



УДК 377.014.6

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-5\(200\)-42-46](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-5(200)-42-46)

Стойчик Тетяна

ORCID iD <http://orcid.org/0000-0002-6106-9007>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОЗДАТНИХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

- A** Обґрунтовано поняття хаб-технологій у наукових дослідженнях; проаналізовано стан розвитку освітніх хабів закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ЗП(ПТ)О) у партнерських відносинах із бізнесом і громадою; проведено науковий аналіз створення інноваційних хабів у світовому просторі; наведено приклади створення хабів молодіжного розвитку; визначено ресурси забезпечення реалізації наукових підходів в управлінні якістю на засадах хаб-технологій; сформульовано правовідносини між учасниками освітнього процесу в умовах запровадження хаб-технологій; визначено напрями формування внутрішньої системи управління якістю (далі – СУЯ) в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О.

Ключові слова: хаб-технології; освітній хаб; конкурентоздатний фахівець; якість підготовки конкурентоздатних фахівців; управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців; заклад професійної (професійно-технічної) освіти, система управління якістю

- S** *Stoichyk Tetiana. Innovative technologies in the management of quality training of competitive specialists in institutions of professional (vocational-technical) education.*

The article proved the concept of hub technology in a research. These technologies significantly change the interaction between partners to achieve certain goals. The interaction between the youth community of an educational institution, an enterprise or organization and the community is reproduced on the example of a youth hub. It was determined that the existing educational hubs in the system of vocational education of Ukraine are an environment of opportunities and professional development and a platform for the modern professional competency development of students in various forms of education – informal, independent, formal, and for teachers' professional development. It is established that educational hubs are a new technology in the field of quality management, which develops new knowledge and skills for their application in practice. It was determined that the idea of creating innovative hubs is the most effective form of achieving a competitive advantage. The corresponding concept of quality management of competitive specialists' training in establishments of professional (vocational and technical) education is developed on the hub technology basis; based on the corresponding scientific approaches, each of them is characterized by corresponding resources: reputational, financial, effective, managerial, consumer, information, innovative. Resources for ensuring the implementation of scientific approaches in the management of quality of professional (vocational-technical) education are settled apart on the basis of hub technologies, they require appropriate training of managers and all participants of the educational process. It is determined that the training of competitive specialists should be based on the principles of European integration of the educational space, the transformation of global economic competitiveness, formation and development of human resources quality. It is proved the concept of competitive specialists' quality training as a successful adjustment of learning outcomes in accordance with the requirements established by law, relevant educational standards and / or contracts for the provision of educational services. The concept of competitive specialists' quality management of training is characterized by the creation of appropriate conditions for achieving successful results through appropriate organization, provision and implementation of the educational process that ensures quality education and meets the requirements of legislation and / or contract for educational services. It is proved that the internal quality management system provides for obligatory self-assessment according to the relevant criteria and indicators, according to the identified areas.

Key words: hub technologies; educational hub; competitive specialist; competitive specialists' quality training; competitive specialists' quality management of training; institution of professional (vocational-technical) education; quality management system

Стойчик Тетяна Іванівна, докторка педагогічних наук, заступниця директора з навчально-виробничої роботи, Криворізький професійний гірничо-технологічний ліцей, Україна

Stoichyk Tetiana, Doctor of Pedagogical Sciences, Deputy Director for Training and Production, Kryvyi Rih Professional Mining and Technology Lyceum, Ukraine

E-mail: stoichyk_t@ukr.net

Актуальність проблеми. У сучасних умовах розвитку економіки інноваційна здатність є невід’ємним складником конкурентоздатності системи освіти, в т. ч. професійної (професійно-технічної) освіти (далі – П(ПТ)О).

Роль інновацій у забезпеченні конкурентоздатності постійно зростає, оскільки система освітніх послуг змінюється на користь споживача. Відтак важливого значення набувають інноваційні технології в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців, серед яких хаб-технології, що вимагають спільних зусиль у впровадженні та колективної роботи всіх учасників процесу управління й зумовлюють оновлення підходів до його організації.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Питання створення, впровадження і розвитку хабів як інноваційного складника висвітлено у працях українських і зарубіжних науковців, а саме: проблему створення хабу в процесі організації робочого простору висвітлено в публікаціях науковців Н. Бондар, В. Губеня, І. Підтілок, Л. Шаран; місце хабу в моделюванні процесів досліджено О. Гринькевич, Н. Лутчин; питання ролі освітніх хабів описані науковцем С. Ізбаш; інформаційно-комунікативний складник та особливості інноваційно-технологічних хабів визначає Л. Федулова; проблему закладів освіти як хабу освітнього і громадського простору досліджено в роботах Д. Клендфілд (D. Clandfield), Дж. Мартелл (G. Martell) та ін. [1, с. 344].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проведений аналіз досліджень науковців дозволив зробити висновки про те, що поза увагою дослідників залишається питання розвитку освітніх хабів у ЗП(ПТ)О у співпраці з бізнесом і громадою; не визначено ресурси забезпечення реалізації наукових підходів в управлінні якістю діяльності у ЗП(ПТ)О на засадах хаб-технологій, а також не сформовані правовідносини між учасниками процесу в ЗП(ПТ)О в умовах запровадження хаб-технологій.

Мета статті: проаналізувати сучасний стан розвитку освітніх хабів ЗП(ПТ)О у партнерських відносинах із бізнесом і громадою; визначити ресурси забезпечення реалізації наукових підходів в управлінні якістю діяльності ЗП(ПТ)О на засадах хаб-технологій; сформулювати правовідносини між учасниками освітнього процесу в умовах запровадження хаб-технологій.

Викладення основного матеріалу. Хаб-технології (від англ. hub – центр, центр діяльності, вузол якоїсь мережі [8]) – це технології, що суттєво змінюють відносини між партнерами для досягнення визначених цілей.

Аналізуючи діяльність ЗП(ПТ)О, важливо зазначити, що останні активно долучаються до створення та розвитку хаб-технологій та створення хабів (молодіжний хаб, ІТ-хаб, хаб інноваційних технологій, сучасна agenda профтехосвіти тощо).

До прикладу, молодіжний хаб Криворізького професійного гірничо-технологічного ліцею, який діє відповідно до Положення, затвердженого наказом закладу від 10.01.2019 року №1б, сприяє створенню умов для формування конкурентоздатної особистості, організації систематичної роботи з пріоритетних напрямів діяльності, участі здобувачів освіти у проектуванні, підтримці та розвитку обдарованої молоді та заохочення творчих ініціатив [6]. Молодіжний хаб закладу – це вільний простір для молоді, де можна навчатись, організовувати та проводити заходи, створювати та реалізувати власні ідеї, просувати сучасне мистецтво, розвивати місцеву інфраструктуру, впроваджувати власні бізнес-ідеї та розвивати молодіжні проекти спільно з молодіжними організаціями та громадою.

Існуючі освітні хаби у системі П(ПТ)О України у більшості спрямовані на розвиток інноваційної діяльності ЗП(ПТ)О та учасників освітнього процесу, креативності здобувачів освіти і педагогічних працівників.

Ми розглядаємо їх як середовище різних можливостей і професійного розвитку, яке є відповідним майданчиком для формування найновіших професійних компетентностей здобувачів освіти за різними формами освіти – неформальною, самостійною, формальною, а також – професійного розвитку педагогічних працівників.

Освітні хаби є новою технологією в галузі управління якістю, тому їх запровадження потребує від керівників ЗП(ПТ)О та учасників процесу управління нових професійних компетентностей.

Ідея створення інноваційних хабів поширилася практично в усіх країнах світу і визнається найефективнішою формою досягнення конкурентних переваг [4] (табл. 1):

Таблиця 1

Створення інноваційних хабів у світовому просторі

(складено автором на основі [4])

Форма створення	Країна
інноваційна система	Канада, Іспанія, Німеччина
виробничо-інноваційна мережа	Австрія, Нідерланди, Норвегія, США
ресурсна зона	Данія
міжгалузева система знань	Італія, Фінляндія
регіональна інноваційна система	Велика Британія
знанцева система	Велика Британія, Ізраїль, Німеччина
мережева платформа на основі взаємодії науково-дослідних центрів	Бельгія, Франція, Південно-Африканська Республіка, Швейцарія
мережева платформа на базі державно-приватного партнерства	Австралія, Аргентина, Колумбія, Німеччина, Польща, Португалія
мережева платформа на основі взаємодії всередині галузевих мереж	Данія, Іспанія

Аналіз міжнародного досвіду щодо застосування хаб-технологій у створенні СУЯ є важливим для розроблення відповідної концепції управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О на засадах

хаб-технологій.

Така концепція має ґрунтуватися на відповідних наукових підходах, кожний із яких має характеризуватися відповідними ресурсами (рис. 1):

Репутаційні	⇒	встановлення індексів щодо: вступного балу, конкурсного відбору, навчальних результатів, працевлаштування випускників, участі в освітніх хабах;
Фінансові	⇒	визначення чітких вимог щодо: прозорості, своєчасності, результативності, витратності функціонування освітніх хабів;
Результативні	⇒	встановлення чітких критеріїв щодо: якості освітніх процесів, якості освітніх заходів, якості методичних продуктів, якості інформаційно-технічного забезпечення діяльності освітніх хабів;
Менеджерські	⇒	розроблення чітких інструкцій щодо проведення моніторингу якості: оцінювання викладання, стимулювання самонавчання, мотивування до участі в освітніх хабах;
Споживчі	⇒	встановлення чітких показників задоволеності: роботодавців, здобувачів освіти, учасників освітнього процесу в спільно створеному освітньому хабі;
Інформаційні	⇒	встановлення чітких вимог щодо спільного утримання електронної платформи для освітнього хабу;
Інноваційні	⇒	розроблення спільних інноваційних продуктів і послуг в умовах освітньо-інноваційного хабу

Рис. 1. Ресурси забезпечення реалізації наукових підходів в управлінні якістю діяльності ЗП(ПТ)О на засадах хаб-технологій (складено автором на основі [2])

Виокремлені нами ресурси забезпечення реалізації наукових підходів в управлінні якістю діяльності ЗП(ПТ)О на засадах хаб-технологій засвідчують необхідність відповід-

ної підготовки керівників ЗП(ПТ)О та інших учасників освітнього процесу до такої спільної діяльності, у результаті якої якісно змінюються правовідносини між ними (рис. 2):

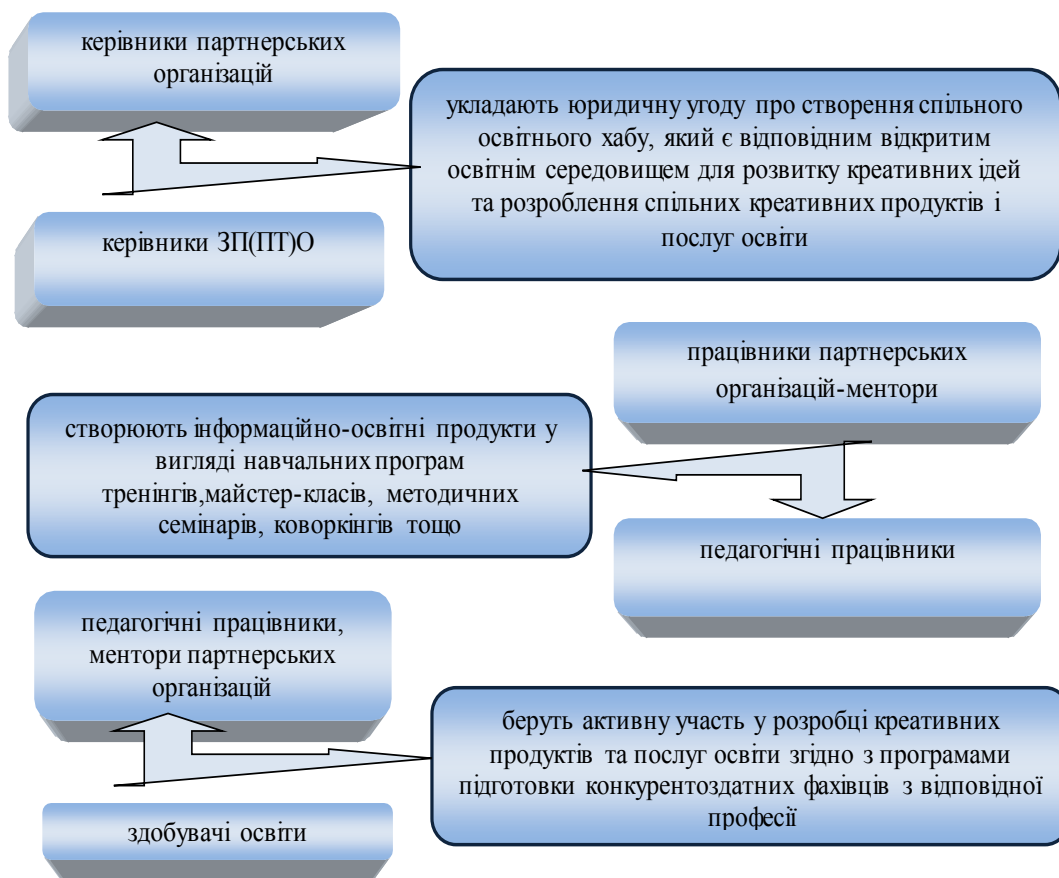


Рис. 2. Правовідносини між учасниками освітнього процесу в умовах запровадження хаб-технологій (складено автором)

Якість зазначених ресурсів визначається створеною у ЗП(ПТ)О СУЯ підготовки фахівців, здатних надавати конкурентні послуги та продукти. А це можливо, на наш погляд, за умов надання якісних послуг освіти, під якими чинне законодавство з освіти розглядає «комплекс визначених законодавством, освітньою програмою та/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, що мають визначену вартість і спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання» (ст. 1) [7].

Отже, якість підготовки фахівців залежить від створеної в державі і в ЗП(ПТ)О відповідної СУЯ. При цьому вважаємо, що: підготовка конкурентоздатних фахівців має ґрунтуватися на засадах євроінтеграції освітнього простору, трансформації глобальної економічної конкурентоздатності, формування й розвитку якості людських ресурсів; якість підготовки конкурентоздатних фахівців – на успішному вирішенні зазначених питань шляхом приведення результатів навчання у відповідність до вимог, встановлених законодавством, відповідним стандартам освіти та/або договорам про надання освітніх послуг; управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців – на створенні відповідних умов для досягнення успішних результатів шляхом відповідної організації, забезпечення та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття якісної освіти та відповідає вимогам, встановленим законодавством та/або договором про надання освітніх послуг.

Для цього на загальнодержавному рівні у системі П(ПТ)О України сформована зовнішня СУЯ. А на рівні закладу освіти – внутрішня СУЯ у ЗП(ПТ)О, що є обов'язковою і перевіряється під час проведення інституційного аудиту, визначеного чинним законом про освіту. Інституційний аудит проводиться не з метою контролю, а з метою виявлення слабких і сильних сторін закладу освіти, усунення перешкод та визначення перспектив розвитку.

Внутрішня СУЯ передбачає обов'язкове проведення самооцінювання за відповідними критеріями й показниками, що здійснюється членами педагогічного колективу із залученням представників громадськості відповідно до напрямів. В основу самооцінювання мають бути покладені засади сучасної Концепції реалізації державної політики у сфері професійної освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року [3].

Для прикладу наведемо напрями самоаналізу діяльності Криворізького професійного гірничо-технологічного ліцею: організаційно-правові засади діяльності закладу освіти; формування контингенту здобувачів освіти; наявність стратегії, програми розвитку та системи планування діяльності закладу освіти, моніторинг виконання поставлених цілей і завдань; формування відносин довіри, прозорості, дотримання етичних норм; ефективність кадрової політики та забезпечення можливостей для професійного розвитку педагогічних працівників; організація освітнього процесу на засадах людиноцентризму, прийняття управлінських рішень на основі конструктивної співпраці учас-

ників освітнього процесу, взаємодії закладу освіти з місцевою громадою; організація освітнього процесу на основі конструктивної співпраці з роботодавцями (представниками роботодавців), їх організаціями та об'єднаннями; результативність (якість) освітньої діяльності; формування та забезпечення реалізації політики академічної доброчесності; наявність відкритої, прозорої та зрозумілої процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти; раціональність та ефективність використання наявних ресурсів і матеріально-технічної бази [5].

Отже, кожний ЗП(ПТ)О має розробити й затвердити власну СУЯ підготовки конкурентоздатних фахівців, зокрема в умовах реалізації хаб-технологій, яка має ґрунтуватися на сукупності наукових підходів, принципів, форм і методів управління, що є базовими і характеризуються нами як відповідна концепція – концепція управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О в умовах реалізації хаб-технологій.

У концепції управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О мають бути враховані також сучасні виклики системи П(ПТ)О, наукові підходи і принципи, форми та методи управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О.

Результати дослідження. У результаті дослідження обґрунтовано поняття хаб-технологій у наукових дослідженнях; проаналізовано сучасний стан розвитку освітніх хабів ЗП(ПТ)О у партнерських відносинах із бізнесом і громадою; проведено науковий аналіз створення інноваційних хабів у світовому просторі; наведено приклади створення хабів молодіжного розвитку; визначено ресурси забезпечення реалізації наукових підходів в управлінні якістю на засадах хаб-технологій; сформульовано правовідносини між учасниками освітнього процесу в умовах запровадження хаб-технологій; визначено напрями формування внутрішньої СУЯ в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О.

Висновки з даного дослідження. Значимо, що на сучасному етапі розвитку держави ЗП(ПТ)О ще недостатньо застосовують методи управління якістю в контексті власного інноваційного розвитку, і тому хаб-технології ще не стали масовим явищем їхньої діяльності. А ті освітні хаби, що створені у спільній діяльності з підприємствами, установами, організаціями, спрямовані, як правило, на набуття здобувачами освіти додаткових умінь і навичок у різних видах навчання – формальному і неформальному. У формальному – через виробничу практику та стажування; у неформальному – через електронні мережі, на яких розміщено відповідні електронні інструменти з розвитку креативності особистості та розроблення нею різноманітних креативних ідей, проєктів, моделей, деталей тощо.

Створення спільних хабів у системі П(ПТ)О сприятиме інноваційному розвитку ЗП(ПТ)О, забезпечуватиме СУЯ підготовки конкурентоздатних фахівців на засадах реалі-

зації парадигми партнерсько-корпоративних відносин, покладеної нами в основу концепції застосування хаб-технологій в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О.

Перспективи подальших наукових розвідок. Процеси євроінтеграції та глобальної конкуренції спрямовують до пошуку інноваційних технологій управління. Передбачається, що результатом такої роботи стане розвиток освітніх інноваційних хабів шляхом активності у партнерських відносинах між ЗП(ПТ)О та бізнесом і громадськістю на конкретній території й у конкретній галузі економіки; входження ЗП(ПТ)О у світовий освітній і науковий простір; підвищення рівнів проєктного й інноваційного управління у ЗП(ПТ)О; зміна характеру взаємодії з організаціями-партнерами з пасивної на активну, що стане перспективою наших подальших розвідок.

Список використаних джерел

1. Гриценчук О. О. Цифрові освітні хаби для підтримки громадянської освіти як складова інформаційно-цифрового навчального середовища: досвід Нідерландів, Бельгії та України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 79, № 5. С. 341–360.
2. Єсіна О. Г. Критерії оцінки якості підготовки сучасних фахівців. *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі*. 2012. Вип. 7. С. 84–90
3. Концептуальні засади реформування професійної освіти України «Сучасна професійна освіта»: проєкт / М-во освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-rozrobilo-proekt-konceptualnih-zasad-reformuva/pnuu-profesijnoyi-osviti-ukrayini-suchasna-profesijna-osvita> (дата звернення: 29.07.2020)
4. Краус Н. М. Інноваційні хаби як основа конкурентоспроможної економіки: закордонний вимір та уроки для України. *Конкурентоспроможність національної економіки*: матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф., (26-27 берез. 2015 р.). Київ, 2015. С. 193-199
5. Мониторинг якості освіти Криворізького професійного гірничо-технологічного ліцею. URL: <https://kpgtl.dp.ua/> (дата звернення: 29.07.2020)
6. Положення про молодіжний центр «PR KPGTL», затверджене наказом Криворізького професійного гірничо-технологічного ліцею від 10.01.2019 року №16.
7. Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII. *База даних «Законодавство України» ВР України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 10.10.2020)

8. Хаб. Вікіпедія. Вільна енциклопедія: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Хаб> (дата звернення: 07.10.2020)

References

1. Hrytsenchuk, O. O. (2020). Tsyfrovі osvіtnі khaby dlya pidtrymky hromadyanskoyi osvity yak skladova informatsiyno-tsyfrovoho navchal'noho seredovishcha: dosvid Niderlandiv, Belhiyi ta Ukrayiny [Digital educational hubs to support civic education as part of the information and digital learning environment: the experience of the Netherlands, Belgium and Ukraine]. *Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannya [Information technologies and teaching aids]*, 79, 5, 341-360 [in Ukrainian].
2. Yesina, O. H. (2012). Kryteriyy otsinky yakosti pidgotovky suchasnykh fakhivtsiv [Criteria for assessing the quality of training of modern specialists]. *Teoriya ta metodyka navchannya fundamental'nykh dystsyplin u vyshchiy shkoli [Theory and methods of teaching fundamental disciplines in higher education]*, 7, 84-90 [in Ukrainian].
3. *Kontseptual'ni zasady reformuvannya profesijnoyi osvity Ukrayiny «Suchasna profesijna osvita» [Conceptual principles of reforming vocational education in Ukraine «Modern vocational education»]: proyeht / M-vo osvity i nauky Ukrayiny*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-rozrobilo-proekt-konceptualnih-zasad-reformuva/pnuu-profesijnoyi-osviti-ukrayini-suchasna-profesijna-osvita> [in Ukrainian].
4. Kraus, N. M. (2015). Innovatsiyni khaby yak osnova konkurentospromozhnoyi ekonomiky: zakordonnyy vymir ta uroky dlya Ukrayiny [Innovative hubs as the basis of a competitive economy: foreign dimension and lessons for Ukraine]. In *Konkurentospromozhnist natsionalinoyi ekonomiky [Competitiveness of the national economy]: materialy KHV Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (pp. 193-199). Kyiv [in Ukrainian].
5. *Monitorynh yakosti osvity Kryvoriz'koho profesijnoho hirnycho-tekhnolohichnoho litseyu [Monitoring the quality of education of the Kryvyi Rih professional mining and technological lyceum]*. Retrieved from <https://kpgtl.dp.ua/> [in Ukrainian].
6. *Polozhennya pro molodizhnyy tsentr «PR KPGTL» zatverdzhene nakazom Kryvoriz'koho profesijnoho hirnycho-tekhnolohichnoho litseyu [Regulations on the youth center «PR KPGTL», approved by the order of the Kryvyi Rih professional mining and technological lyceum]* vid 10.01.2019 roku №16 [in Ukrainian].
7. Pro osvitu [About education]: Zakon Ukrayiny vid 5 veres. 2017 r. № 2145-VIII. *Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrayiny»*. VR Ukrayiny [Database «Legislation of Ukraine» of the Verkhovna Rada of Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [in Ukrainian].
8. Khab [Hub]. *Vikipediya. Vil'na entsyklopediya: veb-sayt [Wikipedia. Free encyclopedia]*. Retrieved from <https://uk.wikipedia.org/wiki/Khab> [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції авторського оригіналу: 19.11.2021