

Деревняк Леся Юріївна,  
здобувач освітнього ступеня бакалавр,  
ВДПУ ім. Михайла Коцюбинського,  
Вінниця,  
науковий керівник: доктор педагогічних  
наук, професор, академік НАПН України  
Гуревич Роман Семенович

## **ДИДАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ**

**Вступ.** Важливо розуміти, що тільки використання Інтернету недостатньо для якісних змін в освітньому процесі. Потрібно визначити зміст та як його потім відобразити з використанням медійних можливостей сучасних навчальних засобів. Виникає необхідність створення інформативного освітнього середовища з педагогічно збалансованими ЕОР. В даному середовищі учні розвивають якості та навички, необхідні людині в 21 столітті. Інформатизація освіти диктує необхідність оволодіння майбутніми і працюючими педагогами професійного навчання засобами візуалізації та подання інформації у стислому, привабливому та інформативному форматі. Цьому сприяє подання навчальних знань у вигляді візуальних об'єктів, створених за допомогою інфографіки. Значні обсяги інформації та даних у процесі професійного навчання доцільно представляти у вигляді візуальних зображень.

**Актуальність проблеми.** У наш час є дуже багато інформації, яку складно структурувати у себе в голові, тому на допомогу приходить інфографіка, яка вміло структурує інформацію завдяки стислому та інформативному тексту, який підкріплюється графічними елементами. Не всі люди володіють художніми чи дизайнерськими вміннями для створення яскравої інфографіки. На допомогу їм приходять Інтернет-сервіси, що дозволяють це зробити завдяки шаблонам чи покроковим інструкціями по створенню власної інфографіки.

### **Короткий аналіз попередніх досліджень та невирішені проблеми.**

Проблеми впровадження інформаційно-освітнього середовища у освітню галузь досліджували закордонні та вітчизняні науковці: П. Атамачук, В. Биков, Т. Браун, І. Гавриленко, Г. Гордійчук, Р. Гуревич, У. Еко, Ю. Жук, М. Кадемія, М. Кастельс, В. Кобися, С. Литвинов, В. Осадчий, О. Пічкун, О. Слірін, Є. Хеннер, Л. Шевченко, В. Ягупов, Ю. Яковенко та ін.

Богучарова О. визначила проблемно-орієнтовані блоки функціональної структури інформаційно-освітнього середовища: «інформаційне обслуговування викладачів і слухачів (забезпечення доступу до електронних каталогів, електронних підручників і глосаріїв); організація навчального діалогу в інформаційно-освітньому середовищі (об'єктно-об'єктна комунікація, суб'єктно-об'єктна комунікація, суб'єктно-суб'єктне спілкування); телекомунікаційна взаємодія викладачів і слухачів у процесі пізнавальної діяльності; автоматизоване навчання і контроль; моделювання явищ, що вивчаються (досліджувані явища), і процесів, які опановуються (демонстраційне й інтерактивне запровадження); адміністрування реального освітнього процесу» [3].

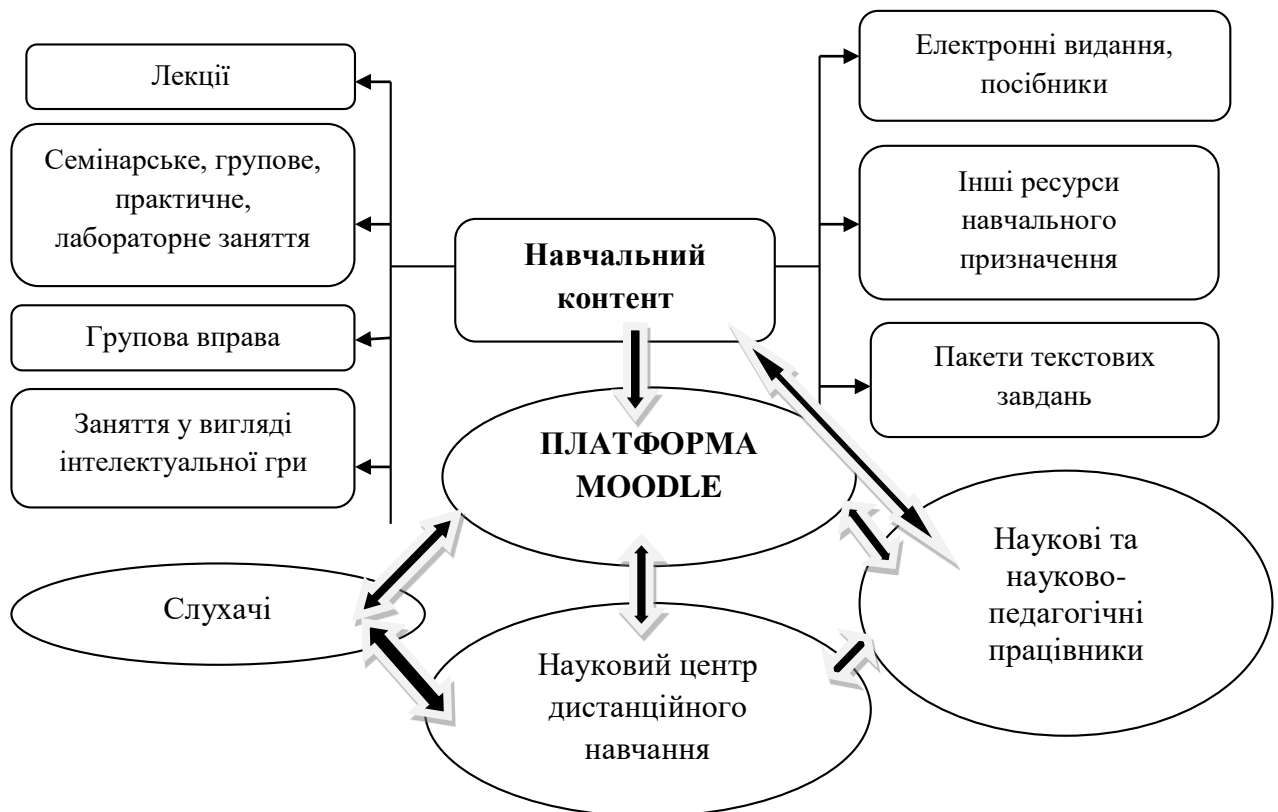
**Метою дослідження** є виявлення особливостей функціонування інформаційно-освітнього середовища ЗП(ПТ)О.

**Теоретичні основи роботи.** Поняття «інформаційне освітнє середовище (ІОС)» останнім часом стало широко використовуватись. Це відносно новий термін. Головними критеріями даного середовища можна назвати: наявність інтенсивної комунікації між учасниками освітнього процесу; наявність систем засобів спілкування та самостійної роботи з інформацією. Сьогодні безліч різних підходів до розуміння визначення ІОС, які пропонують науковці. Переглянувши та проаналізувавши їх можемо узагальнити його визначення: ІОС – єдиний інформаційний простір освітньої установи, що реалізує комплексну підготовку майбутніх педагогів в закладах професійної освіти, комплексні підходи до використання ІКТ в освітньому процесі через професійну та проектну діяльність, інтерактивні системи

комунікації, перевірку та контроль засвоєних знань та навичок. Також можна зробити такі висновки: ІОС закладу освіти – це системно зібраний комплекс сучасних електронних інформаційних, освітніх та інших ресурсів, спрямованих на задоволення потреб учасників навчально-виховного процесу та його науково-педагогічне забезпечення, а також комплекс програмно-технічних засобів для зберігання, обробки та передачі навчальних матеріалів, щоб забезпечити миттєвий доступ до них та телекомунікаційну взаємодію між учнями та викладачами для досягнення цілей навчання [5; 3].

Відомі науковці В. Биков та Ю. Жук зазначають: «ІОС формується всіма учасниками навчального процесу, серед яких: викладач, який визначає зміст програми навчальної дисципліни, вибір навчально-методичної літератури, методів викладання, стилю спілкування тощо; науково-педагогічний колектив закладу освіти, який визначає загальні вимоги до студентів, традиції закладу вищої освіти, що зберігаються, форму взаємин науково-педагогічного та студентського колективів тощо; держава як громадський інститут, яка визначає матеріальне забезпечення професійної освіти в цілому, соціальне замовлення на формування тієї або іншої системи знань і поглядів тощо» [1, с. 56; 3]. Також інші знані науковці (М. Жалдак, В. Кухаренко, Н. Морзе, В. Олійник, Є. Полат, В. Радкевич, О. Спірін, М. Фіцула та ін.) переконливо довели: «створення ІОС у закладах професійної освіти (ЗПО) передбачає: оперативне оновлення навчальної інформації в контексті розвитку науки, техніки, культури; якісну зміну методів і форм навчальної роботи; отримання оперативної інформації про рівень пізнавальних можливостей і навчальних досягнень кожного студента та своєчасне внесення коректив у методику оволодіння знаннями; посилення міждисциплінарних зв'язків у навчанні, забезпечення комплексності вивчення явищ дійсності; збільшення обсягів самостійної роботи через оптимальну для кожного конкретного студента послідовність, швидкість сприйняття матеріалу та можливість самоконтролю якості здобутих знань» [2, с. 5].

Отже, розглянемо структуру інформаційно-освітнього середовища професійно-технічних навчальних закладів (рис. 1.1). Структура ІОС визначає й взаємозв'язок та взаємозалежність між елементами та його внутрішню організацію. На рис. 1.1 подана структура яка за допомогою платформи Moodle забезпечує взаємодію всіх суб'єктів дистанційного навчання та об'єднати їх в єдину систему. В організаційному, технологічному, управлінському та змістовому компонентах прослідковується взаємозв'язок між ключовими складовими структури. Зазначені компоненти забезпечують розвиток та функціонування ІОС для підготовки фахівців. Всі суб'єкти дистанційного навчання мають доступ лише до певних дистанційних курсів, на яких вони зареєстровані для участі в освітньому процесі.



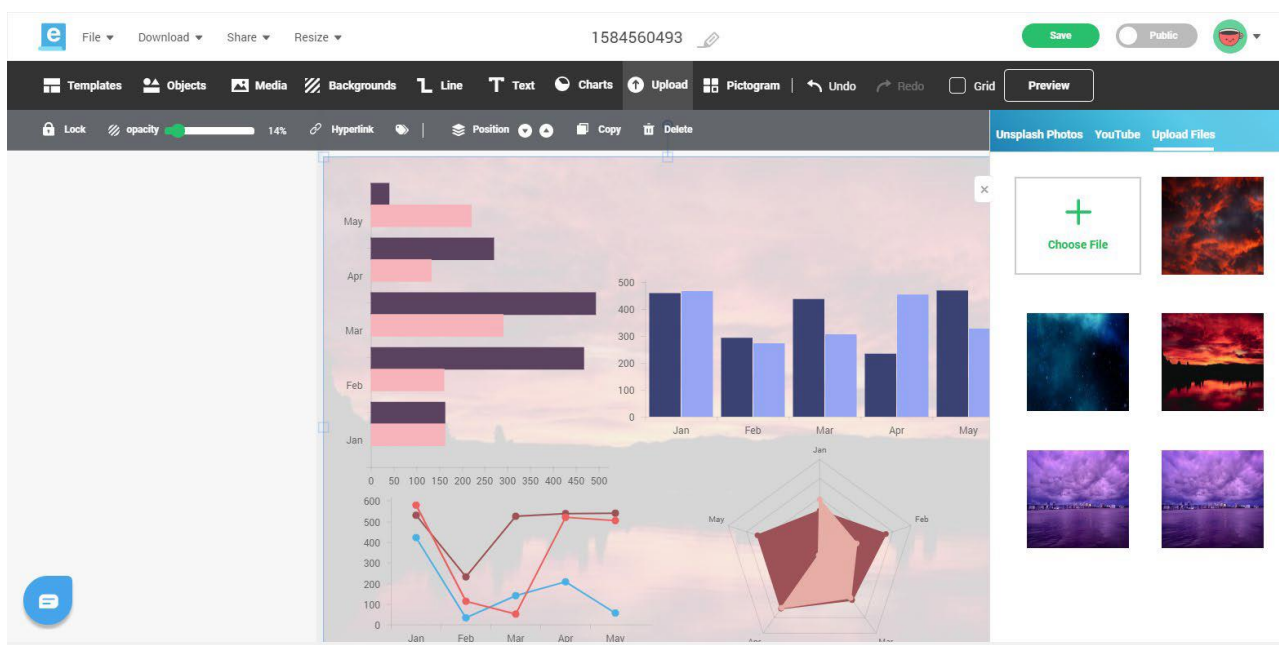
**Рис. 1 – Структура інформаційно-освітнього середовища\***

\*Джерело: сформовано автором на підставі [7]

Інфографіка – це набір зображень, візуалізацій даних, таких як кругові діаграми та стовпчасті діаграми, а також мінімальний текст, який дає легкий для розуміння огляд теми [4]. З аналізу Інтернет-джерел [10] та наукових статей [9], [8] нами виділено такі інструменти для створення інфографіки:

Piktochart, Creately, Infogr.am, Visual.ly, Google Charts, Vizualize.me, Draw.io, OmniGraffle, Caco, Easel.ly. Виходячи з проведеного аналізу, нами було визначено Easel.ly, як найбільш зручний інструмент, тому проведемо детальний аналіз його переваг та порядку роботи.

Easel.ly – це онлайн-сервіс, призначений для створення засобів візуалізації інформації (інфографіки).



**Рис. 2 – Зовнішній вигляд Easel.ly та меню Upload\***

\*Джерело: [4]

За допомогою цього онлайн-сервісу надається можливість упродовж короткого часового проміжку створити ілюстрації для презентації, доповіді або статті. Easel.ly призначений для генерування ефектних та інформаційно насичених робіт в жанрі інфографіки. Сервіс Easel.ly вимагає від користувача створення облікового запису і подальшої авторизації для доступу до прогресу роботи із інфографіками користувача. Після успішної авторизації, користувачу надається можливість створити свою першу роботу. В цей момент запускається редактор та демонструє основні можливості даного сервісу. Робота, на цьому етапі, поділяється на роботу із новим шаблоном та на редагування вже наявного проекту, відповідно користувачу надається можливість очищення робочої області і початку роботи з чистого аркуша.

Єдиний мінус – це відсутність автоматичного збереження проміжних змін проекту, так що при втраті Інтернет-з'єднання робота може бути втрачена. Після того, як зберігається інфографіка, вона з'являється в обліковому записі зареєстрованого користувача. Її можна відредагувати та завантажити на ПК чи опублікувати в мережі Інтернет.

**Результати дослідження.** Мультимедійні засоби навчання можуть застосовуватись у будь-якій ситуації та завжди виступають головним або додатковим джерелом одержання необхідної інформації. Отже, можливе використання перед або ж після вивчення певної теми, спочатку або ж наприкінці пари, поєднуючи із іншими засобами навчання [10; 6].

**Висновки.** ІОС характеризується як цілеспрямовано побудована освітня система, до якої входять інформаційні джерела наукового та навчального змісту, ІТ (а саме мобільні, дистанційні та електронні) та їх застосування в освіті, різноманітні методи щоб організувати та керувати освітнім процесом за допомогою офіційних каналів електронної комунікації. Отже, використання ІОС у освітньому процесі ЗПТО надає необхідні можливості для формування інноваційних підходів в професійній освіті. Також забезпечує збереження кадрового потенціалу, неперервне підвищення фахової майстерності та доступ до навчальних матеріалів за рахунок систематичного застосування ІКТ для формування інформаційної компетентності майбутніх педагогів.

**Подальші напрями досліджень** полягають в виявленні найбільш ефективних методик використання комп'ютерно-орієнтованих технологій у навчальному процесі в ЗПТО.

#### **Список використаних джерел**

1. Биков, В. Ю. Жук, Ю. О. Засоби і технології єдиного інформаційного освітнього простору : зб. наук. пр. Київ : Атіка. 2004. С. 35-45.
2. Білецька, Г. А. Сучасні інформаційні освітні середовища та їх застосування у професійній екологічній освіті. Педагогіка формування творчої

особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. зб. наук. пр., 22(75). 2012. С.74-81.

3. Богучарова О. І. Проектування освітнього інформаційно збагаченого середовища та його психологопедагогічне забезпечення. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка : Педагогічні науки. 2010. № 16. Ч. 2. С. 6–15.

4. Голубчак К. Т., Костюк У. З.. Інфографіка як основний інструмент візуальної комунікації в освітньому середовищі закладів вищої освіти. Молодий вчений. 2019. № 6 (2). С. 296-299.

5. Гуревич, Р. С. Концептуальні засади інформатизації сучасної освіти. Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр, 1. 2006. С.52–57.

6. Жалдак М. І. Формування інформаційної культури вчителя [Електронний Інфографіка. Wikipedia: веб-сайт. URL: <https://wikipedia.org/wiki/Інфографіка> (дата звернення: 17.04.2022).

7. Інформаційно-освітнє середовище професійно-технічних навчальних закладів: посібник / Карташова Л. А., Юрженко В. В., Гуралюк А. Г., Липська Л. В., Гуменна Л. С., Зуєва А. Б., Шупік І. М., Ростока М. Л., Шевченко В. Л. За наук. ред. Лузана П. Г. Київ: ПТТО НАПН, 2017. 124 с.

8. К. Осадча, В. Осадчий. Інформаційно-комунікаційні технології у процесі розвитку візуального мислення майбутніх учителів. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогіка. 2014. Том 1. Вип. 12. С. 128-133.

9. Стеценко А. Інфографіка та програмні засоби для її створення. Студентська звітна конференція: Матеріали результатів наукових досліджень молодих науковців. Суми : Вид-во фізико-математичного факультету СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2018. Випуск 12. Том 1. С. 72-75.

10. Топ 10 безкоштовних сервісів для створення інфографіки. Web-academy: веб-сайт. URL: <https://web-academy.com.ua/stati/283-top-10-servisov-dlya-infografiki> (дата звернення: 12.04.2022).

**Анотація.** У роботі інформаційно-освітнє середовище (ІОС) представлено як об'єкт інформатизації професійно-технічних навчальних закладів (ЗП(ПТ)О), розкрито його сутність, зміст і структуру, охарактеризовано інноваційний потенціал електронних освітніх ресурсів. Висвітлено дидактичні особливості розробки контенту інформаційного освітнього середовища для системи професійно-технічної освіти. Особлива увага приділяється використанню електронних навчальних ресурсів під час проведення занять у сучасних професійно-технічних навчальних закладах.

**Ключові слова:** інформаційно-освітнє середовище, інформатизація, професійно-технічна освіта, ІОС, ЗП(ПТ)О.

**Abstract.** In the work the information-educational environment (IES) is presented as an object of informatization of vocational schools (VET), its essence, content and structure are revealed, the innovative potential of electronic educational resources is characterized. The didactic features of the development of the content of the information educational environment for the system of vocational education are highlighted. Particular attention is paid to the use of electronic educational resources during classes in modern vocational schools.

**Keywords:** information and educational environment, informatization, vocational education, IOS, vocational schools.