

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СОЮЗ
ПРЕДСТАВНИЦТВО ЄВРОПЕЙСЬКОГО
СОЮЗУ В УКРАЇНІ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

КРАЦІ ПРАКТИКИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ЄС
ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ



2024

19 листопада 2024 р.

Запоріжжя
2024



Co-funded by
the European Union

National Office
Erasmus+UA
erasmusplus.org.ua

Міністерство освіти і науки України
Національний Еразмус+ офіс в Україні (National Erasmus+ Office in Ukraine)
Запорізький національний університет
Запорізька обласна державна адміністрація
Національна академія наук вищої освіти України
Міжнародна академія освіти і науки України
Академія економічних наук України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Полтава)
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного
Алматинський гуманітарно-економічний університет (Казахстан)
Вармінсько-Мазурський університет (Польща)
Економічний університет у Катовіцах (Польща)
Інститут розвитку міжнародної співпраці (Польща)
Казахський національний педагогічний університет ім. Абая (Казахстан)
Каспійський університет (Казахстан)
Університет Туран (Казахстан)
Ургенчеський державний університет (Узбекистан)
Університет Вітовта Великого (Vytautas Magnus University) (Литва)
Литовський університет спорту (Lithuanian Sports University) (Литва)
Університет Миколаса Ромеріса (Литва)

Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної інтернет-конференції

КРАЦІ ПРАКТИКИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ЄС ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ 19 листопада 2024 року

в межах реалізації проєкту Програми Європейського Союзу Еразмус+ напрямку Жан Моне 101085727 – EU-DIGITIZATION – ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH «Digitalization of the economy in the context of the Covid-19 pandemic as a strategic platform for economic development of the state» / «Цифровізація економіки в умовах пандемії Covid-19 як стратегічна платформа розвитку економіки держави»

Запоріжжя
2024

disclaimer

УДК 339.9(4-6ЄС)+338.2(477):004(062)
К789

JEL: F29, L86, O10, O14

Кращі практики цифровізації в ЄС та цифрова трансформація економіки України : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції / за ред. А. В. Череп, І. М. Дашко, Ю. О. Огренич, В. М. Гельман, О. Г. Череп. Запоріжжя : видавець ФОП Мокшанов В. В., 2024. 370 с.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14606126>

У збірнику надруковані матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Кращі практики цифровізації в ЄС та цифрова трансформація економіки України», яка проходила 19 листопада 2024 року в Запорізькому національному університеті.

Рекомендовано до друку Вченою радою економічного факультету Запорізького національного університету
(протокол № 8 від 23 грудня 2024 р.)

Захід відбувся в межах реалізації проекту Програми Європейського Союзу Еразмус+ напряму Жан Моне 101085727 – EU-DIGITIZATION – ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH «Digitalization of the economy in the context of the Covid-19 pandemic as a strategic platform for economic development of the state» / «Цифровізація економіки в умовах пандемії Covid-19 як стратегічна платформа розвитку економіки держави» на базі економічного факультету Запорізького національного університету.

© Автори статей, 2024

© Запорізький національний університет, 2024

“Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or [name of the granting authority]. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.”

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова оргкомітету – Фролов М. О., доктор історичних наук, професор, в.о. ректора Запорізького національного університету

Заступники голови оргкомітету:

Васильчук Г. М., доктор історичних наук, професор, проректор з наукової роботи

Тупахіна О. В., доктор філологічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи, міжнародної та проєктної діяльності

Арабаджієв Д. Ю., начальник науково-дослідної частини

Череп А. В., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку

Члени оргкомітету:

Андрушків Б. М., доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, член колегії економічних наук, професор, член Президії Академії економічних наук України, президент Академії соціального управління, заслужений діяч науки і техніки України

Андрюкайтене Р. М., доктор PhD соціальних наук (менеджмент), доцент, завідувач кафедри бізнесу та економіки, Маріямпольська колегія (Литва)

Бабміндра Д. І., доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародної економіки, природних ресурсів та економіки міжнародного туризму

Бекова Р. Ж., доктор PhD, доцент кафедри обліку та аудиту Університету Туран (Казахстан)

Біктеубаєва А. С., завідувач кафедри обліку й аудиту, доцент Університету Туран (Казахстан)

Воронкова В. Г., доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри менеджменту організацій та управління проєктами Інженерного навчально-наукового інституту Запорізького національного університету

Гайдукова Н. В., начальник відділу інвестування ПАТ «Запоріжсталь»

Галкін Я. В., начальник Запорізького регіонального управління АТ «УКРСИББАНК»

Гамова О. В., доктор економічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри міжнародної економіки, природних ресурсів та економіки міжнародного туризму

Гельман В. М., доктор економічних наук, професор, в.о. декана економічного факультету

Гончар О. І., доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної теорії, підприємництва та торгівлі Хмельницького національного університету

Дашко І. М., координатор проєкту, доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління персоналом і маркетингу

Завербний А. С., доктор економічних наук, професор, професор кафедри зовнішньоекономічної та митної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»

Кам'янченко С. А., заступник голови Пенсійного фонду України у Запорізькій області

Канабекова М. А., кандидат економічних наук, доцент, Казахський національний педагогічний університет ім. Абая (Казахстан)

Команда проєкту напряму Жан Моне Еразмус+ офісу в Україні (National Erasmus+ Office in Ukraine)

Кузьмін О. Є., доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка»

Линенко А. В., кандидат економічних наук, доцент, заступник декана з наукової роботи економічного факультету

Макшишко Н. К., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики

Малтиз В. В., кандидат економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри управління персоналом і маркетингу

Мостенська Т. Л., доктор економічних наук, професор, професор кафедри адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності Національного університету біоресурсів і природокористування України

Нурліхіна Г. Б., доктор економічних наук, професор, проректор Алматинського гуманітарно-економічного університету (Казахстан)

Огренич Ю. О., доктор економічних наук, доцент, професор кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку

Проскура О. Д., голова наукового товариства студентів, аспірантів і молодих вчених економічного факультету

Проскуріна Н. М., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку та оподаткування

Пузік С. О., кандидат технічних наук, професор, перший віцепрезидент Національної академії наук вищої освіти України

Симанавічене Ж. І., доктор економічних наук, професор, Університет Ромериса (Литва)

Табачніков С. І., доктор медичних наук, професор, президент Національної академії наук вищої освіти України

Тарасюк Г. М., доктор економічних наук, професор, декан факультету бізнесу та сфери обслуговування Держаного університету «Житомирська політехніка»

Троциковський Т. С., доктор економічних наук, доцент, директор Інституту комерціалізації наук Куявського університету у м. Влоцлавек (Польща)

Файзулліна С. А., кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку й аудиту Університету Туран (Казахстан)

Череп О. Г., доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління персоналом і маркетингу

Шерстюк Р. П., доктор економічних наук, професор, проректор з економічного розвитку, завідувач кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1 КРАЩІ ПРАКТИКИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ЄС	16
ОЛЕКСІЙ БИЧЕНКОВ	
Цифрові технології як інструмент економічної реінтеграції та трансформації України: досвід ЄС та національні перспективи	16
ІРИНА ВАРІС, ОЧЕРЕТЮК А.	
Цифрові платформи рекрутингу: досвід ЄС для України.....	20
ВАЛЕНТИНА ГЕЛЬМАН, МАРІЯ ДМИТРЕНКО	
Роль цифровізації у роботі служб зайнятості.....	25
ІРИНА ДАШКО	
Розвиток персоналу в Європейському Союзі: ключові напрями та виклики	30
ВІКТОРІЯ МАЛТИЗ, АНГЕЛІНА ГОЛУБЧЕНКО	
Європейські стратегії просування і адаптації персоналу.....	33
АРТЕМ МАЧУЛА, ВАЛЕНТИНА САМОДАЙ	
Цифровізація в системі управління	39
ОЛЕКСАНДР НЕЛПА, ЛЮДМИЛА КАЛІНІЧЕНКО	
Етичні аспекти використання генеративного штучного інтелекту в системі управління персоналом.....	44
SVITLANA NYKYPURETS	
Transforming higher education through digitalisation: EU best practices and key recommendations for Ukraine	48
КАРІНА ПАСТИР, ОЛЕКСІЙ ГОСТРИК	
Стан і перспективи впровадження європейського досвіду у сфері цифровізації в українську практику.....	53
ДЕНИС РЕВА	
Інновація маркетингових важелів у галузі компанії через цифровізацію економічної діяльності.....	58
ДІАНА СТЕПОВА, ТЕТЯНА ХЛЕВИЦЬКА	
Інформація як ключовий ресурс економічного розвитку	65

ОЛЕКСАНДР ЧЕРЕП, ОРИНА РАКША	
Міжнародний та вітчизняний досвід використання державно приватного партнерства на засадах цифрової трансформації.....	69
АНДРІЙ ШТЕПА	
European digital innovation hubs.....	72
ІРИНА ШУРИГА, НАТАЛІЯ КАЛЮЖНА	
Тенденції розвитку смарт-міст в ЄС	76
ОЛЬГА ЯРОВЕНКО, ВАЛЕНТИНА САМОДАЙ	
Кращі практики цифровізації в управлінні персоналом	80
СЕКЦІЯ 2 ДОСВІД КРАЇН ЄС ТА УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЦІ	83
АННА АМАНГЕЛДІЄВА	
Цифрова трансформація економіки України: виклики інформаційної безпеки в умовах інтеграції з ЄС	83
ЮРІЙ БРЕЦКО	
Теоретико-прикладні аспекти розвивання вітчизняної дистрибуційної діяльності технічно складних товарів (на прикладі автомобілів) за євроінтеграційних умов	87
ЯРОСЛАВ ВІТЛЮК, ВІКТОРІЯ МАЛТИЗ	
Вдосконалення системи управління торговельною маркою з використанням цифрових технологій.....	91
ЮЛІЯ ГОЛОВЧУК, ГАЛИНА МАЗУР	
Цифрові технології в управлінні закладами охорони здоров'я.....	95
МИКОЛА ЗАСТАВНИЙ	
Діджиталізування систем менеджменту персоналу та потенційні можливості його застосування в Україні за євроінтеграційних умов	99
ЮЛІЯ ІВАНОВА, НАТАЛІЯ КАЛЮЖНА	
Цифрова трансформація як інструмент євроінтеграції України	103
ЮРІЙ КАЛІНІН, АНДРІЙ ЛИНЕНКО	

Конкурентні переваги підприємства на ринку в умовах розвитку цифрової економіки.....	106
ЮЛІЯ КАЛЮЖНА	
Цифрові інструменти для вивчення професійної термінології англійською мовою.....	110
АНДРІЙ КАЧАЙЛО, ЛЮДМИЛА КАЛІНІЧЕНКО	
Цифрові технології в складській логістиці.....	114
ВАЛЕРІЯ КОЗЛОВА	
Стратегічні можливості цифрової трансформації прийняття управлінських рішень в Україні	117
АНАСТАСІЯ КОНОВАЛОВА	
Вплив технологій на фінансову звітність: роль цифровізації в МСФЗ	121
АЛІНА КРАСНОГОЛОВ, ОЛЕКСАНДРА ШИКИРИНСЬКА	
Досвід ЄС у цифровізації дошкільної освіти та перспективи для економіки України в майбутньому	125
ВІРА КУДЛАЙ	
Цифрові технології та їхній вплив на світову економіку.....	128
ОЛЕКСІЙ КУРАНОВ, ОЛЕНА АНДРОСОВА	
Цифрові технології в логістиці: Україна та ЄС, досвід країн ЄС й України	132
ВАЛЕРІЯ КУРДУПА, ДЕНИС КРИЛОВ	
Цифровізація бізнес-процесів та відносин із клієнтами АТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК»	136
ЮЛІЯ КУСАКОВА	
Вплив цифровізації на макроекономічний кругообіг та основних економічних суб'єктів.....	139
ВІКТОРІЯ МАЛТИЗ, ІЛІЯ СОКОЛОВСЬКИЙ	
Цифрові маркетингові стратегії для підвищення конкурентоспроможності підприємств.....	143
ВІТАЛІЙ МУДРАК	
Цифрові платформи як новий учасник ринку праці	146

ЮЛІЯ ОГРЕНИЧ, ВАЛЕРІЯ ЧЕХОВСЬКА	
Європейський досвід діджиталізації та фінансування інноваційного розвитку підприємств України в умовах війни	149
ДМИТРО ОЧЕРЕТІН, ВОЛОДИМИР РОДЦЕВИЧ	
Роль цифрових активів у трансформації банківських послуг в Україні: досвід ЄС та перспективи.....	155
СВІТЛАНА ПУЗІК, ОЛЕНА ДАНИЛЕНКО	
Використання сучасних цифрових технологій в процесі оцінювання персоналу на підприємствах сфери послуг	161
ЛЮБОВ СИГИДА, СЕРГІЙ МАЛІЙ	
Вплив цифровізації на привабливість територій	166
ЛЮБОВ СИГИДА, ВОЛОДИМИР ПАЛЬМОВ, ІВАН МАЛИЦЬКИЙ	
Роль цифровізації у посиленні інноваційної активності України.....	169
ІРИНА СЛОБОДЯНИК, КСЕНІЯ ОСМАКОВСЬКА	
Цифрові екосистеми для індустрії туризму: порівняння підходів у ЄС та Україні.....	174
КРИСТІНА СХАБ, МАРИНА КОРЖ	
Маркетинг у цифрову епоху: аналіз європейських і українських підходів	180
ЮРІЙ САДОВНИЧЕНКО, ВАЛЕРІЙ М'ЯСОЄДОВ, НАТАЛІЯ ПАСТУХОВА	
Діджиталізація вищої медичної освіти як вимога часу	185
АНАСТАСІЯ ТАРАНЕНКО, ОКСАНА АРІСТОВА	
Роль держави в розвитку цифровізації економіки України	188
НАТАЛІЯ ТЛУЧКЕВИЧ	
Правовий аспект використання цифрових технологій в обліку і оподаткуванні України	193
ЯРОСЛАВ ЧЕРНІКОВ, ІННА КИСІЛЬОВА	
Аналіз діяльності страхових компаній з урахуванням впливу цифрових трансформацій економіки України.....	196
ТЕТЯНА ШАПОВАЛОВА, ВІКТОРІЯ МАЛТИЗ	
Цифрові інструменти бренд-менеджменту для підвищення конкурентних	

переваг підприємства	200
ТЕТЯНА ЯРОВЕНКО, ЯРОСЛАВ ЛІТВІН	
Використання інноваційних цифрових технологій у торгівлі.....	204
СЕКЦІЯ 3 НАПРЯМКИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ ЄС	
209	
ОЛЕНА АНДРОСОВА	
Людський капітал 2.0: цифрова трансформація управління персоналом	209
ВЛАДИСЛАВ БАРАХТА, ЛЮДМИЛА КАЛІНІЧЕНКО	
Цифрові інструменти управління витратами: інноваційні рішення для підвищення ефективності бізнесу.....	214
ТАМАРА БЕРЕЗЯНКО	
Міжнародні чинники формування національного ІКТ простору.....	217
НАТАЛІЯ БРАЗІЛІЙ	
Цифрова трансформація обліку та звітності в Україні: виклики та можливості на фоні європейського досвіду	222
ЮЛІЯ ГОЛОВЧУК, ОЛЕКСАНДР БУРДЕЙНИЙ	
Цифрові технології в управлінні – порівняння досвіду України та ЄС	227
ВОЛОДИМИР ГРИНІВ	
Можливості і доцільність діджиталізації торгівлі	232
ОЛЕНА ГРИЩЕНКО, КОСТЯНТИН БАБИЧ, БОГДАН МАЦЕГОРА	
Основи управління ресурсними процесами на підприємствах в умовах цифрової трансформації	237
ОЛЬГА ГУДИМА	
Вплив цифрової економіки на рівень соціально-економічного розвитку суспільства	240
ІРИНА ДАШКО, ЕЛЯ ЛОСЄВА	
Цифровізація як сучасний тренд розвитку управління персоналом.....	245
ІРИНА ДАШКО, КСЕНІЯ ОСМАКОВСЬКА	
Роль цифрових платформ у розвитку креативної економіки України: вивчення	

досвіду країн ЄС	249
OLGA DEGTIAREVA, MAIK RICHTER	
Energy efficiency of companies in the context of digital transformation.....	254
ТЕТЯНА ДЕМ'ЯНЕНКО	
Перспективи розвитку цифрової економіки в Україні.....	257
НАТАЛІЯ ДУГІЄНКО, МИХАЇЛ БОЙКО	
Міжнародна конкуренція та цифрові технології.....	260
АНДРІЙ ЗАВЕРБНИЙ, ЯРОСЛАВ ШАРОВСЬКИЙ, ПАВЛО НАЛУТКА	
Особливості цифровізування систем управління персоналом вітчизняних підприємств: проблеми і перспективи за євроінтегрування	263
ТЕТЯНА КРИШТАЛЬ, АНДРІЙ ЛИНЕНКО	
Обґрунтування потреби державної підтримки розвитку соціального туризму за цифрової трансформації економіки України.....	268
ЮЛІЯ КРОТ	
Вплив цифрових платформ на аудит малих і середніх підприємств	271
АНАТОЛІЙ КУЩИК	
Розвиток ринку деривативів України в умовах цифровізації економіки	274
ДМИТРО ЛУБЯНОВ, НАТАЛІЯ ТЕРЕНТ'ЄВА	
Забезпечення прозорості роботи адміністративних установ в Україні як шлях до збільшення довіри громадян	279
СВІТЛАНА МАРКОВА, ІВАН МАРКОВ	
Напрями цифрової трансформації економіки України: уроки індустрії 4.0 в ЄС.....	283
ВІКТОРІЯ МИКИТЕНКО, МАРГАРИТА ЧУПРІНА	
Мобільна система управління ланцюгом постачання як складова цифрової трансформації логістики.....	287
ЛЮБОМИР МИХАЙЛІЧЕНКО	
Цифрові виклики кадрового забезпечення підприємства	290
ОЛЕКСІЙ НІКІТЕНКО	
Автоматизація систем теплопостачання житлових будівель на основі	

інноваційних технологій. Перспективи для цифрової трансформації України	296
ТЕТЯНА ОБИДЕННОВА	
Цифровізація HR-процесів в економіці України: ключові кроки та можливості.....	301
ТЕТЯНА ОСАДЧА, ЛЮБОВ БОРОВІК	
Цифрова трансформація економіки України та її вплив на роботу підприємництва	304
ДМИТРО ОЧЕРЕТІН, СЕРГІЙ ЖИДІЛЬОВ	
Цифрові компетентності в Україні.....	308
РАТАЙЧУК П., МЕДОЛИЗ М., ФАСТОВСЬКА О.	
Дія як приклад цифрового урядування: чому Україна на шляху до європейських стандартів	313
ВАЛЕНТИН РОМАНОВСЬКИЙ	
Персоналізоване ціноутворення на продукти інтелектуальної власності в умовах диджиталізації	317
АРТУШ СОГОМОНЯН, ТЕТЯНА ДЕДІЛОВА	
Елементи стратегії маркетингової автоматизації для SAAS	321
ВІКТОРІЯ СЬОМЧЕНКО, ДЕНИС БЕЛІЦЬКИЙ	
Моделювання як спосіб наукового пізнання в умовах розвитку цифрових технологій в економіці.....	326
СЕРГІЙ СТЕФАНИК	
Особливості потенціалу фінансово-економічної безпеки підприємств машинобудування в умовах цифровізації.....	329
ANATOLY TELNOV, SVITLANA RESHMIDILOVA	
Use of digital technologies in the marketing activities of ukrainian companies	332
СВІТЛАНА ФЕДИШИНА, ІРИНА ДАШКО	
Цифровізація як фактор розвитку людського капіталу.....	337
АЛЛА ЧЕРЕП, СОФІЯ АНОШІНА	
Цифровізація аграрного сектору: шлях до підвищення ефективності та	

екологічності.....	342
АНДРІЙ ЧУБ, ЛЮДМИЛА КАЛІНІЧЕНКО	
Цифрові компетентності персоналу як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємства	347
ВАДИМ СТАДНІЧЕНКО, НАТАЛІЯ ЧУХНО	
Маркетингова цифрова трансформація меблевої галузі	351
АЛЬОНА ШАХНО, МАКСИМ КРАМАРЕНКО, АЛІНА МАЛЬЦЕВА	
Цифрова трансформація як стратегія розвитку бізнесу в Україні	356
OLEKSII SHELEST	
Electronic government as an important component of democracy in the information society	361
ЗОРИНА ЮРИНЕЦЬ, АНАСТАСІЯ ПРОНЬО	
Розвиток цифрових компетентностей менеджера	365

SVITLANA NYKYPORETS,

Senior English language lecturer, Department of Foreign Languages

Vinnytsia national technical university, Vinnytsia, Ukraine

TRANSFORMING HIGHER EDUCATION THROUGH DIGITALISATION: EU BEST PRACTICES AND KEY RECOMMENDATIONS FOR UKRAINE

Digitalisation in higher education across the European Union is accelerating rapidly, transforming [1] the educational landscape and providing both students and educators with enhanced, flexible opportunities for teaching and learning. This shift to digital tools and methods aligns with broader trends toward innovation and adaptability, which are increasingly necessary to meet the evolving demands of students in a global, technology-driven society. European universities are at the forefront of implementing best practices in digitalisation, fostering enriched learning environments that combine the benefits of both traditional and digital education methods.

One of the key trends in this digital transformation is **blended learning**, which integrates [2] traditional in-person classes with online courses and interactive digital resources. This approach offers a more adaptable, student-centred model of education. For example, Maastricht University in the Netherlands has adopted a “flipped classroom” model, wherein students review materials online in advance,

allowing classroom time to focus on discussions and practical applications. This blended learning model not only deepens student engagement but also improves their ability to apply theoretical concepts in real-world contexts.

Additionally, **personalised learning** is gaining traction within European universities. Leveraging digital platforms and artificial intelligence (AI), institutions can tailor the learning experience to each student's unique pace, strengths, and academic needs. The Open University of Catalonia in Spain exemplifies this approach, using AI to recommend courses and study materials based on students' interests and performance, thereby promoting a more customised and effective learning journey.

In the realm of immersive learning, **virtual and augmented reality (VR/AR)** technologies are creating [3] engaging, hands-on environments for students to explore complex concepts. University College London, for instance, employs VR simulations for surgical training, offering medical students a realistic, risk-free way to develop their skills. Similarly, Tampere University in Finland uses AR applications for anatomy studies, enhancing students' understanding of human biology through interactive, three-dimensional models.

Microlearning has also emerged as a popular method within European higher education, providing students with short, focused modules that are easy to digest and accessible at any time. This method is particularly effective in developing soft skills, as seen at EDHEC Business School in France, where students benefit from bite-sized videos, interactive exercises, and quizzes designed to enhance essential interpersonal and professional skills.

Another impactful strategy is the use of **Open Educational Resources (OER)**, which democratizes [4] access to knowledge by making educational materials freely available. Delft University of Technology in the Netherlands, for example, actively develops and shares open online courses on platforms like *edX*, expanding educational access and encouraging lifelong learning among a global audience.

In support of data-driven teaching practices, learning analytics is an

increasingly valuable tool for monitoring and improving student performance. By collecting and analysing data on student progress, educators can provide targeted support and optimize instructional strategies. Aalto University in Finland, for instance, uses learning analytics to identify students who may need additional assistance and to adjust curricula to better meet learners' needs.

Despite many advantages of digitalisation in higher education, these advancements come with their set of challenges. Digital inequality remains a significant concern, as equitable access to technology and digital skills is essential to prevent disparities among students. Additionally, the quality of online education is crucial, as institutions must ensure that digital courses uphold the same high standards as their traditional counterparts. Data security also poses an ongoing challenge, with universities needing robust measures to protect the privacy and confidentiality of student information.

Overall, the implementation of these and other best practices enables European universities to foster a more flexible, interactive, and personalized learning environment, better suited to the needs of today's students. By prioritising digitalisation, these institutions are not only enhancing the educational experience but also preparing students for success in a technology-centric world.

As you may see, the rapid digitalisation of higher education within the European Union has introduced transformative practices that are reshaping [5] educational models to meet the dynamic needs of modern students and educators.

This work explores the leading digitalisation practices currently employed by European universities, offering insights into their structures, benefits, and potential applications. Key areas of focus include blended learning models, personalised learning systems, immersive technologies such as virtual and augmented reality (VR/AR), microlearning, open educational resources (OER), and data-driven strategies like learning analytics. These practices collectively foster flexible, interactive, and personalised educational environments.

Table 1 – Leading digitalisation practices

No	Digitalisation practice	Description	Example
1	2	3	4
1.	Blended learning	European institutions are leveraging a combination of in-person classes and online resources to facilitate deeper student engagement. The “flipped classroom” model serves as a prime example, enabling students to study theoretical materials independently before actively participating in class discussions and hands-on activities.	Maastricht University, the Netherlands
2.	Personalised learning	Leveraging AI-driven platforms, universities are tailoring educational experiences to meet the individual needs and learning speeds of students. By providing personalised recommendations and study resources, these platforms are creating more inclusive learning environments that cater to diverse student needs.	Open University of Catalonia, Spain
3.	Immersive technologies (VR/AR)	To enhance experiential learning, institutions are incorporating VR/AR for interactive training environments. VR simulations are used for surgical practice, allowing students to engage in complex procedures within a controlled, virtual setting. AR is employed for anatomy studies, providing students with an immersive, 3D perspective on human biology.	Tampere University, Finland University College London
4.	Microlearning	Short, focused modules have become popular across institutions where microlearning is used to foster soft skills development through concise, interactive content, quizzes, and videos. This approach caters to modern students’ learning preferences, promoting flexibility and engagement.	EDHEC Business School, France
5.	Open Educational Resources (OER)	Through the development and distribution of free, high-quality learning materials, European universities are breaking down barriers to education and promoting open access. This practice supports lifelong learning and cross-cultural knowledge sharing, enhancing educational inclusivity.	Delft University of Technology, Netherlands
6.	Learning analytics	By collecting and analysing data on student progress, universities can identify struggling students and adjust curricula to address collective and individual needs. Aalto University in Finland exemplifies this approach, employing learning analytics to offer timely support and optimise learning outcomes.	Aalto University, Finland

Source: created by author

Conclusions and recommendations for Ukraine

The digitalisation practices implemented by EU universities offer valuable lessons for higher education in Ukraine. Emulating these strategies could significantly enhance Ukraine’s academic landscape, fostering resilience and adaptability in response to both

global educational trends and local challenges. Key recommendations include:

a) adopting blended and personalised learning models. Introducing blended learning and personalised approaches in Ukrainian universities can better support diverse student needs, increase engagement, and provide flexible learning pathways, essential in the context of distance education and hybrid learning demands.

b) investing in immersive technologies. Integrating VR/AR into Ukrainian educational programs can enrich learning experiences, particularly in fields requiring practical skills, such as medicine and engineering. These tools could be transformative, offering students a safe environment for skill development, especially given the constraints on in-person learning during times of crisis.

c) expanding access to OER. To promote educational equity, Ukrainian universities should prioritize the creation and dissemination of open educational resources, thereby ensuring that high-quality learning materials are accessible to students regardless of location or financial situation.

d) implementing learning analytics. Data-driven approaches in student performance monitoring could enable Ukrainian universities to provide timely, individualised support, boosting student success and retention rates.

Embracing these best practices from the EU can help Ukrainian universities create more dynamic, inclusive, and resilient learning environments, ultimately enhancing both the quality and accessibility of higher education in Ukraine.

References:

1. Digital Education Action Plan (2021-2027). URL: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan> (date of access: 07.11.2024).

2. Nykyporets S. S., Boiko Yu. V. Practical tips and interactive learning tools for the work of a foreign language teacher at a technical university in the conditions of blended learning during the full-scale military aggression of Russia against Ukraine. *World trends in the use of interactive technologies in education. International collective monograph*. Intellebence Transportation System And Smart City Institute (ITSSCI). Lima, Peru, 2024. Chap. 14. P. 322-348. DOI:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10653715> (date of access: 07.11.2024).

3. Nykyporets S. S., Kot S. O., Boiko Yu. V., Melnyk M. B., Chopliak V. V. Advanced integration of virtual information environments (VIEs) in contemporary educational methodologies. *Society and national interests. Series «Education/Pedagogy»*. 2024. No. 4(4). Pp. 139–154. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4\(4\)-139-154](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4(4)-139-154) (date of access: 07.11.2024).

4. Nykyporets S., Stepanova I., Hadaichuk N. The use of Open Educational Resources in Ukraine: unleashing the potential for knowledge democratization and lifelong learning. *Journal of Innovations and Sustainability*. 2023. № 7(1). DOI: <https://doi.org/10.51599/is.2023.07.01.07> (date of access: 07.11.2024).

5. Nykyporets S. S., Kot S. O., Hadaichuk N. M., Melnyk M. B., Boiko Y. V. Innovative pedagogical strategies for utilizing online platforms in foreign language acquisition. *Current issues in modern science. Series «Pedagogy»*. 2024. No. 5(23). P. 730–743. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-5\(23\)-730-743](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-5(23)-730-743) (date of access: 07.11.2024).