

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
Управління освіти Шосткинської міської ради  
Виконавчий комітет Шосткинської міської ради

**МАТЕРІАЛИ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**27** КВІТНЯ  
**2023**  
**ШОСТКА**

**ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ**  
СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



**“ОСВІТА, НАУКА ТА ВИРОБНИЦТВО:  
РОЗВИТОК ТА ПЕРСПЕКТИВИ”**



Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Шосткинський інститут Сумського державного університету  
Управління освіти Шосткинської міської ради  
Виконавчий комітет Шосткинської міської ради

## **ОСВІТА, НАУКА ТА ВИРОБНИЦТВО: РОЗВИТОК ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**МАТЕРІАЛИ**  
**VIII Всеукраїнської**  
**науково-методичної конференції**  
(Шостка, 27 квітня 2023 року)



Суми  
Сумський державний університет  
2023

УДК 372.862

Редакційна колегія:

відповідальний редактор – к.т.н., доцент Р.В. Закусило;  
заступник відповідального редактора – к.е.н, викладач  
Ю.М. Мануйлович.

члени редакційної колегії:

к.х.н, ст.викладач С.В. Тимофіїв; к.філ.н, доцент Н.Ю. Бондар;  
к.пед.н., доцент Ю.М. Мар'їнських; к.е.н, ст.викладач І.В. Новикова;  
к.т.н., завідувач кафедри Г.М. Худолей; к.е.н, ст. викладач О.М. Тур  
к.е.н, ст.викладач І.В. Вареник;

ОСВІТА, НАУКА ТА ВИРОБНИЦТВО: РОЗВИТОК ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ: матеріали VIII Всеукраїнської науково-методичної  
конференції, м. Шостка, 27 квітня 2023 року. – Суми : Сумський  
державний університет, 2023. – 233 с.

Збірник містить матеріали VIII Всеукраїнської науково-методичної  
конференції «Освіта, наука та виробництво: розвиток та  
перспективи», що проводиться на базі Шосткинського інституту  
Сумського державного університету. Тематика поданих матеріалів  
охоплює широке коло питань, присвячених актуальним проблемам  
сучасної освіти, науки та виробництва.

Видання корисне, викладачам, аспірантам і студентам вищих  
навчальних закладів, науковим співробітникам, працівникам хімічної  
промисловості, фахівцям інформаційних технологій виробництва,  
вчителям загальноосвітніх шкіл.

© Шосткинський інститут  
Сумського державного університету, 2023  
© Сумський державний університет, 2023

## **ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**



**СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**



**УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ  
ШОСТКИНСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**



**ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ  
ШОСТКИНСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Тугай Наталія Олександрівна	к.ф.н., директор Шосткинського інституту Сумського державного університету
Нога Микола Петрович	голова Виконавчого комітету Шосткинської міської ради
Сергейко Наталія Олександрівна	начальник Управління освіти Шосткинської міської ради
Закусило Роман Васильович	к.т.н., в.о. заступника директора з наукової роботи Шосткинського інституту Сумського державного університету
Тимофіїв Сергій Владиславович	к.х.н., ст. викладач кафедри хімічної технології високомолекулярних сполук Шосткинського інституту Сумського державного університету
Бондар Наталія Юріївна	к.філол.н., доцент кафедри економіки та управління Шосткинського інституту Сумського державного університету
Мар'їнських Юрій Михайлович	к.пед.н., доцент кафедри системотехніки і інформаційних технологій Шосткинського інституту Сумського державного університету
Новикова Інна Володимирівна	к.е.н., ст. викладач кафедри економіки та управління Шосткинського інституту Сумського державного університету, керівник проекту Жана Моне
Худолей Георгій Михайлович	к.т.н., завідувач кафедри системотехніки і інформаційних технологій Шосткинського інституту Сумського державного університету
Середа Віта Іванівна	к.т.н., ст. завідувач кафедри хімічної технології високомолекулярних сполук Шосткинського інституту Сумського державного університету

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

### Голова:

Мануйлович к.е.н., викладач кафедри економіки та управління  
Юрій Шосткинського інституту Сумського державного  
Миколайович університету

### Заступник голови:

Пригара к.е.н., старший викладач кафедри економіки та  
Ірина управління Шосткинського інституту Сумського  
Олександрівна державного університету

### Відповідальний секретар конференції:

Вареник к.е.н., старший викладач кафедри економіки та  
Ірина управління Шосткинського інституту Сумського  
Володимирівна державного університету

### Члени оргкомітету:

Павленко к.т.н., ст. викладач кафедри ХТВМС Шосткинського  
Оксана інституту Сумського державного університету  
В'ячеславівна

Бондар Наталія К.ф.н., доцент кафедри економіки та управління  
Юріївна Шосткинського інституту Сумського державного  
університету

Новикова Інна к.е.н., ст. викладач кафедри економіки та управління  
Володимирівна Шосткинського інституту Сумського державного  
університету, керівник проекту Жана Моне

# ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



## **ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ – ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ЯКІСНОЇ ОСВІТИ**

**Базиль С. М.**

ВСП «Шосткинський фаховий коледж

імені Івана Кожедуба СумДУ»

e-mail: s.bazil@htcolledge.sumdu.edu.ua

Карантинні обмеження, військовий стан у державі, суттєво змінили життя та професійну діяльність людей. Практично всі сфери життєдіяльності, були змушені перейти в інший формат роботи – онлайн. Ці обмеження також вплинули на зміст і структуру освітньої діяльності педагога й закладів освіти загалом. Для забезпечення якісної навчання в таких умовах, будь-який заклад освіти повинен мати розвинене інформаційно-освітнє середовище.

Над питаннями цифровізації освітнього процесу та створення інформаційно-освітнього середовища працювали такі науковці: Н. Гунько, І. Захарова, Л. Панченко, В. Рахманов, А. Стрюк, М. Шишкіна та інші. Засади формування інформаційного середовища дистанційного навчання розглядали: М. Жалдак, Ю. Ільїна, Ю. Машбиць, М. Смульсон та інші. Але недостатньо досліджень, пов'язаних із організацією та формуванням інформаційно-освітнього середовища у закладах освіти, а також опису інструментів для реалізації поставлених задач у межах їх освітньої діяльності.

Аналіз науково-педагогічних джерел показав, що немає однозначного визначення поняття «інформаційно-освітнього середовище», а науковці тлумачать його, використовуючи різні підходи та методи аналізу. Щодо інструментарію думки досить різняться та постійно змінюються завдяки досвіду та стрімкій діджиталізації всіх галузей у державі, зокрема й освіти.

Так наприклад, С. Назаров трактує поняття «інформаційно-освітнє середовище», як рухому педагогічну систему, що об'єднує в собі не тільки інформаційні освітні ресурси, комп'ютерні засоби навчання, педагогічні методи, технології, засоби управління освітнім процесом, а й організацію і зміст процесу професійного та особистісного розвитку і саморозвитку кожного студента [3].

На думку О. Ільченко поняття «інформаційно-освітнє середовище» – це системно організована сукупність інформаційного, технічного, навчально-методичного забезпечення, яка нерозривно пов'язана з людиною, як суб'єктом освітнього процесу.

І. Мовчан уважає, що інформаційно-освітнє середовище реалізується на базі інформаційно-комунікаційних технологій, які впливають на освітній процес та допомагають формуванню фахових і



соціальних якостей особистості в умовах інформатизації суспільства. Вчений у своїх роботах зазначає, що інформаційно-освітнє середовище може забезпечити освітній процес: інформаційною та методичною підтримкою, плануванням, ресурсним забезпеченням, моніторингом результатів навчання, систематизувати збір, аналіз, обробку, зберігання, пошук та подання даних, налагодити дистанційну взаємодію всіх учасників освітнього процесу [2].

Процес впровадження інформаційно-освітнього середовища у сучасний заклад освіти, а також його інтеграція у освітні організаційні структури, на думку В. Рахманова, повинно охоплювати освітні наукові, адміністративні структури закладу освіти та включати адаптацію сучасних педагогічних технологій до можливостей упровадження в інформаційно-освітнє середовище, адаптацію сучасних технологій до вимог цих структур, а також створення взаємокореляції між ними [3].

Переважає більшість наукових праць вчених, з означеної проблематики, розкривають питання формування та організації інформаційно-освітнього середовища з точки зору теоретико-методичних та педагогічних засад, а його інструментальне забезпечення (програмне забезпечення, системи керування освітнім процесом тощо) не досить розкрито.

Інформаційно-освітнє середовище, на думку більшості науковців сучасності – це віртуальне середовище навчання, тобто відкрита система, що надає комплекс взаємопов'язаних і постійно оновлювальних засобів навчання, забезпечує синергію та можливість інтерактивної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу [6].

Наявність великої кількості інформації, комп'ютерних та технічних засобів у закладі освіти зумовлює створювати інформаційно-освітні середовища, щоб систематизувати та організувати освітню діяльність, а саме використовувати їх для інформаційно-процесуальної підтримки освіти, управлінської, інформаційно-аналітичної діяльності та інформаційного забезпечення всіх процесів у закладах освіти.

Досвід вітчизняних та закордонних закладів освіти, показав, що формування, інтеграція та змістово-технологічна підтримка інформаційно-освітнього середовища забезпечується за допомогою таких систем: системи управління навчанням (LMS-система), системи управління навчальним контентом (LCMS-система), експертно-консультативна системи, системи документообігу та інші. Розглянемо деякі з них.

Система управління навчанням (*Learning Management Systems*) – це спеціалізована комп'ютерна система, що автоматизує процес

управління освітньою діяльністю, починаючи з надання контенту учасникам освітнього процесу до адміністрування закладом освіти. Основним завданням цієї системи є автоматизація та цифровізація адміністративних процесів освітньої діяльності закладів освіти, тобто управління та збереження інформації всіх підрозділів та процесів пов'язаних з наданням освітніх послуг. До LMS-систем можна віднести такі ресурси:

*Learning Management Systems BlackBoard* – це англomовна система, яку можна використовувати як повноцінну систему комп'ютерної підтримки освітнього процесу. Функціями означеної системи є централізоване створення, обробка, зберігання та подання інформації учасникам освітнього процесу. Вона може використана переважно в режимі асинхронного дистанційного навчання, а також іноді синхронного [1].

*Національна освітня платформа «Всеосвіта»* – це система управління навчанням глобальної мережі Інтернет, призначена для учасників освітнього процесу та представлена у вигляді національного освітнього порталу з розширеним інструментарієм для створення, розміщення навчального матеріалу, адміністрування та управління закладом освіти. Цю систему можна використовувати для створення онлайн курсів, олімпіад, вебквестів, опитувань, вебінарів, підвищень кваліфікацій тощо [4].

Система управління навчальним контентом (*Learning Content Management Systems*) – це спеціалізована система, що надає можливості створення, обробки, збереження, управління й надання учасникам освітнього процесу (здобувачам освіти) наукового, інформаційного та навчально-методичного наповнення. Основним завданням цієї системи є контекстна, оновлювальна допомога під час створення, змістового наповнення навчальних курсів, а також чітка стандартизація контенту в закладі освіти. Прикладом, LCMS-систем, система управління навчальним контентом Moodle – це безкоштовна та відкрита система, що надає багато інструментів управління контентом та пов'язує всіх учасників освітнього процесу в єдину структуру. Основними функціями даної системи – завантаження файлів, виконання завдань, обмін повідомленнями, оцінювання, календар подій тощо. Ще однією, досить популярною LCMS-системою є Google Classroom – це безкоштовний веб-сервіс Google середовища для систематизації контенту та обміну файлів. Даний сервіс поєднує всі можливості сервісів Google Workspace в єдине ціле, а також надає сучасні інструменти для організації навчання в закладах освіти.

Отже, підсумовуючи наукові дослідження вчених сучасності, можна зробити певні висновки: по-перше, інформаційно-освітнє середовище – це система, взаємопов'язаних організаційних структур, сукупність сучасних педагогічних та цифрових технологій, які мають ефективний вплив на якість освітньої діяльності будь-яких закладів освіти; по-друге, аналіз існуючих систем показав, що впровадження та інтеграція цих систем у середовище закладу освіти, спрощує і вдосконалює освітній процес, а також впливає на безпосередню якість підготовки здобувачів освіти – майбутніх фахівців. Але як показує досвід, не всі заклади освіти мають можливість розгорнути означені системи в освітньому середовищі, тому що існують певні проблеми. Однією з основних проблем є державне фінансування на цифровізацію освіти, тобто на закупівлю й модернізацію комп'ютерної техніки, мультимедійного обладнання, технічних засобів навчання, які б відповідали вимогам сьогодення під час створення сучасного інформаційно-освітнього середовища.

Список літературних джерел

1 Learning Management Systems BlackBoard. URL: <https://www.blackboard.com/group/156>. (дата звернення: 12.04.2023).

2 Мовчан И. Н. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения. Электротехнические системы и комплексы. 2015. № 3(28). С. 55-58.

3 Назаров С. А. Педагогические условия проектирования личностно-развивающей информационно-образовательной среды технического вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 17.10.2006. Ростов-на-Дону, 2006. 182 с.

4 Національна освітня платформа «Всеосвіта» URL: <https://vseosvita.ua/> (дата звернення: 12.04.2023).

5 Рахманов В. О. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх інженерів в умовах освітньо-інформаційного середовища технічного університету: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2019. 418 с.

6 Топузов М. О. Інформаційне забезпечення сучасного ВНЗ як засіб активізації й інтенсифікації ефективного управління освітнім процесом Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Київ, 2011. № 5 (61). С. 205–207.