



**ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
ЦЕНТРАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
Кафедра професійної і вищої освіти**

Ірина ТАРАСЮК

**ПРОЄКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Спецкурс для слухачів курсів підвищення кваліфікації
керівних та педагогічних кадрів закладів освіти*

Київ-2023

УДК 37.018.43:004.9 005.3:37.018.43

*Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри
професійної і вищої освіти Центрального інституту післядипломної освіти
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»
(протокол № 13 від 28 листопада 2023 р.)*

Рецензенти:

Сергєєва Л.М., доктор педагогічних наук, професор;
Креденець Н.Д., доктор педагогічних наук, професор.

Тарасюк І.В. Проектування інформаційно-освітнього середовища у закладах професійної та фахової передвищої освіти. Спецкурс для слухачів очно-дистанційної форми навчання в системі післядипломної освіти. К: ЦПО, 2023. 24 с.

ISBN

У спецкурсі висвітлено змістовний компонент питань теми; зазначено види самостійної роботи слухачів; подано рекомендації щодо організації практичного освоєння змісту спецкурсу; запропоновано діагностичний блок для здійснення контролю і самоконтролю знань, навичок та умінь слухачів, їхніх професійно-педагогічних якостей; представлено технологію впровадження інформаційно-освітнього середовища для його використання в закладах професійної та фахової передвищої освіти.

Спецкурс підготовлений для слухачів курсів підвищення кваліфікації керівних та педагогічних кадрів професійної освіти у Центральному інституті післядипломної педагогічної освіти Університету.

© Тарасюк І.В.

© Центральний інститут післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

ЗМІСТ

Вступ

Навчально-тематичний план

Зміст спецкурсу за темами

Самостійна робота слухачів

Інформаційно-методичні матеріали для спецкурсу

Література

ВСТУП

Становлення інформаційного суспільства охоплює всі сфери діяльності людини. У сфері освіти це передбачає масове використання комп'ютерної техніки та використання мережі «Інтернет» в закладах освіти. Становлення в сучасному світі глобального комунікаційного простору, що справляє відчутний вплив на всі компоненти структури суспільства, має як негативні, так і позитивні сторони. З одного боку, в інформаційно-телекомунікаційну епоху відбуваються деструктивні процеси, пов'язані з «кризою культури» (псевдокультура, людина «маси», бездуховність, деградація), а з іншого – комп'ютеризація стає могутнім чинником гуманізації, розкриття творчих потенцій особистості, звільнивши її від рутинної, формально-допоміжної праці.

У сучасному інформаційному суспільстві середовище системи освіти є інформаційно-освітнім за домінантним субстратом (інформацією), що лежить в основі цих феноменів. У зв'язку з цим існує необхідність розгляду та проектування інформаційно-освітнього середовища в закладах освіти, визначення множини об'єктів і суб'єктів, суттєвих взаємозв'язків між ними, а також необхідних і достатніх умов для забезпечення якості та результативності освітнього процесу, ефективного управління навчально-пізнавальною діяльністю його учасників.

Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, зростання рівня володіння комп'ютерною технікою суб'єктів освітнього процесу, відкритість освітніх систем, популярність електронних освітніх ресурсів та віртуалізація навчальної діяльності, потреба в інформаційній взаємодії й контактах соціального партнерства, перехід до нової, активної форми фіксації процесу та результатів навчально-виховної діяльності актуалізували проблему формування й розвитку інформаційно-освітнього середовища закладів професійної та фахової-передвищої освіти.

У контексті модернізації змісту професійної, фахової передвищої освіти важливо урахувати загальні тенденції, що стимулюють корекцію інформаційного, управлінського, методичного та дидактичного забезпечення освітньої діяльності сучасних закладів освіти із використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій. Отже, теоретичне обґрунтування організаційних, технологічних, психолого-педагогічних умов ефективного функціонування інформаційно-освітнього середовища сучасного закладу професійної, фахової передвищої освіти дозволить змоделювати і створити оптимальну модель такого середовища, досягти якості та доступності освітніх

послуг в умовах інформатизації, реформування системи освіти й суспільних викликів.

Мета спецкурсу – виявити особливості впровадження та перспективи розвитку інформаційно-освітнього середовища у закладах професійної та фахової передвищої освіти

Завданням спецкурсу є ознайомлення зі світовими тенденціями та перспективами щодо впровадження інформаційно-освітнього середовища; розкрити поняття інформаційно-освітнє середовище з точки зору педагогічної науки; проаналізувати особливості проектування інформаційно-освітнього середовища в закладах професійної та фахової передвищої освіти; охарактеризувати основні принципи ефективного функціонування інформаційного освітнього середовища.

Об’єктом вивчення виступає технологія проектування інформаційно-освітнього середовища у закладах професійної та фахової передвищої освіти.

Зміст спецкурсу розрахований на 18 годин навчальних занять, 6 з яких реалізуються у формі тематичних дискусій й практичних занять на очному етапі навчання, а 12 год. – через самостійну роботу на дистанційному етапі. Дані про розподіл годин за різними видами занять наведено в навчально-тематичному плані спецкурсу.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН СПЕЦКУРСУ

№ теми	Тема	Кількість годин			
		Всього	Аудиторна робота		Самостійна робота
			тематичні дискусії	практичні заняття	
1	Інформаційно-освітнє середовище, як об'єкт інформатизації закладів професійної та фахової передвищої освіти	6	2		4
2	Особливості проектування інформаційно-освітнього середовища в закладах професійної та фахової передвищої освіти	6	2		4
3	Інформаційно-освітнє середовище сучасного закладу професійної та фахової передвищої освіти як запорука якості освітнього процесу	6		2	4
Разом		18	4	2	12

ЗМІСТ СПЕЦКУРСУ ЗА ТЕМАМИ

Тема 1. Інформаційно-освітнє середовище, як об'єкт інформатизації закладів професійної та фахової передвищої освіти

Мета: розкрити поняття «інформаційно-освітнє середовище»; проаналізувати об'єкти інформаційно-освітнього середовища.

Питання для обговорення:

1. Електронні освітні ресурси (ЕОР) як складова інформатизації освіти
2. Практика зарубіжних закладів освіти щодо функціонування та розвитку інформаційно-освітнього середовища
3. Об'єкти інформаційно-освітнього середовища.

Рекомендована література: [1; 3; 4; 5; 7; 10; 12; 14].

Тема 2. Особливості проектування інформаційно-освітнього середовища в закладах професійної та фахової передвищої освіти

Мета: ознайомити слухачів з особливостями проектування інформаційно-освітнього середовища сучасного закладу професійної та фахової передвищої освіти.

Питання для обговорення:

1. Аспекти інформаційно-освітнього середовища закладів професійної та фахової передвищої освіти.
2. Принципи та функції проектування інформаційно-освітнього середовища сучасного закладу професійної та фахової передвищої освіти:.
3. Структура інформаційно-освітнього середовища освітнього закладу професійної та фахової передвищої освіти.

Рекомендована література: [3; 5; 6; 7; 9; 11; 13].

Тема 3. Інформаційно-освітнє середовище сучасного закладу професійної та фахової передвищої освіти як запорука якості освітнього процесу

Мета: визначити особливості проектування якісного інформаційно-освітнього середовища та принципи ефективного функціонування для адміністрації, структурних підрозділів, педагогічних працівників, здобувачів освіти та стейкхолдерів ЗП (ПТ) та ФПО.

Питання для обговорення:

1. Особливості проектування якісного інформаційно-освітнього середовища
2. Ефективне функціонування інформаційного освітнього середовища для адміністрації та структурних підрозділів ЗП (ПТ) та ФПО.
- 3.Значення ефективного інформаційно-освітнього середовища для педагогічних працівників, здобувачів освіти та стпейкхолдерів.

Рекомендована література: [1; 2; 3; 8; 10; 11; 12; 13; 14].

САМОСТІЙНА РОБОТА СЛУХАЧІВ

Метою самостійної роботи є закріплення, розширення та поглиблення набутих слухачами у процесі аудиторної роботи знань, навичок та вмінь, а також самостійне вивчення нового матеріалу на очному та дистанційному етапах навчання. Питання, що виникають у слухачів стосовно виконання запланованих завдань, розглядаються під час консультування (on-line або offline режимах).

Самостійна робота слухачів включає такі форми:

- самостійне вивчення нормативно-правових документів;
- самостійна робота з літературними джерелами з метою повного засвоєння програмного матеріалу;
- підготовка рекомендованих завдань для самостійного опрацювання;
- підготовка випускної роботи за запропонованою тематикою на основі критичного огляду змісту наукових праць, узагальнення досвіду інноваційної управлінської діяльності, розробка пропозицій щодо вирішення актуальних проблем професійної діяльності;
- звіт (презентація) результатів виконання рекомендованих завдань на третьому (очному) етапі підвищення кваліфікації;
- систематизація вивченого матеріалу перед захистом випускної роботи.

Завдання для самостійної роботи слухачів

Питання для самостійного опрацювання (тема 1)

1. Наведіть декілька визначень поняття «інформаційно-освітнє середовище». Яке, на Вашу думку, більш повно розкриває зміст цього терміну?
2. Назвіть основні інформаційно-освітнього середовища закладу освіти.
3. Назвіть фактори, що впливають на успішність інформаційно-освітнього середовища закладу освіти.

Зміст завдань:

1. Робота над питаннями для самостійного опрацювання.
2. Прочитати і проаналізувати теоретичні матеріали з теми, користуючись рекомендованою літературою, конспектом лекції та презентаційним матеріалом.

Питання для самостійного опрацювання (тема 2)

1. Як ви розумієте поняття «готовність закладу освіти до проектування інформаційно-освітнього середовища»? Конкретизуйте принципи та функції проектування ІОС.
2. Яка структура системи педагогічного процесу закладу професійної та фахової передвищої освіти під впливом ІОС?
3. Що являє собою структура інформаційно-освітнього середовища освітнього закладу професійної та фахової передвищої освіти?

Зміст завдань:

1. Прочитати і проаналізувати теоретичні матеріали з теми, користуючись рекомендованою літературою, конспектом лекції та презентаційним матеріалом.
2. Дати відповіді на запропоновані вище питання.
3. Підготувати презентацію за темою «Структура інформаційно-освітнього середовища закладу освіти (на прикладі закладу освіти в якому працює слухач)».

Питання для самостійного опрацювання (тема 3)

1. Назвіть аспекти проектування якісного інформаційно-освітнього середовища
2. Перелічить основні принципи фективного функціонування інформаційного освітнього середовища для здобувачів освіти ЗП(ПТ) та ФПО.

Зміст завдань:

1. Робота над питаннями для самостійного опрацювання.
2. Дати відповіді на запропоновані вище питання.
3. Підготувати презентацію за темою «Перспективи впровадження якісного інформаційно-освітнього середовища в освітньому процесі ЗП (ПТ) та ФПО».

ІНФОМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ СПЕЦКУРСУ

Інформаційно-освітнє середовище, як об'єкт інформатизації закладів професійної та фахової передвищої освіти

Сучасна парадигма вітчизняної освіти орієнтує керівників на: варіативність освітніх систем, розширення їхньої взаємодії та форм здобуття освіти (формальна, неформальна та інформальна освіта), типів навчальних закладів (НЗ); впровадження моделей управління на державно-партнерських засадах і моделей освітнього процесу, їх адаптацію до соціальних умов, запитів населення та роботодавців; гнучкість реагування на глобалізаційні виклики сучасного суспільства, яке «має багато назв – постіндустріальне нестандартизоване суспільство, постіндустріальне відкрите суспільство, суспільство знань. А також інформаційне, цифрове, технологічне або технетронне (від грец. *techne*) суспільство і як наслідок багато загальних характеристик, які визначають його інформаційний контекст і специфіку діяльності людини в ньому».

Суспільство розвивається багатовекторно, і тому в процесі розгляду феноменів і процесів у різних сферах суспільства, обґрунтування інноваційних концепцій і стратегій розвитку необхідно враховувати фактори впливу на них. До таких загальноцивілізаційних феноменів належать суспільство, освіта й управління з іманентно притаманними для них характеристиками таких процесів, як масштабність і динамізм реформаційних і модернізаційних трансформацій, змістові, технічні та технологічні нововведення.

Поява електронних освітніх ресурсів (ЕОР) як складових інформатизації освіти забезпечує доступність знань, розвиток інтелектуальних і творчих здібностей учнів, студентів у закладах професійної та фахової передвищої освіти на основі індивідуалізації навчання, інтенсифікації навчально-виробничого процесу тощо. Водночас, аналіз наукових праць з проблеми вдосконалення процесу навчання в закладах професійної освіти (О. Д. Гуменний, А. Г. Кононенко, Г. М. Кравцов, М. А. Пригодій, О. М. Прохорчук, О. М. Спирін та ін.), нормативних документів (Положення про електронні освітні ресурси; ДСТУ 3017-95; ДСТУ 4861:2007; ДСТУ 7157:2010І) та сучасного стану інформатизації системи професійної та фахової передвищої освіти (А. А. Каленський, П. Г. Лузан, В. О. Радкевич та ін.) дав змогу виявити низку суперечностей між: зростаючими вимогами до якості професійної підготовки майбутніх фахівців сфери торгівлі та технологій харчування і недостатнім рівнем її навчально-методичного забезпечення з

урахуванням можливостей ЕОР; необхідністю створення ІОС у закладах професійної та фахової передвищої освіти і недостатнім рівнем готовності педагогічних працівників до його розроблення та використання у професійній підготовці майбутніх фахівців.

Системна реалізація визначеного у державній освітній політиці «стратегічного набору» модернізації управління системою освіти в Україні можлива за умови обґрунтування, зміни та впровадження:

- інноваційних парадигм управління освітою, концепцій використання інформацій, полісуб'єктної взаємодії особистості з освітнім середовищем у навчальних закладах, адекватних сучасному етапу розвитку інформаційного суспільства;

- управлінських інформаційних систем (УІС) (Management Information System – MIS)», до різновидів яких належать «інформаційні системи управління технологічними процесами, інформаційні системи організаційного управління» (ІСОУ), стратегічні інформаційні системи, автоматизовані офіси, спеціалізовані комп'ютерні системи управління навчанням (LMS-системи – Learning Management Systems), системи управління навчальним контентом (LCMS-системи – Learning Content Management Systems), експертно-консультативні системи та ін.;

- технічних і технологічних нововведень, таких як новітні інформаційні технології, мережеві технології, програмне забезпечення, безкоштовні соціальні онлайн-інструменти, інструменти для освіти (Tools for Learning), сервісів;

- проектування інформаційно-освітнього середовища навчального закладу та простору особистості, раціонального оптимуму їхнього ресурсного забезпечення.

Визначальною особливістю сучасного інформаційного суспільства стає зміна статусу інформації, перетворення її на основну цінність у професійній та іншій діяльності людей. Шлях інформації до споживача (збирання даних, обробка та збереження, зрештою передача інформації) безпосередньо пов'язаний з процесом управління. Інформаційні технології виступають як засобами обміну інформацією, так і її смисловим значенням між суб'єктами, дають змогу оптимізувати інформаційні процеси та потоки в архітектурі інформаційного забезпечення, починаючи від підготовки інформаційної продукції та завершуючи моделюванням і прогнозуванням соціально-економічних механізмів і процесів інформатизації, проектуванням інформаційно-освітнього середовища.

Інформаційно-освітнє середовище науковці трактують переважно як віртуальне середовище навчання (відкрита система, що надає комплекс

взаємопов'язаних і постійно оновлювальних засобів навчання та забезпечує синергію та можливість інтерактивної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу). Водночас економічний механізм створення інформаційно-освітнього середовища в умовах закладу освіти проектує систему, що акумулює організаційні, інтелектуальні, програмно-методичні, технічні ресурси, культурний потенціал навчального закладу, змістовий і діяльнісний компоненти, освітню діяльність суб'єктів закладу освіти.

Базуючись на системному підході, інформаційно-освітнє середовище навчального закладу вважаємо складноструктурованою соціотехнологічною та інформаційно-управлінською системою, до складу якої входять люди (суб'єкти управління та учасники освітнього процесу), а також різні за призначенням і особливостями будови техніко-технологічні об'єкти.

Інформаційно-освітнє середовище закладу освіти детерміноване базовим субстратом (інформацією) та характеризується конкретною метою його створення та використання, структурою, компоненти якої визначають змістову, інформаційну, матеріально-технічну наповненість, інформаційним ресурсом у ньому та можливостями вільного доступу до нього, інструментами досягнення цілей управління та освітнього процесу. Наявність в інформаційно-освітньому середовищі закладу освіти апаратних засобів, технічних пристроїв (наприклад, комп'ютер, локальна мережа, сервер), інформаційних ресурсів як складників інформаційно-освітнього середовища породжує потребу в суб'єктів управління не лише знати та розробляти їх, а ще й використовувати для інформаційно-процесуальної підтримки освіти, управлінської, інформаційно-аналітичної діяльності та інформаційного забезпечення усіх процесів у закладі освіти.

У процесі проектування необхідно визначити об'єкти інформаційно-освітнього середовища за логікою викладу, функційним призначенням і відповідністю меті освіти, а також структурувати та охарактеризувати їх.

Як свідчить практика зарубіжних закладів освіти економічно розвинених країн, змістово-технологічна підтримка функціонування та розвитку інформаційно-освітнього середовища забезпечується на засадах інтеграції з системами автоматизації конструювання навчальних програм, управління навчанням (LMS), експертно-консультативних систем, комплексів програмно-методичних засобів для вивчення різних навчальних дисциплін.

LMS-системи (Learning Management Systems) – системи управління навчанням, що належать до спеціалізованих комп'ютерних систем, які надають змогу автоматизувати процес управління навчанням – від надання контенту, інших інформаційно-освітніх ресурсів учасникам освітнього процесу до адміністрування останнім. Основні завдання таких систем

полягають в автоматизації та інформатизації адміністративних технологічних процесів надання освіти, пов'язаних, насамперед, зі збереженням та управлінням інформацією у процесі вивчення, навчання у даний момент часу або планування на майбутнє вивчення курсів; різноманітних персональних та розпорядно-регламентаційних відомостей про учнів, студентів, управління графіками й ресурсним забезпеченням процесу навчання й атестаційних заходів, надання можливості безперервного моніторингу знань і компетентностей усіх, хто навчається.

LCMS-системи (Learning Content Management Systems) – системи управління навчальним контентом, призначені для створення, збереження, управління й надання учасникам освітнього процесу (учням і студентам) інформаційного навчально-методичного наповнення курсів. Створення контенту – досить трудомісткий і ресурсовитратний процес, що потребує постійного оновлення згідно зі змінюваними стандартами, вимогами до навчання та умовами навчання. Таке завдання здатні розв'язати два технологічних процеси: по-перше, об'єктне формування контенту, що забезпечує багаторазову та модульну побудову змістового наповнення курсів на основі вже наявних об'єктів; по-друге, суворі стандартизація створення контенту, яка дає змогу LCMS-системам надавати контент, створений різними педагогами, викладачами, методистами, кінцевому користувачу без втрати його якості.

LCMS-системи виступають у ролі з'єднувальної ланки між LMS- і Authoring Packages-системами у межах формування інформаційно-освітнього середовища навчального закладу за умови розподілення функціоналу LCMS та Authoring Packages, автоматизуючи діяльність, що виконується під час створення контенту, оброблення результатів і використання цього контенту з метою управління навчанням.

У процесі проектування інфраструктури інформаційно-освітнього середовища та освітнього й дослідницького процесів закладу освіти, розроблення й управління навчальним контентом доцільно також включити:

- магазини додатків і навчального контенту (App Store), які забезпечують можливість дистанційного/віддаленого доступу до електронних освітніх і наукових ресурсів, їх завантаження, відтворення, рейтингування, редагування, обмін досвідом щодо використання їх тощо;

- засоби комп'ютерної лінгвістики із застосуванням технологій штучного інтелекту (синтез мовлення, розпізнавання мовлення, голосовий пошук, автоматичний переклад текстової та мовленнєвої інформації);

- засоби геолокації та геопозиціонування (визначення місцеположення у просторі; пошук географічних об'єктів; отримання довідкової

картографічної інформації; побудова треків пересування тощо). За умов запровадження цих засобів перед суб'єктами освітнього процесу постає питання переосмислення власної ролі та місця не лише в освітній та інших видах діяльності, але й у життєдіяльності та суспільстві.

Особливості проектування інформаційно-освітнього середовища в закладах професійної та фахової передвищої освіти

Під інформаційно-освітнім середовищем закладів професійної, фахової передвищої освіти потрібно розуміти цілеспрямовано сконструйовану інноваційну освітню систему в професійній діяльності закладу освіти, побудовану на базі сучасних педагогічних, інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій, із застосуванням методів й інтеграції комп'ютерно орієнтованих засобів з інформаційно-ресурсним забезпеченням, призначену для адаптації сучасного освітнього процесу до умов сучасного інформаційного суспільства. За своєчасної та успішної модернізації складових, інформаційно-освітнє середовище як підструктура освітнього процесу перетворюється у діючу на засадах інформаційно-комунікаційних технологій педагогічну систему з оновленими та актуалізованими підсистемами.

Основна мета створення та функціонування ІОС полягає у забезпеченні переходу освіти в нову якість і стан, що відповідає інформаційному суспільству. Завдання ІОС – це акумулювання, впорядкування, надання всієї необхідної соціокультурної, науково-популярної, пізнавальної інформації, систем пошуку, комунікації, а також «автоматизація» праці керівника, педагога, забезпечення особистого «електронного управління» власною діяльністю, діяльністю здобувачів та навколишнім середовищем.

Відповідно до зазначених завдань інформаційно-освітнє середовище забезпечує:

- планування освітнього процесу і його ресурсного забезпечення;
- моніторинг і фіксацію ходу і результатів освітнього процесу;
- інформаційно-методичну підтримку професійного розвитку педагогів в системі формальної, неформальної та інформальної освіти;
- сучасні процедури створення, пошуку, збору, аналізу, обробки, зберігання та подання інформації;
- дистанційну взаємодію всіх учасників освітнього процесу, в тому числі в межах дистанційної освіти.

Базовими техніко-технологічними компонентами ІОС визначено програмно-технічні, організаційно-методичні та комунікаційні засоби. Програмно-технічні засоби включають операційні системи, прикладні програмні засоби, автоматизовані інформаційні системи керування,

програмно-методичні комплекси, електронні освітні ресурси, компоненти багаторівневих автоматизованих інформаційних систем, вебресурси глобальної мережі «Інтернет». Також програмно-технічні засоби об'єднують комп'ютерні класи, малі інформаційні комплекси, цифрові лабораторії, медiateки, поліграфічні та демонстраційні комплекси, автоматизовані робочі місця.

Організаційно-методичні засоби базуються на законодавчих, нормативно-методичних та розпорядчих документах, включають наявність посадових обов'язків та інструкцій, регламентів, а також технології управління проєктуванням, функціонуванням, забезпеченням та розвитком ІОС.

Комунікаційні засоби є одним із головних засобів інформатизації та дозволяють прямо та опосередковано (через середовище, його ресурси) об'єднувати людей у групи, асоціації, системи, щоб вести конструктивний діалог в оперативному режимі, обмінюватись інформацією. Сучасна комунікація здійснюється у локальних та глобальних мережах, у яких реалізується і персональний, і колективний, і міжсистемний зв'язок.

Змістовні компоненти ІОС включають навчальні, методичні, науково-дослідні матеріали, а також контроль та оцінку результатів навчання. Навчальні матеріали – це система інформаційно-освітніх ресурсів, у тому числі систему електронних освітніх ресурсів, які структуровані відповідно до предметного навчання, тематики та напрямів пізнавальної діяльності.

Матеріали контролю та оцінки результатів навчання включають засоби вимірювання, оцінки та контролю знань, умінь і навичок здобувачів. Існуючі моделі оцінки рівня компетентності здобувачів представляють самостійну систему, засновану на автоматизації діагностики та контролю знань.

Методичні матеріали акумулюються з метою надання консультаційної та методичної допомоги педагогам щодо організації освітнього процесу, створення умов для їхньої самоосвіти. Доцільно окремо систематизувати матеріали із науково-дослідної діяльності педагогів та здобувачів, щоб створювати умови для творчого саморозвитку.

Основними інформаційними ресурсами із позанавчальної діяльності закладу можуть бути:

- засоби інформування здобувачів освіти та педагогів про проведені або заплановані позанавчальні заходи;
- інформаційні засоби підтримки діяльності класних керівників, кураторів, засоби інформаційного забезпечення позанавчального спілкування здобувачів освіти;

– інформаційні засоби, необхідні для проведення культурно-масових та спортивних заходів;

– засоби управління позанавчальною діяльністю в закладі.

Таким чином, в умовах інформатизації суспільства надання якісних освітніх послуг неможливе без використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Створення інформаційно-освітнього середовища є необхідною умовою успішного функціонування кожного закладу освіти, щоб забезпечити:

– організацію мережевої взаємодії учасників освітнього процесу для розвитку мобільності, удосконалення інформаційного обміну та поширення ефективних рішень;

– створення єдиної мережевої системи моніторингу та оцінки якості освіти;

– забезпечення ефективності управління інформаційно-методичними ресурсами, сумісності стандартів обміну інформацією, документообігу, засад захисту інформації;

– інтеграцію всіх інформаційних потоків, які забезпечують керування закладом освіти.

Важливими є основні *принципи* проектування інформаційно-освітнього середовища сучасного закладу професійної та фахової передвищої освіти:

- інноваційний характер, відповідність принципам педагогічної доцільності, цілісності, індивідуалізації, синергетичності, пізнавальної активності й самостійності;

- відкритість освітніх послуг, мобільність суб'єктів освітньої взаємодії (доступність будь-де і будь-коли), віртуалізація об'єктів навчання, наявність інформаційних обмінів;

- системна побудова, створення нових організаційних структур, які забезпечують функціонування складових компонентів і технологій середовища (адміністратори, тьютори тощо);

- створення персональної траєкторії розвитку всіх суб'єктів педагогічної взаємодії на основі високого рівня ефективності навчально-виховного процесу та самоосвітньої діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій;

- варіативність організаційної структури відповідно до освітніх завдань закладів професійної та фахової передвищої освіти, освітніх запитів адміністрації, методичної служби, педагогічних працівників, здобувачів освіти і їхніх батьків, політики держави в галузі професійної, фахової передвищої освіти;

- акумуляція та презентація сучасних тенденцій розвитку професійної та фахової передвищої освіти, сучасної психолого-педагогічної науки тощо.

Відповідно ІОС сучасних закладів професійної та фахової передвищої освіти мають забезпечити реалізацію наступних *завдань*:

- сформувати інформаційну культуру та компетентність керівних, методичних, педагогічних працівників, здобувачів освіти, батьків, сприяти їх інтеграції в інформаційний простір держави та світу;

- забезпечити модернізацію та інтенсифікацію навчально-виховного процесу за рахунок використання сучасних засобів інформаційно-комунікаційних технологій;

- удосконалити систему управлінського контролю, методичної роботи, науково-методичного (навчально-методичного, дидактичного) забезпечення освітньої діяльності закладів професійної та фахової передвищої освіти;

- акумулювати перспективний досвід організації управлінської, методичної, навчально-виховної, інноваційної, дослідно-експериментальної діяльності, забезпечити його адаптацію та упровадження в широку педагогічну практику;

- запропонувати закладам професійної та фахової передвищої освіти нові технології, форми й методи навчально-виховної діяльності (на основі мережевого партнерства і творчої взаємодії, дистанційних навчальних курсів, веб-квестів, Інтернет-проектів тощо).

Визначаємо такі *функції* інформаційно-освітнього середовища закладів професійної та фахової передвищої освіти:

- комунікаційна – різнорівневе віртуальне спілкування всіх учасників освітньої діяльності закладу (адміністрації, педагогічного колективу, здобувачів освіти, батьків, громади);

- інформаційна – надання відкритого доступу до навчальної, методичної, фінансової інформації, обмін нею;

- розвивальна – розвиток суб'єктів освітньої діяльності у процесі активного використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій, інноваційних форм і методів навчання на їх основі;

- творча – процес і результат створення нового інтелектуального продукту (ідеї, технологій її реалізації, творчого виробу або заходу), його віртуалізація та популяризація засобами ІКТ;

- координувальна – віртуальна взаємодія та соціальне партнерство всіх учасників освітнього процесу;

- управлінська – відкритість і публічність управлінської діяльності, перехід до адміністративного-громадського управління закладом;
- контрольна-аналітична – діагностика, статистика, аналітика кількісних і якісних показників освітньої діяльності закладу за допомогою інформаційних систем та технологій тощо.

Формування інформаційно-освітнього середовища закладу освіти починається з його проектування – розроблення освітньої системи, що буде характеризуватися прогресивно організованим інформаційним середовищем, розвиненою техніко-технологічною, апаратно-програмною базою, що дозволяють інтегрувати переваги традиційних інформаційних технологій та охопити весь комплекс операцій зі збирання, збереження, оброблення, продукування й представлення інформації як потенційної освітньої послуги з метою її ефективного засвоєння.

Отже, інформаційно-освітнє середовище закладів професійної та фахової передвищої освіти має забезпечити:

- створення та поширення електронних навчальних матеріалів – навчальних програм, навчальних (навчально-методичних) посібників, методичних рекомендацій тощо, які мають суттєві переваги порівняно з паперовими аналогами (можливість більш оперативного оновлення даних, доступність, невисока вартість, можливість додавати мультимедійні компоненти та інше);
- розвиток персоніфікованого комп'ютерно-інтегрованого навчального середовища, у якому б забезпечувалося гнучке налаштування сервісів і технологій відповідно до індивідуальних потреб учасників навчально-виховного процесу (розроблення та застосування дистанційних навчальних курсів, електронних засобів навчального призначення);
- створення й підтримування відповідних платформ, мереж, сервісів, які дозволили б педагогічним працівникам обмінюватися позитивним досвідом, авторськими напрацюваннями з вітчизняними й зарубіжними колегами, що сприятиме підвищенню якості навчання та виховання (використання хмарних сервісів і соціальних мереж з метою освітньої взаємодії та партнерства);
- забезпечення прозорості й відкритості даних про функціонування закладів професійної та фахової передвищої освіти для споживачів освітніх послуг, громади, органів місцевого самоврядування, зокрема, про професійні та творчі досягнення, навчальні програми, упровадження інноваційних технологій, методик, ключові управлінські рішення тощо.

Створене ІОС як середовище педагогічної системи побудоване на основі традиційної структури системи педагогічного процесу закладів

професійної та фахової передвищої освіти (рис.1) з урахуванням не тільки інформаційно-програмно-технічних, а й психолого-педагогічних проблем. Визначається воно як штучно й цілеспрямовано побудоване середовище педагогічної системи в освітній діяльності закладу професійної та фахової передвищої освіти, створене на основі сучасних педагогічних, інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій, методів, інтеграції інструментальних засобів із інформаційними ресурсами. Запровадження ІОС сприяє досягненню цілей навчально-виховного процесу в сучасній системі професійної та фахової передвищої освіти, а саме: формуванню та розвитку здібностей особистості; включенню соціально-ціннісної активності особистості; забезпеченню можливостей для ефективного самоосвіти.

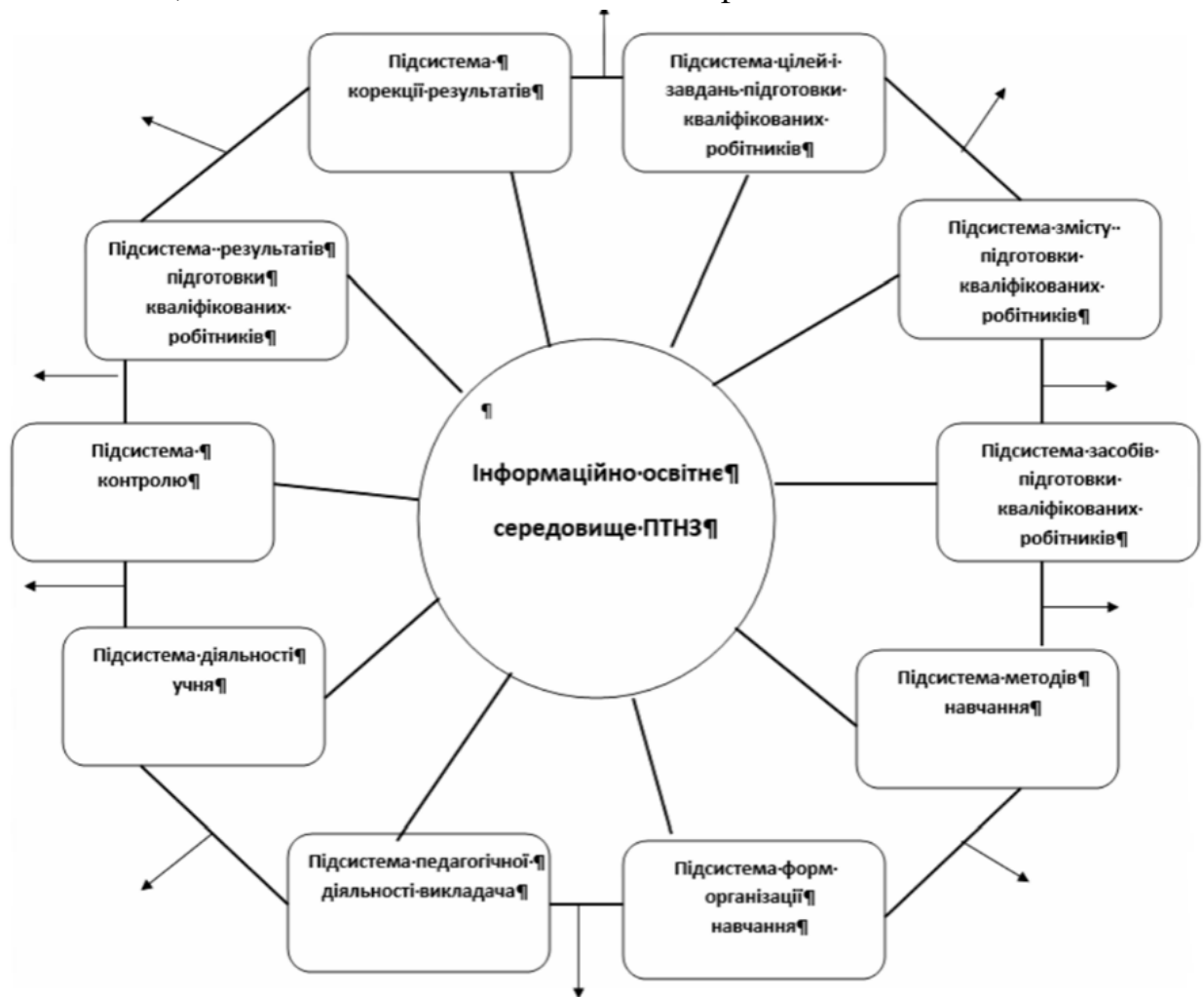


Рис.1. Структура системи педагогічного процесу закладу професійної та фахової передвищої освіти під впливом ІОС

До структури відкритого інформаційно-освітнього середовища закладу професійної та фахової передвищої освіти входять: контент-бібліотека; база навчально-методичних матеріалів; довідково-пошукова система; електронні освітні ресурси загальноосвітніх та спеціальних

дисциплін; депозитарій; електронні енциклопедії та довідники; репозиторій; конструктор особистого ІОС викладача; система дистанційного навчання; електронні освітні ресурси соціально-економічного напрямку; електронні освітні ресурси управління; інші модулі, введення яких науково-методично та дидактично обґрунтовано (рис.2).



Рис.2. Структура інформаційно-освітнього середовища освітнього закладу професійної та фахової передвищої освіти

Єдине інформаційно-освітнє середовище поєднує широкий вибір навчального програмного забезпечення та мережних технологій, включаючи електронну пошту, форуми, програмне забезпечення колективного використання, чати, відео конференції, записи аудіо та відео, та широке коло навчальних інструментів, що базуються на використанні веб-технологій і створює передумови для: упровадження інноваційних, в тому числі й інформаційних педагогічних технологій, заснованих на суб'єктних взаєминах; рефлексивної діяльності суб'єктів освітнього процесу, здатних до адекватної самооцінки своєї особистості; об'єднання зусиль педколективів освітніх закладів торгівлі та технологій харчування у розробці навчальних планів, навчальних програм, спільне використання науково-методичного забезпечення навчально-виховного, виробничого процесів та передового

педагогічного досвіду; наукового обґрунтування навчально-виховного процесу; підвищення кваліфікації педагогічних працівників, рівня їхньої інформаційної культури; активізацію навчальної діяльності учнів; розвиток здібностей і талантів учнів, підвищення рівня інформаційної культури; розкриття творчого потенціалу педагогічних працівників у підвищенні ефективності навчально-виховного процесу

Інформаційно-освітнє середовище сучасного закладу професійної та фахової передвищої освіти як запорука якості освітнього процесу

Комплексне вирішення питання проектування якісного інформаційно-освітнього середовища передбачає формування єдиної інформаційної системи закладу освіти, а також, а необхідності, мережі його підрозділів через створення комунікативної корпоративної інфраструктури, що передбачає використання сучасного цифрового обладнання, інформаційної та комп'ютерної техніки та якісних програмних засобів із майбутньою інтеграцією актуальних інформаційних систем до освітнього комплексу задіяних в середовищі програмних продуктів і технічних рішень та проектування і створення системи управління розвитком вказаної системи.

Інформаційно-освітнє середовище закладів професійної та фахової передвищої освіти – це відкрита система, із достатніми засобами захисту інформації, у якій беруть участь на інформаційному рівні та взаємопов'язані суб'єкти освітньої діяльності: адміністрація, педагогічні працівники, здобувачі освіти, педагогічна громадськість, органи управління освітою тощо. Практично всі згадані учасники освітньої взаємодії створюють між собою інформаційну систему з відповідними інформаційними потоками. Таким чином, ефективне функціонування інформаційного освітнього середовища закладів професійної та фахової передвищої освіти надає суттєві переваги учасникам освітнього процесу, оскільки єдиний освітній простір надає нові можливості, а, відповідно, і сприяє підвищенню надання освітніх послуг.

Адміністрація закладів професійної та фахової передвищої освіти за умови ефективно функціонуючого інформаційного освітнього середовища має змогу використовувати автоматизовані системи управління персоналом, створювати та контролювати електронні бази даних педагогічних працівників і здобувачів освіти; організувати раціональний електронний документообіг у межах закладу; здійснювати багатосаровий моніторинг всіх видів діяльності закладу, в тому числі фінансовий облік; забезпечити ефективне функціонування веб-сайту ЗПО та ЗФПО та кожного структурного підрозділу

як засобу профорієнтаційної діяльності та формування позитивного іміджу закладу, інформаційної взаємодії та соціального партнерства.

Структурним підрозділам ЗПО та ЗФПО інформаційне освітнє середовище дозволить створити та ефективно підтримувати електронний банк нормативно-правових документів, освітньо-професійних програм, навчальних програм, сучасних освітніх технологій; забезпечити безперербійне та ефективне функціонування інформаційного та редакційно-видавничого центру, електронної бібліотечної системи, віртуальних кабінетів та лабораторій, віртуальних; упроваджувати інтерактивні форми методичної роботи з науково-педагогічними працівниками з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; отримати нову, активну форму контролю як процесу так і результатів освітньої діяльності педагогічних працівників; запропонувати віртуальні екскурсії закладом.

Педагогічним працівникам при створенні та функціонуванні освітнього інформаційного середовища ЗПО та ЗФПО допоможе здійснювати своєчасну модернізацію власної освітньої діяльності шляхом впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес, мати повсякденний доступ до електронного банку нормативних документів, навчальних та освітніх програм, сучасних технологій і методик навчання, багатофункціональної медіатеки та електронної бібліотеки; розробляти сучасні дидактичні матеріали (мультимедійні презентації, технологічні картки) для здобувачів освіти; використовувати електронні конструктори навчальних занять, застосовувати нові форми й методи організації освітньої діяльності (дистанційне навчання, он-лайн-консультування, віртуальні лабораторії, інтернет-проекти, веб-квести тощо).

Здобувачі освіти завдяки роботі освітньо-інформаційного середовища матимуть змогу отримати вільний доступ до медіатеки та електронної бібліотеки закладу, зможуть створювати електронні портфоліо як засіб оцінювання власної освітньої діяльності та творчого розвитку; ефективно у зручний час користуватися дистанційними освітніми курсами, віртуальними творчими лабораторіями, майстер-класами; отримувати індивідуальне та групове он-лайн консультування; користуватися дидактичними матеріалами (мультимедійними презентаціями, технологічними картками); отримувати психологічні он-лайн консультації тощо.

Стейкхолдери та інші зацікавлені особи (роботодавці, абітурієнти, батьки, родичі тощо) матимуть змогу ознайомитися з місією та основними напрямками діяльності освітнього закладу, оцінити зміст та якість його освітніх послуг; ознайомитися з його матеріально-технічною базою та умовами проживання у гуртожитках та навчання; скористатися віртуальною он-лайн-

приймальною адміністрації; побачити професійні здобутки педагогів і творчі досягнення здобувачів освіти; отримати психолого-педагогічні он-лайн консультації тощо.

Таким чином, перспективним напрямом модернізації змісту освіти в умовах її реформування та суспільних викликів з метою підвищення якості надання освітніх послуг є формування інформаційно-освітнього середовища закладів освіти, що сприятиме удосконаленню матеріально-технічного, психолого-педагогічного, дидактичного, комунікативного забезпечення освітнього процесу, а також сприятиме модернізації засобів навчання, які базуються на нових інформаційно-комунікаційних технологіях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Висоцька Л. Проектування інформаційно-освітнього середовища / Л. Висоцька // Професійно-технічна освіта. – 2017. – № 2. – С. 29-33.

2. Висоцька Л. Створення інформаційно-освітнього середовища в закладах професійної освіти сфери обслуговування URL: [uagrww,+Visnyk_15_17\(1\).pdf](#) (дата звернення 10.11.2023)

3. Гаврилюк В.Ю. Створення та функціонування інформаційно-освітнього середовища сучасного позашкільного навчального закладу : методичний посібник / В.Ю. Гаврилюк. – Біла Церква : КВНЗ КОР «Академія неперервної освіти», 2016. – 48 с.

4. Гаврилюк В.Ю. Теоретичні аспекти створення та функціонування інформаційно-освітнього середовища сучасного позашкільного навчального закладу URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=4261 (дата звернення 10.11.2023)

5. Карташова Л. Створення інформаційно-освітнього середовища державного навчального закладу «Одеське вище професійне училище торгівлі та технологій харчування» : результати I етапу експериментально-дослідної роботи / Л. Карташова, Л. Висоцька // Професійно-технічна освіта. – 2016 – № 1. – С. 27-30.

6. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / Нац. акад. пед. наук України ; [редкол. : В. Г. Кремень (голова), В. І. Луговий (заст. голови), А. М. Гуржій (заст. голови), О. Я.

Проектування інформаційно-освітнього середовища навчальних закладів у сучасному суспільстві / М. О. Топузов // Український педагогічний журнал. - 2017. - № 1. - С. 26-36

7. Романова Г.М. Проектування інформаційно-освітнього середовища закладу освіти URL: <http://surl.li/npavl> (дата звернення 10.11.2023)

8. Скрипник Л. М. Педагогічні умови організації інформаційно-консультативного середовища закладу професійної освіти : дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 015 Професійна освіта (цифрові технології) / наук. керівник - д-р пед. наук, проф. О. О. Лаврентьева ; Криворізький державний педагогічний університет. Кривий Ріг, 2023. 275 с.

9. Топузов М. О. Розроблення змісту проектування інформаційно-освітнього середовища ВНЗ у системі організаційно-економічного механізму / М. О. Топузов // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – К., 2012. – № 3 (65). – С. 210–215.

10. Третяк О. П., Мехед О. Б., Тюпіна Н. В. Організація самостійної роботи студентів за допомогою хмарної технології збереження інформації (хмара Google). Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. –Київ-Вінниця, 2015. № 43. С. 14–16.

11. Мехед Д. Б., Мехед О. Б., Салтиков О. М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в організації контролю і коригування навчальних досягнень студентів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 33. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. С. 91–95.

12. Мехед О. Б. Створення та функціонування інформаційно-освітнього середовища сучасного закладу вищої освіти як запорука якості освітнього процесу. Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка: збірник тез доповідей III Міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції (м. Полтава, 22–23 лютого 2023 року). Полтава : ПУЕТ, 2023. С. 1032-1037.

13. Харченко І., Шищенко І. Інформаційно-освітнє середовище закладу вищої освіти як підґрунтя для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка». 2021. № 13(45), 78–84, doi: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.13/45.11>

14. E-learning and Intercultural Competences Development in Different Countries: monograph. / Sc. Editor E. Smyrnova-Trybulska. - Katowice, Poland, 2014. - 484 p.