

УДК 378.016:004

DOI 10.31494/2412-9208-2019-1-2-251-259

PORTFOLIO AS A MEANS OF FIXATION AND ACCUMULATION STUDENT'S EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS

ПОРТФОЛІО, ЯК ЗАСІБ ФІКСАЦІЇ ТА НАКОПИЧЕННЯ ОСВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТА

LILIIA PAVLENKO,

PhD (in Pedagogical Sciences),
Associate Professor

<https://orcid.org/0000000178237399>

liliya.pavlenko@meta.ua

ЛІЛІЯ ПАВЛЕНКО,

кандидат педагогічних наук, доцент

MAKSYM PAVLENKO,

PhD (in Pedagogical Sciences),
Associate Professor

<https://orcid.org/000000030091696X>

pavlenko.2277@gmail.com

МАКСИМ ПАВЛЕНКО,

кандидат педагогічних наук, доцент

*Berdiansk State Pedagogical
University*

✉ 4 Schmidta St.,

*Berdiansk, Zaporizhzhia
region, 71100*

*Бердянський державний
педагогічний університет*

✉ вул. Шмідта, 4

*м. Бердянськ, Запорізька
обл., 71100*

Original manuscript received: August 17, 2019

Revised manuscript accepted: September 27, 2019

ABSTRACT

The article deals with the problem of creating a personal portfolio as a means of fixing and accumulating the educational achievements of a higher education applicant and as a technology for evaluating them in the format of competence. It has been established that there is considerable demand for computer and information technology specialists in Ukraine. Employers select job applicants starting with review and analysis of resumes and portfolios. A student at university has every opportunity to create a qualified portfolio. Initially, the portfolio acts as an educational technology to motivate self-education, develop autonomy, responsibility and initiative. Upon completion of the training, the portfolio, as the file of a student's achievements, allows employers to estimate the level of the graduate's professional competence.

Higher education portfolio allows you to explore the process of formation of personal competence in the process of students' realization of a certain type of activity and its fixation in the elements of the portfolio. It is established that the portfolio fulfills three main tasks: monitoring different types of student's activities; monitoring the development of general and professional competence; stimulating the student's educational activity. The study identifies five principles that a student's portfolio needs to correspond with in order to accomplish their tasks.

The arrangement and pedagogical conditions for the implementation of the

portfolio into educational process are defined in the study, according to which the main components in the structure of the portfolio of a higher education applicant are developed: presentation component, content component, evaluation component.

It is suggested to use specialized information systems to create an electronic student's portfolio with the purpose of using it in educational process and in employment. Such information systems include FolioSpaces, LiveBinders, PortfolioVillage, WIX, Weebly and others.

The portfolio of a modern higher education applicant is an individual, personally selected package of materials that, in the form of a specific product, represents the student's educational and professional results and achievements, characterizes the ways of analyzing and planning his educational activity and professional career, that will allow to assess the level of development of his or her professional competence.

Keywords: *e-portfolio, students' educational achievements, portfolio tasks, information systems for portfolio creation*

Вступ. Сучасний ІТ-ринок України активно розвивається. ІТ-компанії заявляють про значну потребу в молодих спеціалістах, так, за 2018 рік вони винайняли понад 4300 осіб [Яновський, 2018]. Не втрималися в компаніях у випробний період лише 3 % новачків. Це свідчить про значний попит на ринку праці на фахівців у галузі комп'ютерних технологій і розробки програмного забезпечення.

Працевлаштування сьогоденних випускників ЗВО в значній мірі залежить від методів, які вони обирають для пошуку роботи. З огляду на стрімкий розвиток інформаційних технологій компанії для найму нових співробітників використовують різні підходи. Найбільш актуальним є "електронне працевлаштування" для підвищення інтересу й уваги потенційних кандидатів. Більшість компаній починають свій відбір з резюме та портфоліо, тому при підготовці здобувачів вищої освіти доцільно з перших курсів спрямовувати увагу студентів на напрацювання свого власного портфоліо протягом усієї навчальної діяльності.

Упровадження електронного портфоліо може стати джерелом нових вимог до кваліфікації майбутнього фахівця [Yusuf, 2017]. Викладання професійно-спрямованих дисциплін необхідно проектувати таким чином, щоб після виконання лабораторних, практичних робіт, написання курсових робіт, проведення тематичного дослідження і ряду інших проєктів студенти могли використовувати розв'язані завдання, розроблені проєкти, написані програмні коди для створення свого власного портфоліо.

Для забезпечення сучасної якісної підготовки випускників ЗВО портфоліо студента має свої специфічні цілі, завдання та функції. Як зазначають О. Бережна та Т. Андрущенко, "освітнє портфоліо сприяє мотивації студентів до самоосвіти, розвитку самостійності, відповідальності, ініціативності як основного чинника підвищення ефективності навчальної діяльності студента та можливості її самореалізації в процесі навчання" [Бережна, 2015].

По-перше, використання портфоліо як технології навчання дає можливість студенту проявити свої здібності, вибрати індивідуальну освітню траєкторію, розвинути самооцінку.

По-друге, портфоліо як портфель досягнень студента, які не відображені в дипломі, але важливі для працевлаштування, корисні випускнику при працевлаштуванні в умовах конкуренції на ринку праці.

Проблема створення та організації електронного портфоліо розглядається багатьма науковцями, зокрема: С. Фонтейном [Fountain, 2005], С. Лукинбахом [Luckenbaugh, 2007], М. Коллінзом [Luckenbaugh, 2007], Р. Міллером [Millar, 2009], В. Морганом [Millar, 2009]. Проте необхідно відзначити відсутність єдиного обґрунтованого підходу до публікації власного практичного доробку здобувачами вищої освіти в електронному портфоліо. Одні автори розглядають портфоліо як технологію контролю й оцінювання досягнень студентів, інші – як продукт їхньої діяльності, в якому фіксуються індивідуальні досягнення за певний період часу, треті – як інструмент створення індивідуальної траєкторії навчання [Григоренко, 2007], [Полежаєв, 2008], [Скорнякова, 2010].

Мета статті полягає в розгляді портфоліо як засобу фіксації та накопичення освітніх досягнень студента і як технологія їх оцінювання в форматі компетенцій.

Методи та методики дослідження. Для реалізації мети використовувався комплекс взаємопов'язаних методів дослідження, зокрема: системний, структурно-функціональний, аналітичний. Методологічною основою дослідження слугували провідні положення теорії пізнання, загальнонаукові підходи і принципи.

Результати та дискусії. З позицій компетентнісного підходу до навчання необхідною умовою формування і розвитку будь-якої компетенції студентів є реалізація ними відповідного виду діяльності, в якій вона і проявляється. За рівнем освоєння студентом цієї діяльності та її результатами можна ідентифікувати і оцінити рівень сформованості його компетенцій. У зв'язку з цим серед основних завдань використання портфоліо студента як засобу і технології виявлення і оцінювання його компетенцій виділяємо:

- моніторинг розвитку навчальної, проєктної, дослідницької та інших видів діяльності студента;
- моніторинг розвитку загальнокультурних і професійних компетенцій студента;
- стимулювання освітньої активності студента.

Для вирішення поставлених завдань портфоліо має відповідати певним принципам. Серед них сформулюємо п'ять основних.

Принцип повноти представлення видів діяльності в структурі портфоліо (навчальна, дослідницька, проєктна, професійна та ін.). Так як будь-яка компетенція формується при виконанні певної діяльності студента, то повнота подання результатів дозволить адекватно оцінити її.

Розглянемо принцип варіативності наповнення портфоліо і добровільність його формування студентом. Дотримання цього принципу дозволяє оцінювати успішність студента, в тому числі реалізує індивідуальну освітню траєкторію, що є необхідною умовою для реалізації сучасного освітнього процесу.

Супровід студента в наповненні портфоліо. Цей принцип реалізується за умови наявності регламенту (в тій чи іншій його формі) наповнення портфоліо. Дотримання цього принципу буде сприяти плануванню студентом усіх видів своєї навчальної та позанавчальної діяльності та своєчасному оформленню результатів у відповідній формі. Згідно з цим принципом, у структурі портфоліо повинен бути перелік основних продуктів з кожного виду діяльності студента, які можуть бути представлені в портфоліо.

Принцип забезпечення умов для оцінки та самооцінки продуктів діяльності та їх особистої значущості передбачає, що при наявності цих умов здобувач вищої освіти має можливість на основі рефлексії отриманих результатів планувати свою подальшу діяльність і прогнозувати її результати.

Принцип інтеграції з кредитно-трансферною системою навчання сприяє створенню умов для цілісного сприйняття студентом можливостей освітнього середовища для самореалізації та комплексної оцінки своїх досягнень.

Визначені принципи є необхідними й обов'язковими умовами реалізації та впровадження технології портфоліо здобувачів вищої освіти.

З метою подальшого формулювання вимог до структури портфоліо визначимо організаційно-педагогічні умови впровадження технології портфоліо в освітній процес.

1. Включення портфоліо як елемента при оцінці рейтингу успішності студентів. У традиційній кредитно-трансферній системі навчання існує дефіцит комплексних інструментів оцінки якості підготовки фахівців у форматі компетентнісного підходу. У цьому аспекті портфоліо виступає як технологія розвитку, так і критерій оцінювання рівня сформованості компетенцій студента.

2. Забезпечення студента предметом діяльності, результати якої можуть бути представлені в портфоліо. Кожен студент може сам визначити, який продукт діяльності він представить у портфоліо. Однак для досягнення цілей портфоліо необхідний певний комплекс завдань, виконання яких передбачає певну діяльність та її результат, який відповідатиме критеріям оцінки.

3. Надання студенту можливості самостійно вибрати предмет діяльності за рамками запропонованого. Виконання цієї умови стимулює активність студента щодо тих видів освітньої діяльності, яким він віддає перевагу.

4. Наявність критеріїв, за якими продукт діяльності студента може бути розміщений у портфоліо. Існують різні підходи до наповнення портфоліо студента. Не всі результати освітньої діяльності студента можуть бути включені в портфоліо. Тому необхідно мати перелік критеріїв відбору результатів освітньої діяльності студента, відповідних важливості цієї справи.

5. Наявність рекомендацій для студентів і викладачів з формування портфоліо. Портфоліо як портфель досягнень студента

може стати офіційним документом, який має спеціальну структуру і наповнюється відповідно до заданого регламенту. Для супроводу студента і викладача в цій роботі будуть корисні певні методичні рекомендації.

6. Забезпечення кожному студенту можливості розміщення портфоліо в мережі університету, що дозволить вчасно поповнювати інформацію і проводити моніторинг своїх досягнень, сприятиме розвитку його відповідальності і самостійності.

7. Проведення оцінки досягнень студентів на основі конкурсу портфоліо за видами діяльності. Це дозволить урахувати портфоліо в загальній рейтинговій оцінці досягнень студента і стимулюватиме його до вдосконалення.

8. Визначення системи оцінювання створення і використання портфоліо. Потрібно розробити систему показників оцінки портфоліо, яка буде прямо залежати від типу портфоліо і цілей його використання. При складанні критеріїв для оцінювання матеріалів портфоліо потрібно дотримуватися таких принципів:

- забезпечення повноти оцінювання, з позицій якого параметри та критерії оцінювання розробляються на основі вже наявних в освітній практиці уявлень про необхідні якості портфоліо як продукту діяльності студента і з урахуванням власного творчого внеску учасників створення портфоліо, необхідного для повноти оцінювання та вимог працедавців до рівня професійної підготовки студентів;

- спільної діяльності, який передбачає розроблення системи оцінювання (процедур і критеріїв оцінки) в процесі спільного обговорення всіх сторін і учасників, зацікавлених в успішних результатах використання портфоліо-технології;

- циклічності діяльності, сутність якого полягає в тому, що спільна діяльність з розробки критеріїв оцінювання спирається на накопичення освітніх досягнень студентів й на технологію оцінювання портфоліо в форматі компетенцій [Григоренко, 2007].

Слід зазначити, що сьогодні в практиці оцінювання портфоліо помітний перехід від орієнтації на оцінку власне презентаційних умінь студентів до конкретних компетенцій (загальних, професійних). Наприклад, для оцінки рівня сформованості дослідницьких компетенцій можуть бути використані такі результати дослідницької діяльності студентів, як реферати, курсові роботи, доповіді, тези, участь у конкурсах, фото- і відеоматеріали з конференцій і т. п. Для оцінки рефлексивних компетенцій студентів використовуються есе, резюме, різні види планів і самоаналіз, виконані студентами. Оцінка професійних компетенцій може бути здійснена через оцінювання освітніх результатів, отриманих у ході вивчення різних інваріантних і варіативних дисциплін професійної підготовки, діагностичних матеріалів, що відображають формування професійних компетенцій, звітів з різних видів практик, виконаних практичних проєктів.

Відповідно до перелічених вище принципів та визначних організаційно-педагогічних умов виділимо головні компоненти в структурі портфоліо здобувача вищої освіти.

1. Презентаційний компонент.

1.1. Титульна сторінка. Оформляється на окремому аркуші (веб-сторінці) і містить таку інформацію: найменування ЗВО; назва факультету (інституту); номер студентської групи; прізвище, ім'я, по батькові студента; період формування портфоліо.

1.2. Зміст портфоліо. Оформляється на окремих аркушах (веб-сторінках), поповнюється протягом усього періоду формування портфоліо і складається з переліку назв всіх виконаних студентом проектних, дослідницьких, курсових та інших робіт із зазначенням термінів їх виконання.

2. Змістовий компонент

2.1. Навчальна та навчально-дослідницька діяльність (реферати, огляд сучасних тенденцій у визначеній професійній галузі та ін.).

2.2. Проектна діяльність (завершені практичні проекти з наявним практичним результатом, репозиторій програмного коду, дизайн сайтів та ін.).

2.3. Науково-дослідницька діяльність (тези доповідей, наукові статті, аналіз досліджень у певній науковій галузі, реферативні огляди наукової літератури).

2.4. Професійна діяльність.

2.5. Інша позанавчальна діяльність (соціальна, спортивна діяльність, художньо-літературна творчість та ін.).

3. Оцінний компонент

3.1. Зовнішня оцінка – оцінка досягнень студента, отримана поза ЗВО (диплом переможця олімпіади, сертифікат лауреата всеукраїнського конкурсу, спортивного змагання та ін.).

3.2. Внутрішня оцінка – оцінка досягнень студента, отримана у ЗВО. Самооцінка (самозвіт студента про виконану роботу, самоаналіз результатів діяльності, оцінка своїх досягнень і здібностей, перспектив розвитку).

Виходячи з запропонованої структури портфоліо здобувача вищої освіти та сучасного стану впровадження інформаційних технологій в освітній процес, таку технологію доцільно реалізувати в електронній формі, однак за необхідності можливий і паперовий варіант.

Розглянемо інформаційні системи створення електронного портфоліо з метою визначення можливості їх використання в освітньому процесі.

FolioSpaces (<https://folioSpaces.org>) – безкоштовна система електронного портфоліо для студентів та викладачів, одна з популярних у західній Європі. Сайт підтримує облікові записи для організацій та може бути інтегрований у електронні системи навчання.

LiveBinders (<https://www.livebinders.com>) – це сервіс для розробки електронних мережеских навчальних ресурсів, однак одним з його сервісів є електронне портфоліо.

PortfolioVillage (<https://www.portfoliovillage.com>) – це хмарний сервіс

для створення інтернет сайтів без використання програмування. Хмарний сервіс, який надає шаблони створення електронного портфоліо з базовими можливостями, є безкоштовним.

Окрім спеціалізованих електронних інструментів, для створення електронного портфоліо з цією ж метою можна використовувати сервіси для створення веб-сайтів, а саме: WIX (<https://uk.wix.com/>), Blogger (<https://www.blogger.com/>), Edublogs (<https://edublogs.org/>), Weebly (<http://www.weebly.com/>), WordPress.com (<https://wordpress.com/>). Поєднавши системи створення веб-сайтів та хмарні сервіси зберігання файлів (Google Disk, DropBox, Vox та ін.), можна створити повнофункціональне електронне портфоліо здобувача вищої освіти.

Висновки. Отже, портфоліо сучасного здобувача вищої освіти є індивідуальним, персонально підібраним пакетом матеріалів, які у вигляді конкретного продукту представляють його освітні та професійні результати й досягнення, характеризують способи аналізу й планування його освітньої діяльності та професійної кар'єри, дозволять оцінити рівень сформованості його професійних компетенцій.

Зі сказаного вище можна зробити висновок про те, що портфоліо студента як технологія оцінювання результатів його освітньої діяльності несе в собі такі педагогічні функції:

– стимулювання навчальної та позанавчальної діяльності студента; розвиток його здатності до проєктування індивідуального освітнього маршруту; цілепокладання, самоорганізації, самоконтролю; рефлексивної діяльності; самооцінки і самопрезентації; готовність до використання технології портфоліо в майбутній професійній діяльності.

Проведений аналіз і обґрунтування основних положень концепції портфоліо як елемента кредитно-трансферної системи навчання здобувачів вищої освіти дозволяють стверджувати, що ця технологія дозволить оцінювати якість підготовки студента у форматі компетенцій.

У подальших дослідженнях планується здійснити впровадження різних систем електронного портфоліо в освітній процес та дослідити особливості та ефективність їх використання.

Література

1. Бережна О. Б. Е-портфоліо кафедри як інструмент удосконалення процесу навчання / О. Б. Бережна, Т. Ю. Андрущенко // Системи обробки інформації. – 2015. – № 4(129). – С. 174-180.
2. Григоренко Е. В. Портфоліо в вузе: методические рекомендации по созданию и использованию / Григоренко Е. В. // Томск: ТГУ, 2007. 134 с.
3. Полежаев В. Д. Портфоліо студента как инструмент создания индивидуальной траектории обучения / Полежаев В. Д., Полежаева М. В. // Современные наукоемкие технологии. 2008. 1\Т9 1. С. 17-19.
4. Скорнякова А. Ю. Электронное портфоліо в математической подготовке студентов педвуза / Скорнякова А. Ю. // Ярославский педагогический вестник. 2010. 1\Т9 2. С. 176-179.
5. Яновський І. Де, як і скільки: аналізуємо найм джуніорів у 2018 році [Електронний ресурс] / Яновський І. // <https://dou.ua/lenta/articles/juniors-2018/> (доступ 2.09.2019)

6. Fountain C. Finding a job in the Internet age / Fountain C. // Social Forces, 83 (3), 2005. p. 1235-1262.
7. Luckenbaugh C. College career centers continue high-touch/high-tech services to provide career and job-related services / Luckenbaugh C., Collins M. // Web Press Release. Bethlehem PA: National Association of Colleges and Employers (NACE). 2007. Retrieved from <http://www.nacweb.org/press>.
8. Millar R. The benefits of e-portfolios for students and faculty in their own words / Millar R., Morgane W. // AAC&U, 2009. pp. 8-12.
9. Yusuf B. Using an E-Portfolio for Teaching and Teacher Continuous Learning: A Process for Professional Development Enhancement // Teacher Empowerment Toward Professional Development and Practices. – Springer, Singapore, 2017. – p. 295-307.

References

1. Berezna, O. B., Andryushhenko, T. Yu. (2015). *E-portfolio kafedry` yak instrument udoskonalennya procesu navchannya. Sy`stemy` obrobky` informaciyi*, (4), 174-180 [in Ukrainian].
2. Grigorenko, E. V. (2007). *Portfolio v vuze metodicheskie rekomendatsii po sozdaniiu i ispolzovaniiu*. Tomsk. Tomskii gosudarstvennyi universitet NOTS «Institut innovatsii v obrazovanii» Institut distantsionnogo obrazovaniia [in Russian].
3. Polezhaev V. D., Polezhaeva, M. V. (2008) *Portfolio studenta kak instrument sozdaniia individualnoi traektorii obucheniia. Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, (3) 77-78 [in Russian].
4. Skorniakova, A. U. (2010) *Elektronnoe portfolio v matematicheskoi podgotovke studentov pedvuza. Iaroslavskii pedagogicheskii vestnik*, 2(2) [in Russian].
5. Yanovs`kyj, I. (2018) *De, yak i skil`ky` : analizujemo najm dzhunioriv u 2018 roci*. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/juniors-2018/> [in Ukrainian].
6. Fountain, C. (2005). Finding a job in the internet age. Social Forces, 83(3), 1235-1262.
7. Luckenbaugh, C., and Collins, M. (2007, November 1). *College career centers continue high-touch/high-tech services to provide career and job-related services*. Web Press Release. Bethlehem PA: National Association of Colleges and Employers (NACE). Retrieved from <http://www.nacweb.org/press> [in English].
8. Millar, R., Morgane, W. (2009). *The benefits of e-portfolios for students and faculty in their own words*. AAC&U, pp. 8-12, Winter [in English].
9. Yusuf, B. (2017). *Using an E-Portfolio for Teaching and Teacher Continuous Learning: A Process for Professional Development Enhancement*. In *Teacher Empowerment Toward Professional Development and Practices* (pp. 295-307). Springer, Singapore [in English].

АНОТАЦІЯ

У статті розглядається проблема створення особистого портфоліо як засобу фіксації та накопичення освітніх досягнень здобувача вищої освіти й технології їх оцінювання в форматі компетенцій. Визначено, що в Україні існує значний попит на фахівців у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій. Працедавці здійснюють відбір претендентів на посаду, починаючи з розгляду та аналізу резюме й портфоліо. Студент, навчаючись в університеті, має всі можливості для створення якісного портфоліо. На початковому етапі воно виступає як освітня технологія для мотивації до самоосвіти, розвитку самостійності, відповідальності та ініціативності. По завершенні навчання портфоліо як портфель досягнень студента дозволяє працедавцям оцінити рівень сформованості професійних компетенцій випускника ЗВО.

Портфоліо здобувача вищої освіти дозволяє досліджувати процес формування особистісних компетенцій у процесі реалізації студентами певного виду діяльності та її фіксації в елементах портфоліо. Визначено, що портфоліо виконує три основні завдання: моніторинг різних видів діяльності студента; моніторинг розвитку загальних та професійних компетентностей; стимулювання освітньої активності студента. У дослідженні визначенні п'ять принципів, яким мають відповідати портфоліо студента для вирішення поставлених завдань.

У дослідженні визначені організаційно-педагогічні умови впровадження портфоліо в освітній процес, відповідно до яких розроблено головні компоненти в структурі портфоліо здобувача вищої освіти: презентаційний компонент, змістовий компонент, оціночний компонент.

Запропоновано використовувати спеціалізовані інформаційні системи для створення електронного портфоліо студента з метою його використання в освітньому процесі та при працевлаштуванні. До таких інформаційних систем належать FolioSpaces, LiveBinders, PortfolioVillage, WIX, Weebly та ін.

Портфоліо сучасного здобувача вищої освіти є індивідуальним, персонально підібраним пакетом матеріалів, які у вигляді конкретного продукту представляють освітні та професійні результати й досягнення студента, характеризують способи аналізу і планування його освітньої діяльності та професійної кар'єри, дозволять оцінити рівень сформованості його професійних компетенцій.

Ключові слова: електронне портфоліо, освітні досягнення студентів, завдання портфоліо, інформаційні систем для створення портфоліо.