

УДК 378.311(075.8)

Гуралюк А. Г.

ORCID 0000-0002-7497-5746

ResearcherID AAG-5328-2020

Кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач сектору ІКТ і наукометрії
відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти,
Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В.О. Сухомлинського
(Київ, Україна) E-mail: ag.guraliuk@gmail.com

ФЕНОМЕН ВІДКРИТОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті розглядається феномен відкритого освітнього середовища закладів вищої освіти. Розкривається актуальність розгляду питання проектування освітнього середовища ЗВО. Уточнюється поняття відкритого освітнього середовища закладів вищої освіти та його взаємодії із глобальним інформаційним простором.

Також у дослідженні визначено, що розвиток освітнього середовища сучасних ЗВО, йде шляхом виходу із закритого стану і налагодженню інформаційної та комунікаційної взаємодії із іншими освітніми середовищами, сховищами даних, базами знань, інформаційними середовищами (не обов'язково освітніми) сторонніх організацій тощо. Освітнє середовище закладу вищої освіти стає підсистемою глобального інформаційного середовища, фактично, частково перетворюючись у його підсистему. В дослідженні відзначається, що злиття середовищ не буде повним, оскільки локалізоване освітнє середовище містить закриту частину. Ця закритість зумовлена тим, що установа вищої освіти крім навчальної діяльності (безпосередньої передачі знань від викладача до студента) здійснює ще кілька видів діяльності (господарська, юридична, комерційна тощо).

Мета роботи. Проаналізувати сутність та зміст феномену освітнього середовища закладу вищої освіти.

Методологія дослідження. Теоретичний аналіз, узагальнення та синтез наявних у науково-методичних джерелах трактувань сутності поняття відкритого освітнього середовища; ретроспективний аналіз становлення феномену освітнього середовища; абстрагування, порівняльний підхід, узагальнення, систематизація, аналогія та конкретизація теоретичних відомостей щодо сучасного стану відкритого освітнього середовища ЗВО.

Наукова новизна. Уточнено поняття відкритого освітнього середовища закладів вищої освіти. Запропоновано розглядати відкрите освітнє середовище закладу вищої освіти як частково керовану сукупність систем, технологій, засобів, відносин, умов, явищ, що взаємодіють з освітнім процесом ЗВО.

Висновки. Відкрите освітнє середовище ЗВО є локалізованою в межах ЗВО динамічною сукупністю систем, технологій, засобів, відносин, умов, явищ, що забезпечують освітній процес (взаємодіють із ним) і яка знаходиться в постійному розвитку, відповідно до запитів соціуму.

Ключові слова: відкрита освіта, відкрите освітнє середовище, заклад вищої освіти, інформаційно-освітнє середовище ЗВО, інформаційні освітні технології

Постановка проблеми. Технологізація навчального процесу на основі інтеграції інформаційно-комунікаційних і педагогічних технологій, на сьогодні стала однією із необхідних умов якісної освіти. Особливо цей процес впливає на аспекти діяльності навчальної установи, пов'язані із взаємодією як із деякими інформаційними джерелами, які можна класифікувати за локалізацією як зовнішні та внутрішні. До внутрішніх ми віднесемо функціональні підрозділи (навчальні, господарські, наукові тощо), кадровий склад та ін. Під зовнішніми джерелами будемо розуміти об'єкти, до яких відносяться різноманітні установи (у тому числі керівні), інші заклади освіти, партнери з навчально-наукової і господарської діяльності, різні фонди, громадські організації, засоби масової інформації, громадськість тощо.

В умовах сучасної інфокомунікації всі об'єкти інформаційної взаємодії, не залежно від їх походження, прямо чи опосередковано взаємопов'язані між собою. Вся сукупність таких об'єктів, взаємозв'язків між ними разом із умовами їх функціонування являє собою деяку матеріально-енергетичну динамічну просторово-часову структуру, що забезпечує синергетичний ефект їх впливу на навчально-науковий (педагогічний) процес. Саме ця структура і є освітнім середовищем закладу вищої освіти (ЗВО).

Ретроспективний аналіз показує, що розуміння проблематики побудови освітнього середовища показує, що це питання коренями сягає далеко в минуле. Ще в XVIII ст. російська імператриця Катерина II пропонувала готувати «нову породу людей» в закритих закладах освіти, захистивши, таким чином, молоде покоління від «згубного впливу суспільства» [4], порушуючи тим самим питання побудови внутрішнього освітнього середовища закладу освіти.

З наукових позицій до вивчення і організації освітнього середовища зверталися видатні педагоги і психологи П. Блонський, Л. Виготський, П. Гальперін, В. Давидов, Д. Ельконін, Л. Занков, А. Леонтьєв, А. Макаренко, С. Шацкий та ін. Під розвиваючим середовищем вони розуміли належним чином упорядкований освітній простір, в якому здійснюється розвиваюче навчання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Умовно, на сьогодні в педагогіці сформувалися два підходи до розуміння освітнього середовища: «програмно-технічний» і «соціально-педагогічний». Відповідно до першого підходу освітнє середовище розглядається як сукупність програмно-методичних, організаційно-технічних, електронно-освітніх та інших інформаційних ресурсів, орієнтованих на задоволення потреб учасників освітнього процесу (І. Захарова, О. Лобанова), а згідно з другим підходом дослідники (наприклад, В. Гура) представляють освітнє середовище як педагогічну систему, що має на меті організацію умов для цілеспрямованої взаємодії учасників навчального процесу з ресурсами середовища [7].

Розгляд сутності дефініції «освітнє середовище» запропоновані в роботах Н. Гонтаровської, Т. Гущиної, Е. Лактіонової, А. Савенкова, А. Хуторського та ін. Різні аспекти впливу освітнього середовища на розвиток особистості розглядаються в наукових дослідженнях Б. Вульфова, А. Коберника, Ю. Мануйлова, Л. Новікової та інших. Структура освітнього середовища досліджена Ю. Кулюткіною, Е. Клімовим, В. Пановим, В. Слободчиковим та ін. Типологія освітнього середовища знайшла відображення в наукових дослідженнях А. Артюхіної, Я. Корчака, С. Тарасова, В. Ясвіна й ін. Освітнє середовище навчального закладу досліджували А. Бондаревська, В. Левін, В. Панов, В. Слободчиков та ін. Зокрема, А. Бондаревська культурно-освітній простір ВНЗ розглядала як середовище професійно-особистісного саморозвитку студентів [8].

В історії зарубіжної педагогіки XIX–XX ст. проблеми взаємодії середовища і особистості знайшли відображення в роботах Ж. Адлера, Т. Бремеля, У. Брікмана, Г. Вінеко, М. Дюверже, Дж. Дьюї, Е. Кінга, Дж. Конанта, П. Кершенштейнера, А. Лая, Дж. Лауерайса, П. Наторпп, Е. Нігермайера, А. Оттовея, Х. Рагга, Г. Рерса, Ж.-Ж. Руссо, О. Рюле, Г. Спенсера, С. Френе, Ж. Фрідмана, Ю. Циммера.

Системний розгляд феномена освітнього середовища займає одне з провідних місць в теорії і методиці вищої професійної освіти. Існуючі визначення поняття «освітнє середовище» і підходи до виділення її структурних складових, на жаль, не повністю відповідають її характеристиці [10].

Мета статті – проаналізувати сутність та зміст феномену освітнього середовища закладу вищої освіти та уточнити значення цього поняття.

Результати дослідження. Визначимо, що ж, власне, будемо розуміти під поняттям «освітнє середовище ЗВО». В. Биков визначив навчальне середовище як штучно побудовану систему, структура і складові якої сприяють досягненню цілей навчально-виховного процесу [1]. А. Савенкова стверджує, що під освітнім середовищем слід розуміти систему педагогічних і психологічних умов, які створюють можливість для розкриття вже сформованих здібностей та індивідуальних особливостей особистості, так і ще не проявилися інтересів і здібностей [2]. Г. Лактіонова зазначає, що освітнє середовище є психолого-педагогічної реальністю, що містить спеціально організовані умови для формування особистості, а також можливості для її розвитку в рамках соціального і просторово-предметного оточення [5].

Поняття «освітнє середовище» виступає як родове для понять типу «шкільна середовище», «родинне середовище» та ін., що являють ряд локальних освітніх середовищ. Необхідно враховувати складну структуру процесу освіти, що включає в себе процеси навчання, виховання і розвитку. Крім того, для освітнього середовища ЗВО важливими є наукова, господарська, соціально-комунікативна та інші види діяльності. Разом з тим, органічний зв'язок зазначених процесів, комплексний характер їх взаємодії передбачають високий ступінь умовності понять «навчальне середовище», «виховне середовище», «розвиваюче середовище» тощо. У зв'язку з цим, в подальшому ми будемо переважно використовувати поняття «освітнє середовище» [3], яке є більш потужним і містить у собі зазначені (і інші) середовища, як деякі підмножини.

Необхідно відзначити, що для локального освітнього середовища важливим аспектом є формалізація опису взаємовідносин. Для освітнього середовища ЗВО неможливо врахувати рівень інформаційної компетентності професорсько-викладацького складу; передбачити різні питання господарського характеру, зміни у кадровому складі тощо. Окремими чинниками є неузгодженість (відсутність) протоколів обміну інформацією між окремими структурними компонентами освітнього середовища, людський фактор, різномірність технічного парку, нерівномірність фінансування тощо.

Такий стан речей зумовлює те, що реальне освітнє середовище досить суттєво відрізняється від ідеалізованого і є не єдиною системою, якою його зручно показувати в фундаментальних наукових дослідженнях, а, швидше, взаємопов'язаною сукупністю окремих об'єктів – складових цього середовища. Причому у якості об'єкта може виступати як окреме автоматизоване робоче місце (АРМ), так і інформаційно-освітня система, що містить сотні АРМ; як блог окремого викладача, так і портал навчального закладу чи кафедри із власною блогосферою, сервісами комунікацій, системою підтримки віддаленого навчання, технологіями автоматизації наукових досліджень тощо.

Основним напрямом сучасних досліджень освітніх середовищ, а відтак і пріоритетом їх розвитку, є дослідження інформаційно-комунікаційної взаємодії як між різними елементами всередині освітнього середовища навчального закладу, так і між самим середовищем (його елементами) і глобальними інформаційними системами. Ідеалізоване представлення освітнього середовища із акцентацією на інфокомунікаційному аспекті визначається як «інформаційно-освітнє середовище» (ІОС), а реальні об'єкти, що входять до його складу можуть бути (явно чи ні) представлені у вигляді так званих «чорних скринь», тобто систем не цікавої (чи з інших причин невідомої, або такої, якою можна знехтувати) досліднику природи, для яких відомі (спостережні) набори вхідних і вихідних даних. Наприклад, для групи студентів на вході відомим є завдання до контрольної роботи, на виході – оцінка результатів у навчальному журналі.

Розвиток ІОС сучасних ЗВО йде шляхом виходу із закритого стану і налагодженню інфокомунікаційної взаємодії із іншими ІОС, сховищами даних, базами знань, інформаційними середовищами (не обов'язково освітніми) сторонніх організацій тощо. ІОС ЗВО стає підсистемою глобального інформаційного середовища з усе більш прозорими кордонами. Однак, необхідно враховувати, що установа вищої освіти крім навчальної діяльності (безпосередньої передачі знань від викладача до студента) здійснює ще кілька видів діяльності (господарська, юридична, комерційна тощо) [1]. Серед цих видів є такі, що мають бути повністю або частково закритими: фінансові питання, внутрішній документообіг, управлінські процеси, закриті методичні матеріали (екзаменаційні завдання, результати закритих обговорень), в тому числі і особливі навчальні курси. Тому ІОС сучасного ЗВО можна представляти як сукупність закритої і відкритої частин. Причому розміри закритої і відкритої частин і їх взаємне співвідношення (за обсягом вирішуваних питань і зберігаються в ній матеріалів) для різних ЗВО суттєво відрізняються: досить порівняти освітній заклад військового відомства (максимально закритий навчальний заклад) і відкриті університети [8].

Розуміння такого стану речей зумовлює необхідність індивідуалізованого проектування ІОС для різних ЗВО. Під проектуванням освітнього середовища тут розуміється процес систематичного аналізу, планування, розробки, реалізації та оцінки інформаційних взаємодій, які забезпечують освітній процес та впливають на його якість і зміст. Однак не існує єдиного рецепту для проектування цього середовища, яке завжди буде суттєво відрізнятися для різних ЗВО, динамічно перебудовуватись відповідно до зміни освітніх цілей.

Проте, не зважаючи на об'єктивні відмінності між різними ІОС ЗВО, можна виокремити складові освітнього середовища які є однаковими для різних ЗВО, проектування діяльності яких відбувається на основі спільних вхідних даних (наприклад правового, фінансового, наукового та ін. характеру).

До таких основних складових можна віднести:

- навчальну систему – представлену електронними навчальними курсами, базами знань, електронною бібліотекою та ін.;
- наукову систему, до складу якої входять електронні наукові видання, інтернет-конференції, а також портфоліо студентів та викладачів;
- систему управління освітнім процесом – представлена системою управління деканатом та ЗВО;
- система обліку користувачів – представлена єдиною базою користувачів інформаційно-освітнього середовища [6];
- господарську систему – гуртожитки, їдальні, склади, аварійно-ремонтні служби тощо
- фінансово-бухгалтерська система – облік, розподіл фінансових питань;
- інформаційно-правова система – система юридичної підтримки, співпраця із ЗМІ тощо;
- систему роботи із кадрами та багато інших.

Комплексне ж вирішення проблеми проектування інформаційно-освітнього середовища передбачає створення єдиної інформаційної системи вищого навчального закладу і мережі його структурних підрозділів шляхом формування корпоративної комунікативної інфраструктури, використання сучасного цифрового обладнання, комп'ютерної техніки та програмних засобів з подальшою інтеграцією різних інформаційних систем в загальний комплекс взаємопов'язаних програмних продуктів і технічних рішень і побудови системи управління його розвитком [9]. А також забезпечення ефективної взаємодії структурних підрозділів та їх складових із зовнішніми інформаційними джерелами, як за допомогою виділених каналів зв'язку (наприклад, зв'язок з керуючими установами) так і за допомогою глобальної мережі Інтернет. В якості основних характеристик освітнього середовища як педагогічного феномена виступають: цілеспрямованість, спеціальна організація специфічної педагогічної діяльності, взаємодію всіх суб'єктів освітнього процесу, інтегративність і варіативність [3]. Також необхідно відзначити, що взаємозв'язки між окремими елементами можуть відбуватися як на постійній основі, так і мати ситуативний характер, проте вони мають бути керованими в межах єдиної ІОС ЗВО.

Висновки. Представлено освітнє середовище закладу вищої освіти як деякий визначений набір складових, що є інформаційними об'єктами. Кожен із таких об'єктів, не залежно від власної природи, пов'язаний з іншими об'єктами (елементами освітнього середовища) за допомогою інфокомунікаційних зв'язків, знаходиться із частиною об'єктів у визначеній (організованій за формалізованими відношеннями) взаємодії та забезпечує освітній процес.

Було визначено, що освітнє середовище навчального закладу в умовах сьогодення є частково відкритою системою (умовно складається із закритої та відкритої підсистем) яка все більше інтегрується в глобальний інформаційний простір, проте містить елементи (фінансово-господарська частина, закриті

наукові розробки тощо), взаємодія яких із зовнішнім середовищем частково обмежена, чи повністю відсутня у залежності від специфіки діяльності ЗВО.

Таким чином, нам вдалося уточнити зміст дефініції «відкрите середовище ЗВО» та означити її, як локалізовану в межах ЗВО динамічну сукупність систем, технологій, засобів, відносин, умов, явищ, що забезпечують освітній процес (взаємодіють із ним) і яка знаходиться в постійному розвитку, та сприяє ефективному навчанню студента і становленню його як особистості, як професіонала-фахівця, а також, якщо заглядати в академічний контекст, то і як вченого.

References

1. Биков В., Вернигора С., Гуржій А., Новохатько Л., Спірін О., Шишкіна М. Проектування і використання відкритого хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища закладу вищої освіти. *Information Technologies and Learning Tools*, 2019, № 6, С. 1-19. URL: <https://ouci.dntb.gov.ua/works/4wGYdZz4/>
Вукон, V., Vernyhora, S., Hurzhiy, A., Novokhatko, L., Spirin, O., and Shyshkina, M. (2019). Proyektuvannya i vykorystannya vidkrytoho khmaro oriyehtovanoho osvityno-naukovoho seredovyshcha zakladu vyshchoyi osvity [Design and use of open cloud-based educational and scientific environment of higher education institution]. *Information Technologies and Learning Tools*, 6, 1-19. Retrieved from <https://ouci.dntb.gov.ua/works/4wGYdZz4/>
2. Гущина Т. Н. Педагогическая сущность феномена «образовательная среда»: по материалам исследования. *Общество. Среда. Развитие (Terra Humana)*. 2011. № 4. С. 187-190.
Gushchina, T. N. (2011). Pedagogicheskaya sushchnost' fenomena «obrazovatel'naya sreda»: po materialam issledovaniya [Pedagogical essence of the phenomenon of «educational medium»: based on research materials]. *Obshchestvo. Sreda. Razvitiye (Terra Humana) – Society. Wednesday. Development (Terra Humana)*, 4, 187-190.
3. Журавлева С. В. Исторический обзор становления понятия «образовательная среда» в педагогической науке. *Научное обозрение. Педагогические науки*. 2016. № 3. С. 48-56. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1497>.
Zhuravleva, S. V. (2016). Istoricheskiy obzor stanovleniya ponyatiya «obrazovatel'naya sreda» v pedagogicheskoy nauke [Historical review of the formation of the concept of «educational environment» in pedagogical science]. *Nauchnoye obozreniye. Pedagogicheskiye nauki – Scientific Review. Pedagogical sciences*, 3, 48-56. Retrieved from <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1497>
4. Котова Н. А. Инновационно-Образовательная среда вуза: анализ сущности и структурных компонентов / Innovative Educational University Environment: Essence and Structural Components Analysis. *Вестник Тамбовского Университета. Серия: Гуманитарные науки*, 2020, № 184. С. 15-24; URL: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselr&AN=edselr.42420195&lang=ru&site=eds-live>.
Kotova, N. A. (2020). Innovatsionno-Obrazovatel'naya sreda vuza: analiz sushchnosti i strukturnykh komponentov [Innovative Educational University Environment: Essence and Structural Components Analysis]. *Vestnik Tambovskogo Universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki – Tambov University Bulletin. Series: Humanities*, 184, 15-24. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselr&AN=edselr.42420195&lang=ru&site=eds-live>
5. Лактионова Е. Б. Образовательная среда как условие развитие личности ее субъектов. *Известия Российского государственного педагогического ун-та им. А. И. Герцена*. 2010. № 128. С. 40-54.
Laktionova, Ye. B. (2010). Obrazovatel'naya sreda kak usloviye razvitiye lichnosti yeye subyektov [Educational environment as a condition for the development of the personality of its subjects]. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo un-ta im. A.I. Gertsena – Proceedings of the A.I. Herzen Russian State Pedagogical University*, 128, 40-54.
6. Мокрієв М. В. Інтеграція moodle в інформаційно-освітнє середовище університету. *Moodle Plugins, Activities, Subcourse*. URL: https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=mod_subcourse.
Mokriyev M.V. Intehratsiya moodle v informatsiyno-osvityne seredovyshche universytetu [Integration of moodle in the information and educational environment of the university]. *Moodle Plugins, Activities, Subcourse*. Retrieved from https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=mod_subcourse.
7. Стрекалова Н. Б. Сущность педагогической системы «Открытая информационно-образовательная среда». *Вестник СамГУ*. 2013. № 8.1 (109). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-pedagogicheskoy-sistemy-otkrytaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda>.
Strekalova, N. B. (2013). Sushchnost' pedagogicheskoy sistemy «Otkrytaya informatsionno-obrazovatel'naya sreda» [The essence of the educational system «Open information and educational environment»]. *Vestnik SamGU – SamSU Bulletin*, 8.1 (109). Retrieved from https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=mod_subcourse.
8. Стрекалова Н. Б. Открытый характер современных информационно-образовательных сред. *Научный диалог*. 2013. № 8 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytyy-kharakter-sovremennykh-informatsionno-obrazovatel'nykh-sred>.
Strekalova, N. B. (2013). Otkrytyy kharakter sovremennykh informatsionno-obrazovatel'nykh sred [The open character of modern information and educational environments]. *Nauchnyy dialog – Scientific dialogue*,

- 8 (20). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytyy-harakter-sovremennyh-informatsionno-obrazovatelnyh-sred>.
9. Топузов М. О. Проектування інформаційно-освітнього середовища навчальних закладів у сучасному суспільстві. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 1. С. 26-36. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrpj_2017_1_6.
 Topuzov, M. O. (2017). Proektuvannya informatsiyno-osvitn'oho seredovyscha navchal'nykh zakladiv u suchasnomu suspil'stvi [Designing information and educational environment of educational institutions in modern society]. *Ukrayins'kyu pedahohichnyy zhurnal – Ukrainian pedagogical journal*, 1, 26-36. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrpj_2017_1_6
10. Шапран Ю. П., Шапран О. И. Образовательная среда вуза: типология, функции, структура. *Молодой ученый*. 2015. № 7 (87). С. 881-885. URL: <https://moluch.ru/archive/87/16910/>
 Shapran, Yu. P., Shapran, O. I. (2015). Obrazovatel'naya sreda vuza: tipologiya, funktsii, struktura [The educational environment of the university: typology, functions, structure]. *Molodoy uchenyy – Young scientist*, 7 (87), 881-885. Retrieved from <https://moluch.ru/archive/87/16910/>

Guraliuk A.

ORCID 0000-0002-7497-5746
 ResearcherID AAG-5328-2020

*Ph.D. in Pedagogical Sciences, Senior Researcher;
 Head of ICT and Scientometrics Sector of the State Scientific and Pedagogical
 Library of Ukraine named after V. A. Sukhomlinsky
 (Kyiv, Ukraine) E-mail: ag.guraliuk@gmail.com*

PHENOMENON OF OPEN EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

The article examines the phenomenon of an open educational environment in higher education institutions. The relevance of considering the issue of designing the educational environment of HEI is revealed. The concept of an open educational environment of higher education institutions and its interaction with the global information space is clarified.

In the study also it is determined that the development of the educational environment of modern HEIs goes by way of getting out of the closed state and establishing information and communication interaction with other educational environments, data stores, knowledge bases, information environments (not necessarily educational) of third-party organizations.

The educational environment of a higher education institution becomes a subsystem of the global information environment, in fact, partially transforming into its subsystem. The study notes that the fusion of environments will not be complete, since the localized educational environment contains a closed part. This closure is due to the fact that the institution of higher education, in addition to educational activities (direct transfer of knowledge from teacher to student), carries out several other types of activities (economic, legal, commercial, etc.).

The goal is to analyze the essence and content of the phenomenon of the educational environment of a higher education institution.

Research methodology. It is: theoretical analysis, generalization and synthesis of interpretations of the essence of the concept of an open educational environment available in scientific and methodological sources; retrospective analysis of the formation of the phenomenon of the educational environment; abstraction, comparative approach, generalization, systematization, analogy and concretization of theoretical information about the current state of the open educational environment of HEI.

Scientific novelty. The concept of an open educational environment of higher education institutions has been clarified. It is proposed to consider the open educational environment of a higher education institution as a partially controlled set of systems, technologies, means, relations, conditions, phenomena interacting with the educational process of the HEI.

Conclusions. The open educational environment of HEI is a dynamic set of systems, technologies, means, relations, conditions, phenomena that provide the educational process (interacting with it) and which is in constant development, in accordance with the needs of society, localized within the HEI.

Key words: *open education, open educational environment, higher education institution (HEI), information and educational environment of HEI, information educational technologies*

Стаття надійшла до редакції 3 листопада 2020 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор **Н. О. Терентьєва**