

УДК 377

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.4/29.209667>

Тетяна СТОЙЧИК,

orcid.org/0000-0002-6106-9007

кандидат педагогічних наук,

заступник директора з навчально-виробничої роботи

Криворізького професійного гірничо-технологічного ліцею

(Кривий Ріг, Дніпропетровська область, Україна) stoychuk_t@ukr.net

КОНЦЕПЦІЯ ЗАСТОСУВАННЯ ХАБ-ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОЗДАТНИХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

Розглядається питання забезпечення якості підготовки конкурентоздатних фахівців. Наголошується на важливості інноваційних технологій, зокрема хабів, основні ознаки яких – спільна мета функціонування, розподіл обов'язків між учасниками, створення координуючого органу, дотримання домовленостей та формування тривалих партнерських відносин. Ідеться про впровадження інноваційних методів управління якістю та створення відповідної системи цього управління. В зазначеній системі визначено роль державних стандартів професійної (професійно-технічної) освіти. Зокрема, розглядаються вимоги до змісту професійної (професійно-технічної) освіти, рівня професійної кваліфікації випускників закладів професійної (професійно-технічної) освіти, основних обов'язкових засобів навчання, освітнього рівня вступників. Визначено наукові підходи до управління (репутаційний, результативний, традиційний, науковий, менеджерський, споживчий, демократичний, інформаційний та інноваційний, кожен із яких характеризується відповідними ресурсами), а також принципи, форми й методи управління, на яких має формуватися Концепція управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти в умовах реалізації хаб-технологій. Зроблено припущення про те, що підготовка конкурентоспроможних фахівців повинна ґрунтуватися на засадах євроінтеграції освітнього простору, формування якості людських ресурсів; якість підготовки конкурентоспроможних фахівців – на відповідності результатів навчання вимогам законодавства, стандартам освіти та/або договорам про надання освітніх послуг; управління якістю підготовки конкурентоспроможних фахівців – на досягненні відповідної організації освітнього процесу, що забезпечує здобуття якісної освіти. Виокремлено важливість підготовки фахівців для роботи зі здобувачами професійної (професійно-технічної) освіти на виробництві, а саме менторів (представників підприємств) та супервізорів (адміністративних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти). Зроблено висновки, що створення спільних хабів у системі професійної (професійно-технічної) освіти сприяє інноваційному розвитку закладів професійної (професійно-технічної) освіти, створенню системи управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців на засадах парадигми партнерсько-корпоративних відносин.

Ключові слова: *хаб-технології, конкурентоздатний фахівець, управління якістю підготовки, заклад професійної (професійно-технічної) освіти.*

Tetyana STOYCHUK,

orcid.org/0000-0002-6106-9007

Candidate of Pedagogical Sciences,

Vice-Director for Training and Production

Kryvyi Rih Professional Mining and Technological Lyceum

(Kryvyi Rih, Dnipropetrovsk region, Ukraine) stoychuk_t@ukr.net

THE CONCEPT OF APPLICATION OF HUB-TECHNOLOGIES IN QUALITY MANAGEMENT OF TRAINING OF COMPETITIVE SPECIALISTS INSTITUTION OF PROFESSIONAL (VOCATIONAL-TECHNICAL) EDUCATION

The issue of ensuring the quality of training of competitive specialists is considered. The importance of innovative technologies is emphasized, in particular the creation of hubs, the main features of which are the common goal of functioning, the division of responsibilities between the participants, the creation of a coordinating body, compliance with agreements and the formation of long-term partnerships. We are talking about the introduction of innovative methods of quality management and the creation of an appropriate quality management system. The role of the State standards of professional (vocational) education is defined in the quality management system. In particular, the requirements to the content of professional (vocational) education, the level of professional qualification of graduates of institutions of professional (vocational) education, the main compulsory means of education, the educational level of entrants are considered (attention is paid to the introduction of the draft law such an educational level as a specialist). Scientific approaches are identified (reputational, effective, traditional, scientific, managerial, consumer, democratic, informational

and innovative, each of which is characterized by appropriate resources); principles, forms and methods of management on which the Concept of quality management of training of competitive experts in institutions of professional (vocational) education in the conditions of realization of hub-technologies should be formed. The opinion is expressed that the training of competitive specialists should be based on the principles of European integration of the educational space, the formation of the quality of human resources; the quality of training of competitive specialists - in accordance with the results of training to the requirements of legislation, educational standards and/or contracts for the provision of educational services; quality management of training of competitive specialists – to achieve the appropriate organization of the educational process, which provides quality education. The importance of training new specialists to work with professional (vocational) education applicants in production is highlighted: mentors (representatives of enterprises) and supervisors institutions of professional (vocational) education administrative staff). It is concluded that the creation of joint hubs in the system of professional (vocational) education promotes the innovative development of professional (vocational) education, provides a quality management system for the training of competitive professionals on the basis of the paradigm of partnership-corporate relations.

Key words: hub technologies, competitive specialist, management by quality training, institution of professional (vocational-technical) education.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку системи професійної (професійно-технічної) освіти (далі – П(ПТ)О) в Україні важливого значення набувають інноваційні технології управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців, зокрема й хаб-технології.

Аналіз досліджень та публікацій свідчить про зростання наукового інтересу в колі вітчизняних учених до впровадження хаб-технологій в освітній сфері. Зокрема, Н. Краусом, В. Артюшиною, Г. Романовою, Л. Пуховською, Ю. Безкоровайною, О. Гриценчук розглянуто положення в контексті підвищення якості підготовки; Н. Пряжніковою – у плані зарубіжного досвіду; Н. Бондар, Л. Шаран, В. Губеню – в аспекті реалізації в межах підприємств ресторанного сервісу. Зарубіжними науковцями, такими як І. Кунха, К. Селада, С. Пейнтер, Л. Нарум, М. Осборн, О. Карпов, вивчено питання створення хабів у структурі закладів освіти. Однак питання застосування хаб-технологій в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ЗП(ПТ)О) залишається не досить висвітленим та потребує подальших ґрунтовних досліджень.

Мета статті – обґрунтувати концепцію застосування хаб-технологій в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Виклад основного матеріалу. Для системи П(ПТ)О питання управління якістю підготовки фахівців не є новим. В Україні діють національні стандарти ДСТУ ISO, у яких міжнародні стандарти адаптовані до національних особливостей. Вони ґрунтуються на впровадженні інноваційних методів управління якістю та створенні відповідної системи управління якістю.

Державний стандарт П(ПТ)О встановлює вимоги до змісту П(ПТ)О, рівня професійної кваліфікації випускників ЗП(ПТ)О, основних

обов'язкових засобів навчання, освітнього рівня вступників.

У 2017 році в Україні затверджені державні стандарти для 61 професії (Міністерство освіти і науки України, 2017) та у 2019 році – для 69 професій (Міністерство освіти і науки України, 2019). Водночас є потреба в їх постійному перегляді й удосконаленні.

Чинним вітчизняним законодавством – Законом України «Про професійно-технічну освіту» від 10 лютого 1998 р. № 103/98-ВР (Верховна Рада України, 1998) – введено два рівні професійної кваліфікації випускників ЗП(ПТ)О – «кваліфікований робітник» і «спеціаліст». Однак законопроект «Про професійну (професійно-технічну) освіту» від 20 вересня 2018 р. (Міністерство освіти і науки України, 2018b) передбачено запровадження вже чотирьох освітніх рівнів: «робітник», «кваліфікований робітник», «робітник з виконання робіт високої кваліфікації», «фахівець» (особа, яка здатна розв'язувати типові спеціалізовані завдання в певній галузі професійної діяльності, застосовувати положення й методи відповідної науки) (Mtpl. City, 2019).

Якість основних обов'язкових засобів навчання залежить від можливостей педагогічних колективів, які формують політику якості освіти, а саме політику партнерських відносин із підприємствами, за допомогою яких можуть утворюватися, зокрема, освітні хаби.

Основними ознаками хабів є спільна мета функціонування, розподіл обов'язків між учасниками, створення координуючого органу, дотримання домовленостей та формування тривалих партнерських відносин. Це середовище, у якому формуються нові професійні компетентності здобувачів освіти та компетентності професійного розвитку педагогічних працівників.

Освітній рівень вступників до ЗП(ПТ)О встановлюється типовими правилами прийому (Мініс-

терство освіти і науки України, 2013) і ґрунтується на середньому балі відповідного документа про базову середню освіту або повну загальну середню освіту. Тому важливим є запровадження різних типів ЗП(ПТ)О.

Реалізація складників Державного стандарту професійної (професійно-технічної) освіти України вимагає від педагогічних працівників нових знань та вмій у галузі управління якістю освіти, що ґрунтуються на відповідних наукових підходах, формах і методах управління якістю та є основою концепції, яка обґрунтовує потребу в застосуванні хаб-технологій.

Така концепція ґрунтується на відповідних наукових підходах: репутаційному (експертні оцінки); результативному (об'єктивні показники); загальному, або традиційному (престижність закладу освіти); науковому (відповідність стандартам); менеджерському (задоволення клієнта); споживчому (визнання якості базовим показником будь-якої діяльності); демократичному (визнання користі закладу освіти для суспільства) (Кісіль, 2005: 82–87).

Інформаційний та інноваційний підходи спрямовують ЗП(ПТ)О на створення освітніх хабів на електронних платформах, діяльність яких забезпечує розвиток інформаційної компетентності.

Кожен із наукових підходів характеризується відповідними ресурсами:

1) репутаційними (індекси, які мають бути встановлені в ЗП(ПТ)О для навчальної успішності здобувача освіти, працевлаштованості й конкурентоздатності випускника);

2) фінансовими (вимоги до прозорості, своєчасності та результативності фінансових операцій);

3) результативними (чіткі критерії якості освітніх процесів);

4) менеджерськими (інструкції щодо контролю якості освітнього процесу);

5) споживчими (показники задоволеності роботодавців якістю підготовки фахівців, задоволеності здобувачів освіти організацією навчального процесу, задоволеності всіх учасників освітнього процесу роботою в освітньому хабі);

6) інформаційними (вимоги щодо спільного утримання електронної платформи для розміщення освітнього хабу);

7) інноваційними (спільні інноваційні проєкти в умовах освітнього хабу).

Виокремлені ресурси свідчать про необхідність відповідної підготовки, зокрема:

– керівники ЗП(ПТ)О спільно з керівниками партнерських організацій укладають юридичну угоду про створення спільного освітнього хабу;

– педагогічні працівники спільно з менторами (наставниками на виробництві) створюють інформаційно-освітні продукти;

– здобувачі освіти спільно з педагогічними працівниками та менторами беруть участь у розробленні креативних продуктів і послуг освіти.

При цьому ми вважаємо, що *підготовка конкурентоспроможних фахівців* має ґрунтуватися на засадах євроінтеграції освітнього простору, формуванні якості людських ресурсів; *якість підготовки конкурентоспроможних фахівців* – на відповідності результатів навчання вимогам законодавства, стандартам освіти та/або договорам про надання освітніх послуг; *управління якістю підготовки конкурентоспроможних фахівців* – на досягненні відповідної організації освітнього процесу, що забезпечує здобуття якісної освіти.

Для цього на загальнодержавному рівні в системі П(ПТ)О України сформована зовнішня система управління якістю, а на рівні закладу освіти – внутрішня система управління якістю.

Внутрішня система управління якістю передбачає обов'язкове проведення самооцінювання, в основу якого мають бути покладені такі положення:

а) залучення працівників виробництва до освітнього процесу;

б) стимулювання професійного розвитку педагогічних працівників;

в) створення різнорівневої системи підготовки педагогічних працівників;

г) модернізація освітнього середовища на засадах інноваційності, доступності, прозорості, гнучкості, відкритості.

На основі зазначеного кожний ЗП(ПТ)О має розробити власну систему управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців в умовах реалізації хаб-технологій, що має ґрунтуватися на сукупності наукових підходів, принципів, форм і методів управління, які ми характеризуємо як відповідну концепцію – Концепцію управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти в умовах реалізації хаб-технологій (далі – Концепція).

В основі Концепції мають лежати вимоги чинного законодавства щодо створення партнерами закладу освіти «робочих місць або навчально-виробничих дільниць для проходження виробничого навчання чи виробничої практики здобувачами освіти» (Верховна Рада України, 1998). Цими партнерами можуть бути фізичні або юридичні особи, зацікавлені за власні ресурси забезпечувати підготовку конкурентоздатних фахівців.

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

Так, з-поміж викликів виокремлюються такі явища:

- слабка економіка держави, недостатня готовність фахівців підприємств до виконання методичної роботи зі здобувачами освітніх послуг під час проходження ними навчальної практики, слабе використання інтернет-ресурсів, недостатність можливостей для створення спільних інформаційно-освітніх та інноваційних платформ (хабів);
- зменшення загальних обсягів фінансування професійної освіти та відсутність інвестицій у програми розвитку;
- централізована система управління професійною освітою;
- застаріла матеріально-технічна база ЗП(ПТ)О;
- невідповідність змісту освіти й методики викладання вимогам сучасного ринку праці та потребам особистості;
- недосконалість системи професійної орієнтації молоді та дорослих (Міністерство освіти і науки України, 2018а).

Можна назвати репутаційний, результативний, традиційний, науковий, менеджерський, споживчий, демократичний, інформаційний та інноваційний наукові підходи до управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О.

Принципами управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О є євроінтеграція, трансформація глобальної економічної конкурентоспроможності, розвиток креативних якостей особистості, міжнародна стандартизація, ринковість, інноваційність, доступність, прозорість, гнучкість, відкритість освітнього процесу.

Можна назвати такі форми та методи управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О:

- розроблення й затвердження угод, положень, інструкцій, правил тощо;

– запровадження моніторингу за діяльністю педагогічних працівників і здобувачів освіти за різними напрямками діяльності закладу освіти;

– створення внутрішньої системи управління якістю.

Для реалізації зазначених основ Концепції в системі управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О важлива підготовка нових фахівців для роботи зі здобувачами П(ПТ)О на виробництві – *менторів* (представників підприємств) та *супервізорів* (адміністративних працівників ЗП(ПТ)О).

Вважаємо, що в разі забезпечення внутрішньої системи управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у ЗП(ПТ)О його керівник має сприяти підвищенню рівня методичної компетентності менторів підприємств та створенню технологічної (дорожньої) карти для супервізорів, або супервайзерів (англ. *supervisor*, від *tosupervise* – спостерігати) (Вікіпедія, 2020), які призначаються з адміністративних працівників ЗП(ПТ)О та повинні аналізувати якість професійних умінь і навичок здобувачів освіти, особливо під час виробничого навчання.

Висновки. Варто зазначити, що на сучасному етапі розвитку держави хаб-технології ще не стали масовим явищем. А створені освітні хаби спрямовані на набуття здобувачами освіти додаткових умінь і навичок (у формальній освіті через виробничу практику й стажування, у неформальній – через електронні мережі, на яких розміщено відповідні електронні інструменти).

Створення спільних хабів у системі професійної (професійно-технічної) освіти сприяє інноваційному розвитку закладів професійної (професійно-технічної) освіти, забезпечує систему управління якістю підготовки конкурентоздатних фахівців на засадах реалізації парадигми партнерсько-корпоративних відносин, покладеної нами в основу концепції застосування хаб-технологій в управлінні якістю підготовки конкурентоздатних фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Затвержені стандарти професійно-технічної освіти 2017. *Міністерство освіти і науки України* : вебсайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/derzhavni-standarti-navchalni-plani-ta-programi/zatverdzeni-standarti-profesijno-tehnicnoyi-osviti-2017> (дата звернення: 04.06.2020).
2. Затвержені стандарти професійної освіти 2019. *Міністерство освіти і науки України* : вебсайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/derzhavni-standarti-navchalni-plani-ta-programi/zatverdzeni-standarti-profesijnoyi-osviti-2019> (дата звернення: 04.06.2020).
3. Кісіль М. В. Оцінка якості вищої освіти. *Вища освіта України*. 2005. № 4(14). С. 82–87.
4. Концепція реалізації державної політики у сфері професійної освіти «Сучасна професійна освіта» на період до 2027 року. *Міністерство освіти і науки України* : вебсайт. 2018. 10 жовтня. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proekt-konceptsiyi-realizaciyi-derzhavnoyi-politiki-u-sferi-profesijnoyi-osviti-suchasna-profesijna-osvita-na-period-do-2027-roku> (дата звернення: 04.06.2020).

5. Про професійну (професійно-технічну) освіту : проект Закону України від 20 вересня 2018 р. / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proekt-zakonu-ukrayini-pro-profesijnu-profesijno-tehnicnu-osvitu> (дата звернення: 04.06.2020).

6. Про затвердження Типових правил прийому до закладів професійної (професійно-технічної) освіти України : Наказ Міністерства освіти і науки України від 14 травня 2013 р. № 499 / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0823-13> (дата звернення: 04.06.2020).

7. Про професійно-технічну освіту : Закон України від 10 лютого 1998 р. № 103/98-ВР / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-вр> (дата звернення: 04.06.2020).

8. Супервизор. *Вікіпедія* : вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%96%D0%B7%D0%BE%D1%80> (дата звернення: 04.06.2020).

9. Технологии 21 века: в Мариуполе открыли уникальный IT-хаб. *Mrpl. City* : вебсайт. 2019. 5 апреля. URL: <https://mrpl.city/news/view/tehnologii-21-veka-v-mariupole-otkryli-unikalnyj-it-hab-video> (дата звернення: 04.06.2020).

REFERENCES

1. Ministry of Education and Science of Ukraine (2017). *Zatverdzeni standarty profesiino-tehnicnoi osvity 2017* [Approved standards of vocational education 2017]. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/derzhavni-standarti-navchalni-plani-ta-programi/zatverdzeni-standarti-profesijno-tehnicnoyi-osviti-2017> [in Ukrainian]

2. Ministry of Education and Science of Ukraine (2019). *Zatverdzeni standarty profesiinoi osvity 2019* [Approved standards of vocational education 2019]. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/derzhavni-standarti-navchalni-plani-ta-programi/zatverdzeni-standarti-profesijnoyi-osviti-2019> [in Ukrainian].

3. Kisel, M. V. (2005). *Otsinka yakosti vyshchoi osvity* [Assessment of the quality of higher education]. *Kyshcha osvity Ukrainy*, no. 4(14), pp. 82–87 [in Ukrainian].

4. Ministry of Education and Science of Ukraine (2018a). *Kontseptsiiia realizatsii derzhavnoi polityky u sferi profesiinoi osvity "Suchasna profesiina osvita" na period do 2027 roku* [The concept of implementation of state policy in the field of vocational education "Modern vocational education" for the period up to 2027]. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proekt-koncepciyi-realizaciyi-derzhavnoyi-politiki-u-sferi-profesijnoyi-osviti-suchasna-profesijna-osvita-na-period-do-2027-roku> [in Ukrainian].

5. Ministry of Education and Science of Ukraine (2018b). *Pro profesiinu (profesiino-tehnicnu) osvitu: proekt Zakonu Ukrainy vid 20 veresnia 2018 r.* [On vocational (professional and technical) education: the draft Law of Ukraine of September 20, 2018]. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proekt-zakonu-ukrayini-pro-profesijnu-profesijno-tehnicnu-osvitu> [in Ukrainian].

6. Ministry of Education and Science of Ukraine (2013). *Pro zatverdzhennia Typovykh pravyl pryomu do zakladiv profesiinoi (profesiino-tehnicnoi) osvity Ukrainy: Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 14 travnia 2013 r. № 499* [About the statement of Standard rules of reception in establishments of professional (vocational and technical) education of Ukraine: the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from May 14, 2013 № 499]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0823-13> [in Ukrainian].

7. Verkhovna Rada of Ukraine (1998). *Pro profesiino-tehnicnu osvitu: Zakon Ukrainy vid 10 liutoho 1998 r. № 103/98-BP* [On vocational education: Law of Ukraine of February 10, 1998 № 103/98-BP]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-вр> [in Ukrainian].

8. Wikipedia. *Supervizor* [Supervisor]. Retrieved from: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%96%D0%B7%D0%BE%D1%80> [in Ukrainian].

9. Mrpl. City (2019). *Tekhnologii 21 veka: v Mariupole otkryli unikal'nyy IT-khab* [Technologies of the 21st century: a unique IT hub opened in Mariupol]. Retrieved from: <https://mrpl.city/news/view/tehnologii-21-veka-v-mariupole-otkryli-unikalnyj-it-hab-video> [in Russian].