички, зокрема Soft skills.

Будь-який проєкт потребує спільної роботи в команді. В умовах пандемії організувати спільну діяльність без використання інформаційних технологій (ІТ), зокрема хмарних, неможливо. Тому під час організації проєктного навчання, яке у 2020-2021 навчальному році у ЗВО відбувалося здебільшого дистанційно, ми використовували наступні онлайн-платформи та онлайн-сервіси:

- платформи для дистанційного навчання – Moodle, Google Classroom, Cisco Networking Academy;
- сервіси відеотелефонного зв'язку – Google Meet, Cisco Webex Meetings, Zoom, Microsoft Teams;
- онлайн-сервіси для обміну інформацією – Viber, Telegram, Messenger, Instagram, електронна пошта, чат в Moodle;
- віртуальні інтерактивні дошки – Padlet, Jamboard;
- вебресурси для створення для створення спільних документів – Google Документи, Google Таблиці;
- ресурси для створення презентацій – Canva, Prezi, Beautiful, Google Презентації;
- ресурси для створення ментальних мап – Mindomo, Mindmeister, Coggle;
- веб-ресурси для створення інтерактивних завдань та опитувань – Learningapps.org, Kahoot!, Mentimeter, Google Forms;
- інтерактивні симуляції для природничих наук, математики та інформатики – Phet Colorado, Go-Lab [2].

Використання даних онлайн-сервісів під час організації проєктної діяльності в умовах карантину дають змогу користувачам формувати групи, ставити завдання учасникам команди, комунікувати, організовувати відеозв'язок, спільно працювати в реальному часі, планувати та зберігати результати спільної роботи тощо.

Онлайн-сервісів, за допомогою яких можна впроваджувати проєктну діяльність, набагато більше. ІТ-компанії постійно створюють нові та удосконалюють існуючі онлайн-сервіси, які можна використовувати в освітньому процесі. Але завдання викладача підібрати оптимальний набір онлайн-сервісів, який урізноманітнить навчання, активізує навчальну діяльність студента та створить позитивну атмосферу для свідомого здобуття знань.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Phyllis C. Blumenfeld, Elliot Soloway, Ronald W. Marx, Joseph S. Krajcik, Mark Guzdial & Annemarie Palincsar (1991) Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning, Educational Psychologist, 26:3-4, 369-398, DOI: 10.1080/00461520.1991.9653139.

[2] Svitlana Lytvynova, Mariia Medvedieva. Educational Computer Modelling in Natural Sciences Education: Chemistry and Biology Aspects // Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Volume II: Workshops, Kharkiv, Ukraine, October 06-10, 2020. CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org, ISSN 1613-0073). Vol. 2732. 2020. Pp. 532-546. http://ceur-ws.org/Vol-732/20200532.pdf

[3] Єрмаков І.Г., Шевцова С.М. Метод проектів у контексті життєвих результатів діяльності учнів // Проектна діяльність у ліцеї: компетентнісний потенціал, теорія і практика: Науково-методичний посібник / За редакцією С. М. Шевцової, І. Г. Єрмакова, О. В. Батечко, В. О. Жадька. К.: Департамент, 2008. 520 с.

Online services for organization of project training in higher education institutions

Medvedieva Mariia Oleksandrivna[1], Kryvoruchko Inna Ihorivna[2]
[1-2]Uman State Pedagogical University.

Abstract: the article offers the most popular online services and online platforms for the implementation of project-based learning in a pandemic. It is noted that distance learning platforms, videophone services, online information exchange services, virtual interactive whiteboards, resources for creating joint documents, presentations, mental maps, interactive tasks and surveys, and interactive simulations enable participants in the educational process to solve all educational tasks in the process of project activity implementation.

Key words: project training, project activity, online services, students, higher education institution.

УДК 004.93

АНАЛІЗ КЛАСИЧНИХ МЕТОДІВ В ПРОБЛЕМАТИЦІ ДИСЦИПЛІН МАШИННОГО НАВЧАННЯ, КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ І РОЗПІЗНАВАННЯ ОБРАЗІВ

Михаліченко П.Є.[1], Дудченко О. М.[2]

[1]доктор технічних наук, завідувач кафедри автоматики та електроустаткування Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, Херсонська філія, м. Херсон, Україна

pahamihali4@gmail.com

[2]кандидат технічних наук, професор кафедри інформаційних технологій та фізико-математичних дисциплін Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, Херсонська філія, м. Херсон, Україна

kbnuos@gmail.com