

УДК: 371.134

**КОРОБОВА Ірина Володимирівна** –  
доктор педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри фізики та методики її навчання  
Херсонського державного університету,  
ORCID: 0000-0003-2653-277X  
e-mail: i\_korobova@i.ua

## **ТЕХНОЛОГІЯ «ПОРТФОЛІО» У МЕТОДИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ**

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Реформування освіти передбачає зміну поглядів на критерії оцінювання навчальних досягнень, зокрема, врахування особистісних зрушень студента (учня) під час вивчення певної дисципліни. Інноваційною формою такого особистісно орієнтованого оцінювання може слугувати *навчальне портфоліо*.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сфері освіти портфоліо уперше стали застосовувати в Канаді й США у 80-ті роки ХХ століття для відбору викладачів університетів та коледжів під час прийому на роботу. На сучасному етапі розвитку сфери освіти портфоліо притаманні різноманітні функції. Зокрема, воно є інноваційним засобом оцінювання (Е.Громович, І.Костенко, С.Пейп, М.Тимохова, М.Чошанов, В.Чернявський, В.Шарко), засобом розвитку творчості та формування дослідницького досвіду (В.Загвоздкіна, Н.Примчук), засобом накопичення і систематизації великого обсягу інформації (А.Чернявська, Л.Байбородова, Л.Серебренников, І.Харисова, В.Белкіна, В.Гаїбова) тощо. Нами методичне портфоліо розглядається як засіб рефлексії та одна з *технологій реалізації індивідуального підходу до студентів у процесі оцінювання їх навчальних досягнень*.

**Мета статті** – обґрунтування доцільності розробки методичного портфолію та опис структури та технології його використання у процесі індивідуальної методичної підготовки майбутніх учителів фізики.

**Методи дослідження.** У дослідженні використано взаємно пов'язані методи: вивчення, аналіз і систематизація нормативних документів, соціологічної, психологічної, педагогічної та методичної літератури.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** З позиції студента (учня), мета створення портфолію полягає у показі власних досягнень і напрямів роботи, моніторингу і рефлексії власного професіоналізму. З позиції викладача, мета портфолію – уведення альтернативної форми оцінювання навчальних досягнень студента, яка, доповнюючи традиційне оцінювання, робить його більш об'єктивним. Педагогічна філософія цієї форми оцінки полягає в зміщенні акценту з того, що студент не знає і не вміє, на те, що він знає і вміє з даної теми [6]. Низка науковців, виходячи із власної мети створення портфолію, обґрунтовують різний його зміст. Так, на думку вчителів штату Вермонт (США), зміст навчального математичного портфолію з метою оптимізації процесу оцінювання має містити наступні категорії: *обов'язкові* (проміжні і підсумкові письмові самостійні і контрольні роботи); *пошукові* (виконання складних проєктів як індивідуальних, так і в малих групах; дослідження складної проблеми; вирішення нестандартних задач підвищеної складності); *ситуативні* (застосування вивченого матеріалу в практичних ситуаціях, для вирішення прикладних завдань, виконання графічних і лабораторних робіт); *описові* (складання математичної автобіографії, ведення математичного щоденника, написання математичних рефератів і творів); *зовнішні* (відгуки учителів, однокласників, батьків, а також перевірочні листи учителя) [3]. Н.Примчук, розробниця дослідницького портфолію, вважає за доцільне відбити в ньому зміст компонентів дослідницького досвіду. Нею запропоновані такі його розділи: дослідницький ін-

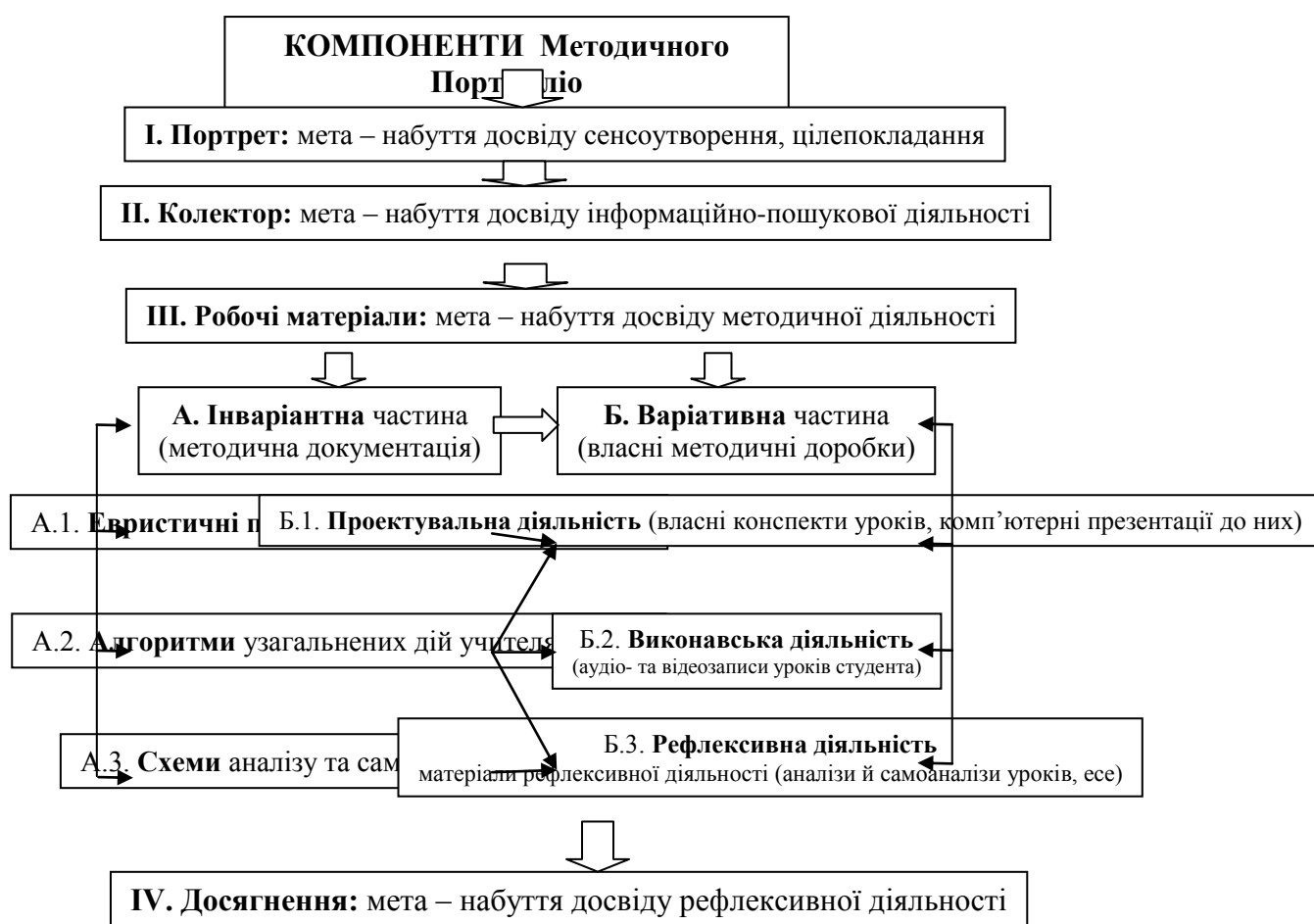
терес (мотиваційний компонент); навчально-дослідницькі навички (когнітивний компонент); дослідницьке середовище (діяльнісний компонент) [4].

Спираючись на основні частини портфоліо, запропоновані авторами [5] та сформульовані нами цілі методичного портфоліо (оцінювання творчого аспекту індивідуального методичного досвіду студента), ми розробили перелік та зміст складників методичного портфоліо майбутнього учителя фізики (рис.1). З нашої точки зору, у методичному портфоліо студента мають бути зафіксовані позитивні зрушення у набутті індивідуального досвіду методичної діяльності, і тому воно має містити складники, що відповідають рівням методичної діяльності учителя фізики (проектувальний, виконавський, рефлексивний). Ураховавши зазначене, доцільним є такий зміст методичного портфоліо, який дозволяє відстежити: а) досягнення певних *результатів* (творчі індивідуальні завдання, методичні задачі-ситуації, проекти, конспекти уроків та їх фрагментів тощо), б) *процес їх набуття* (відеозаписи проведених студентом уроків або їх фрагментів тощо), в) *рівень рефлексії студента* (аналізи відвіданих уроків, самоаналізи проведених уроків, есе тощо).

На схемі (див. рис.1) можна побачити, що методичне портфоліо має розгалужену структуру – його зміст поділено на чотири основні розділи (складники): «портрет», «колектор», «робочі матеріали» та «досягнення». Зупинимось детальніше на кожному з них. Розділ «**портрет**» слугує засобом визначення студентом власних смислів і цілей створення методичного портфоліо. Самостійне цілепокладання забезпечує стійку внутрішню мотивацію студента до створення, поповнення та використання методичного портфоліо у навчанні та майбутній методичній діяльності. Опис цілепокладання може бути зроблений у вигляді есе, малюнку, колажу, схеми тощо.

Розділ «**колектор**» призначений для зберігання цікавих «методичних знахідок» вчителів фізики з мережі Інтернет та інших джерел. Наявність даного складника в системі методичного портфоліо стимулює студента до

самостійного пошуку інформації та вільного вибору необхідних матеріалів, задоволення власних навчально-професійних потреб. Деякі з цих матеріалів можуть мати позначку «мій улюблений урок», «моя улюблена задача», «моя улюблена стаття» тощо. Результатом пошукової діяльності студента можуть бути: конспекти нестандартних уроків фізики; презентації до уроків; аудіо- та відеозаписи уроків вчителів фізики; відеоуроки; додатковий матеріал до уроків типу «цікава фізика», «новітні досягнення у фізиці». Головним, на наш погляд, є те, що, працюючи над даним розділом, студент набуває навичок пошуку, відбору, систематизації та зберігання потрібної інформації методичного змісту, усвідомлює важливість і необхідність даного виду діяльності у майбутній професії.



**Рис. 1. Модель методичного портфоліо майбутнього вчителя фізики**

Розділ «робочі матеріали» вважається основним у системі методичного портфоліо. Він у свою чергу поділяється на дві частини: *інваріантну* (обов'язкова методична документація) та *варіативну* (індивідуальні роботи студента, які підлягають контролю й оцінюванню з боку викладача) і, у свою чергу, розгалужуються на підрозділи. До *інваріантної* частини «робочих матеріалів» включено методичну документацію, що надається студенту кафедрою: евристичні приписи до проектування уроку; алгоритми узагальнених методичних дій учителя (інформаційних, комунікативних, організаційних, контрольних-оцінювальних); схеми аналізу та самоаналізу різних аспектів уроку (психологічного, методичного, комунікативного тощо). Дані матеріали призначені для утворення *орієнтовної основи методичних дій* майбутнього учителя фізики. Зазначимо, що важливою умовою успішності студента є не тільки добір даної документації, але й обов'язкове її використання під час самостійної розробки конспектів уроків фізики.

До складу *варіативної* частини методичного портфоліо входять *власні методичні доробки* студента – творчі індивідуальні роботи, що підлягають контролю й оцінюванню. Варіативна частина «робочих матеріалів» поділена на *три підрозділи*, що відповідають трьом компонентам методичної діяльності учителя фізики і мають відповідні назви. Зокрема, підрозділ «*проектувальна діяльність*» містить власноруч розроблені студентом конспекти уроків, комп'ютерні презентації до них тощо. Підрозділ «*виконавська діяльність*» містить диски із аудіо- та відеозаписами уроків, проведених студентом під час ділової гри, навчальної та активної педагогічних практик. До підрозділу «*рефлексивна діяльність*» включено матеріали рефлексії (аналізи відвіданих уроків, самоаналізи проведених уроків, есе тощо).

Розділ «*досягнення*» вважається найскладнішим; він містить бланки оцінювання, взаємооцінювання й самооцінювання; контрольні роботи; сертифікати, грамоти, інші нагороди; ксерокопії з оцінками із залікової книжки студента; презентації власних досягнень; звіти тощо. Необхідно відмітити, що *остаточний варіант оформлення методичного портфоліо* має включати три обов'язкові елементи: а) супровідний лист «власника» з описом мети, призначення і короткого опису методичного портфоліо; б) зміст методичного портфоліо з переліком його основних елементів; в) самоаналіз і погляд в майбутнє [2].

У реалізації **технології «портфоліо»** нами виділено наступні п'ять етапів: *установчо-мотиваційний* → *пошуково-творчий* → *рефлексивний* → *презентативний* → *підсумково-оцінювальний*. Ми наголошуємо на тому, що створення системи методичного портфоліо повинно відбуватися *на добровільній основі*, і основним принципом відбору матеріалу до методичного портфоліо має бути вільний вибір студентом матеріалів, які потраплять до нього та способу презентації власних досягнень. У зв'язку з цим, важливим є перший етап технології «портфоліо» – *установчо-мотиваційний*.

Мета даного етапу – створення позитивної мотивації та формування особистісних смислів, установок студента на вибір методичного портфолію як способу звітності з даної методичної дисципліни. На цьому етапі викладач-тьютор проводить настановне заняття, на якому роз'яснює значення і зміст методичної дисципліни, вимоги до навчання та можливі варіанти складання іспиту (заліку) за вибором студента: усний екзамен, тестування, презентація портфолію, комбінації портфолію з іншими видами; пояснюються переваги форми звітування у вигляді методичного портфолію. Важливо звернути увагу, що тільки знаючи основний зміст предмета, терміни і форми контролю, студенти по-справжньому зможуть поставити цілі в розділі «портрет» [5]. Зазначимо, що сам викладач повинен розуміти велике значення створення методичного портфолію студентом для його особистісного (у тому числі професійного) розвитку.

На *пошуково-творчому* етапі студент самостійно працює протягом встановленого викладачем терміну над наповненням вмісту методичного портфолію. Мета викладача на даному етапі – організація регулярного контролю (моніторингу) за роботою студента. Для здійснення цього процесу необхідно заздалегідь розробити графік проведення контролюючих процедур, форми контролю, перелік рубрик методичного портфолію, які підлягають контролю на даному етапі тощо. Зазначимо, що процедура контролю може бути поділена на підетапи у відповідності до рубрик варіативної частини методичного портфолію, наприклад: а) контроль проєктувальної діяльності, б) контроль виконавської діяльності, в) контроль рефлексивної діяльності майбутнього учителя фізики.

Мета *рефлексивного* етапу технології методичного портфолію – «переоцінювання цінностей»; самоаналіз власної методичної діяльності, відбір матеріалів для звітної презентації до оціночного портфолію (матеріал до якого відбирає студент самостійно на власний розсуд з робочого портфо-

лію). На даному етапі студент заповнює підрозділ «Рефлексивна діяльність», створює презентацію, пише підсумкове есе «Погляд у майбутнє».

Мета *презентативного* етапу – «показати все, на що ти здатен». За бажанням студента на цьому етапі може бути представлено *оціночне портфоліо*. Форми роботи на даному етапі можуть варіювати від публічного захисту методичного портфоліо у супроводі комп'ютерної презентації (наприклад, під час спеціально організованої конференції) до індивідуальної бесіди з викладачем-експертом. Основний метод індивідуального підходу на цьому етапі – фасилітація, створення психологічного комфорту для доповідача, надання можливості «розкрити себе у повній мірі». Зазначимо також, що протягом усього періоду роботи над складанням методичного портфоліо викладач здійснює методичний супровід просування кожного студента, застосовуючи такі методи індивідуального підходу, як тьюторинг, коучинг, консультування та ін.

Мета *підсумково-оцінювального* етапу – здійснення процедури оцінювання методичного портфоліо студента та оголошення результатів. Зазначимо, що думки науковців стосовно *процедури оцінювання портфоліо* різняться. Нами знайдені рекомендації щодо: оцінювання портфоліо лише на якісному рівні (безвідміткове оцінювання [5]); здійснення кількісного оцінювання [7]; здійснення комбінованого (поєднання якісного та кількісного) оцінювання [3; 6]. Саме останньої позиції дотримуємося і ми, оскільки вважаємо цей підхід найбільш прийнятним в оцінюванні методичної компетентності майбутніх учителів фізики. Ми погоджуємося з думкою В.Загвоздкіна про те, що портфоліо, представляючи собою творчий спосіб оцінювання, дає можливість оцінити освітні досягнення студента і доповнити (або навіть замінити) результати тестування, іспиту та інших традиційних форм контролю. В цьому випадку *оціночний портфоліо може розглядатися як аналог іспиту (чи виступати разом з ним)* [1, с. 8-10]. Ураху-



вання даної думки дало нам можливість розробити **процедуру оцінювання методичного портфолію**, яка складається з трьох етапів.

На *першому* етапі здійснюється *аналіз вмісту* оціночного методичного портфолію після прилюдної презентації його студентом або в процесі індивідуальної бесіди (за бажанням студента). Даний процес супроводжується заповненням *листа оцінювання*, який має наступні рекомендовані рубрики: загальна аргументована оцінка («*я вважаю, що...*»); перелік і оцінка невдалих або не успішних з точки зору викладача моментів («*у той же час я порадив би...*»); перелік і оцінка позитивних моментів («*особливо вдалим є...*»); рекомендації («*чи не здається Вам, що...*») [5]. Зазначимо, що лист оцінювання заповнюється кілька разів (наприкінці кожного проміжного етапу моніторингу). В кінці семестру на кожного студента заповнено кілька оціночних листів.

На *другому* етапі відбувається *якісне оцінювання* методичного портфолію, у процесі якого викладачем аналізуються результати проміжного контролю (порівнюються між собою оціночні листи одного студента, встановлюється прогрес у навчанні, який фіксується у підсумковому оціночному листі). Далі встановлюють відповідність даного методичного портфолію певному рівню підсумкової оцінки (співставлення підсумкового оціночного листа студента з рівнями оцінювання).

Нижче наведені чотири рівні підсумкової оцінки, виділені нами з урахуванням пропозицій С.Пейпа, М.Чошанова [3]. *Високий рівень* - методичне портфолію характеризується всебічністю у відображенні усіх категорій матеріалів і високим рівнем за усіма критеріями оцінювання. Вміст його свідчить про великі докладені зусилля і очевидний прогрес студента, високий рівень самооцінки, творче ставлення до предмета. У змісті й оформленні методичного портфолію яскраво відбиваються оригінальність і творчість.

*Достатній рівень* - в методичному портфоліо представлені матеріали всіх категорій, але можуть бути відсутніми деякі елементи з варіативної частини категорії «робочі матеріали»; може бути недостатньо виражена оригінальність і творчість вмісту і бути відсутньою творчість в оформленні.

*Середній рівень* - в методичному портфоліо повністю представлені категорії «портрет», частина матеріалів категорій «колектор», «робочі матеріали», по яких можна судити про рівень сформованості методичної компетентності; можуть бути відсутніми матеріали з інших категорій і творчість в оформленні.

*Низький рівень* - методичне портфоліо, за яким важко сформувати уявлення про процес роботи і досягнення студента. Як правило, в ньому представлені уривчасті відомості з різних категорій, окремі, не закінчені роботи і т. д. та практично неможливо визначити прогрес у навчанні і рівень сформованості необхідних якостей.

На *третьому* етапі викладач здійснює процедуру *переведення якісної оцінки (в рівнях) у кількісну*, користуючись наступним розподілом балів (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Шкала переведення якісної оцінки методичного порт фоліо  
в кількісну**

<b>Рівні оцінювання</b>	<b>Високий А</b>	<b>Достатній В</b>	<b>Середній С</b>	<b>Низький Д</b>
<b>Кількість балів</b>	90 – 100	76 – 89	61 – 75	50 – 60

Як зазначалося вище, оцінка методичного портфоліо може або доповнювати іспит з даної дисципліни або навіть його замінити, у чому студент має вільно визначитися на початку навчання. Для отримання позитивного ефекту від даної технології оцінювання на вступному занятті необхідно довести до студентів **правила оцінювання методичного портфоліо**, що

можуть бути такими: 1) до початку роботи над методичним портфоліо студенти повинні знати усі критерії його оцінювання; 2) до початку роботи над методичним портфоліо студенти повинні знати усі категорії матеріалів і зміст обов'язкової категорії; 3) методичне портфоліо не порівнюється ні з якими еталонами. Проводиться порівняння лише минулих і дійсних результатів роботи студента. Студент порівнюється тільки з самим собою; 4) можливо ставити оцінки за окремі розділи методичного портфоліо (у випадку комбінації іспиту і захисту методичного портфоліо) [5]. Зрозуміло, що технологія портфоліо не є досконалою. Головний її недолік, на думку фахівців, – це велика систематична робота викладача з високою кваліфікацією і великим бажанням працювати з методичним портфоліо.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.** Таким чином, методичне портфоліо – це навчально-професійне портфоліо, призначене для презентації і контролю індивідуального просування студента сходинками професійного зростання. Воно містить розділи, що відповідають трьом рівням методичної діяльності учителя фізики (проектувальної, виконавської, рефлексивної) і дає можливість студенту відповідально творчо підійти до узагальнення, систематизації та презентації набутого методичного досвіду, проаналізувати власні можливості та досягнення і краще підготуватися до майбутньої праці. Викладачу впровадження технології «методичне портфоліо» дає можливість найбільш повно оцінити навчальні досягнення майбутнього учителя фізики на основі індивідуального підходу. Позитивний досвід автора з використання даного портфоліо у методичній підготовці майбутніх учителів фізики протягом кількох років доводить його доцільність та ефективність. Перспективним є розробка методичних рекомендацій та вимог до використання електронного методичного портфоліо.

## **СПИСОК ДЖЕРЕЛ**

1. Загвоздкин В. К. Портфель индивидуальных учебных достижений – нечто большее, чем просто альтернативный способ оценки. *Иностр. языки в школе*. 1995. № 5. С. 8–13.
2. Коробова И. В. Основы методичної діяльності учителя фізики: Навчально-методичний посібник. Херсон : Грінь Д.С., 2016. 180 с.
3. Пейп С. Дж. Учебные портфолио – новая форма контроля и оценки достижений учащихся. *Иностр. языки в школе*. 1995. № 5. С. 81–87.
4. Примчук Н. В. Исследовательский опыт учащихся как ресурс реализации преимущества школа – ВУЗ. *Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia. Offline Letters): электронный научный журнал*. Июль 2011, ART 1605. СПб., 2011. URL: <http://www.emissia.org/offline/2011/1605.htm>
5. Технология «Портфолио». *Образовательные технологии: учеб.-метод. пособие* / А. П. Чернявская и др. URL: <http://citoweb.yspu.org/link1/metod/met49/node23.html>
6. Тимохова М. К., Костенко И. Ю., Громович Е. А. Учебное портфолио – новая форма контроля. *Современные педагогические технологии*. URL: <https://interactive-plus.ru/e-articles/collection-20141105/collection-20141105-4416.pdf>
7. Шарко В. Д., Чернявський В. В. Використання елементів системи «портфоліо» для оптимізації контролю знань у модульній технології навчання. *Педагогічні науки : Збірник наук. праць*. Вип. 15. Херсон: Айлант, 2000. С. 58–63.

## REFERENCES

1. Zagvozdkin, V. K. (1995), Portfel' individual'nykh uchebnykh dostizheniy – nechto bol'sheye, chem prosto al'ternativnyy sposob otsenki [Zagvozdkin V. K. The portfolio of individual educational achievements - something more than just an alternative method of assessment] *Inostr. yazyki v shkole*, № 5. 8–13.

2. Korobova, I. V. (2016) *Osnovy metodychnoyi diyal'nosti uchytelya fizyky: Navchal'no-metodychnyy posibnyk* [Basics of Methodological Activity of Physics Teacher: Educational Manual] Hrin' D. S., Kherson, Ukraine.
3. Peyp, S. Dzh. (2016) *Uchebnyye portfolio – novaya forma kontrolya i otsenki dostizheniy uchashchikhsya* [Educational Portfolio – a new form of monitoring and assessing student achievement], 5, 81–87.
4. Primchuk, N. V. (2011) *Issledovatel'skiy opyt uchashchikhsya kak resurs realizatsii preyemstvennosti shkola – vuz* [Pupils' research experience as a resource for the realization of continuity school – university] *Pis'ma v Emissiya. Offlayn (The Emissia. Offline Letters): elektronnyy nauchnyy zhurnal*. Available at: <http://www.emissia.org/offline/2011/1605.htm> (Accessed 24 March 2019).
5. *Tekhnologiya «Portfolio»* [Technology «Portfolio»] *Obrazovatel'nyye tekhnologi: ucheb.-metod. posobiye*. Available at: <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met49/node23.html> (Accessed 24 March 2019).
6. Timokhova, M. K. *Uchebnoye portfolio – novaya forma kontrolya* [Training Portfolio is a new form of control]. *Sovremennyye pedagogicheskiye tekhnologi*. Available at: <https://interactive-plus.ru/e-articles/collection-20141105/collection-20141105-4416.pdf> (Accessed 30 March 2019).
7. Sharko, V. D. and Chernyavs'kyu V.V. (2000) *Vykorystannya elementiv systemy «portfolio» dlya op-tymizatsiyi kontrolyu znan' u modul'niy tekhnolohiyi navchannya*. [Using elements of the portfolio system for optimization of knowledge control in modular learning technology] *Pedahohichni nauky. Zbirnyk nauk. prats'*, 15, 58–63.

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**КОРОБОВА Ірина Володимирівна** – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики та методики її навчання Херсонського державного університету.

**Наукові інтереси:** методична підготовка майбутніх учителів фізики; розвиток мислення студентів (учнів); методика і техніка навчального фізичного експерименту.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**КОРОБОВА Ирина Владимировна** – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры физики и методики ее обучения Херсонского государственного университета.

**Научные интересы:** методическая подготовка будущих учителей физики; развитие мышления студентов (учащихся); методика и техника учебного физического эксперимента.

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**KOROBOVA Irina Vladimirovna** - Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Physics and Methods of its Training at Kherson State University.

**Scientific interests:** methodical preparation of future teachers of physics; development of thinking students; methods and technique of educational physical experiment.

## **КОРОБОВА Ирина Володимирівна. ТЕХНОЛОГІЯ «ПОРТФОЛІО» У МЕТОДИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ**

**Анотація.** У статті обґрунтовано доцільність використання методичного портфоліо як альтернативного способу оцінювання навчальних досягнень студентів. Запропоновано систему методичного портфоліо майбутнього учителя фізики. У структурі портфоліо виділено чотири основні частини: «портрет», «колектор», «робочі матеріали» та «досягнення». Обґрунтовано вміст та доцільність використання кожного з них. Особливу увагу приділено варіативній частині методичного портфоліо, наповненість якої розкриває індивідуальність та креативність студента. Розглянуто етапи реалізації технології «портфоліо» у методичній підготовці майбутніх учителів фізики. Описано функції викладача на різних етапах, пов'язані з реалізацією індивідуального підходу. Особливу увагу приділено технології оцінювання навчальних досягнень студентів за допомогою методичного портфоліо. Запропоновано використовувати оціночне портфоліо як

компонент оцінювання іспиту або як його альтернативу. Запропоновано механізм переведення якісної оцінки портфоліо у кількісну.

**Ключові слова:** система методичного портфоліо; індивідуальний підхід, технологія індивідуального оцінювання.

### **КОРОБОВА Ирина Владимировна. ТЕХНОЛОГИЯ «ПОРТФОЛИО» В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ**

**Аннотация.** В статье обоснована целесообразность использования методического портфолио в качестве альтернативного способа оценивания учебных достижений студентов. Предложена система методического портфолио будущего учителя физики. В структуре портфолио выделено четыре основные части: «портрет», «коллектор», «рабочие материалы» и «достижения». Обоснованно содержание и целесообразность использования каждого из них. Особое внимание уделено вариативной части методического портфолио, наполненность которой раскрывает индивидуальность и креативность студента. Рассмотрены этапы реализации технологии «портфолио» в методической подготовке будущих учителей физики.

Описаны функции преподавателя на разных этапах, связанные с реализацией индивидуального подхода. Особое внимание уделено технологии оценивания учебных достижений студентов с помощью методического портфолио. Предложено использовать оценочное портфолио как компонент оценки экзамена или как его альтернативу. Предложен механизм перевода качественной оценки портфолио в количественную.

**Ключевые слова:** система методического портфолио; индивидуальный подход; технология индивидуального оценивания.

### **Korobova Irina Vladimirovna. TECHNOLOGY «PORTFOLIO» IN METHODOLOGICAL PREPARATION OF THE FUTURE TEACHERS OF PHYSICS**

**Abstract.** The article substantiates the expediency of using the methodical portfolio as an alternative way of evaluating students' academic achievements. Educational methodical portfolio is considered as an innovative form of student-centered assessment. The purpose of the article is to describe the structure of the methodical portfolio of the future teacher of physics and the technology of its use in the process of their individual methodical preparation. The model of a methodical portfolio of the future teacher of physics is offered. Based on the analysis of the stages of the methodical activity of the physics teacher (design, performing, reflexive), the structure of the methodical portfolio includes four main sections: "portrait", "collector", "working materials", and "achievements". The content and expediency of using each of them is substantiated. Particular attention is paid to the variable part of the working materials of the methodical portfolio, the fullness of which makes it possible to reveal the individuality and creativity of the student.

The stages of the implementation of the technology "portfolio" in the methodical training of future teachers of physics are considered. The technology highlights the following five stages: installation and motivational, search and creative, reflective, presentation, the final assessment. Attention is drawn to the fact that the student's creation of an educational methodical portfolio should take place on a voluntary basis, and the basic principle of selection of material in the portfolio should be the freedom of choice of the student. The functions of the teacher associated with the implementation of the individual approach to the student at different stages of work on the creation of the portfolio, such as: facilitation, tutoring, coaching, consulting, are described.

*Particular attention is paid to the technology of assessing students' academic achievements using a methodical portfolio. It is proposed to use the appraisal portfolio as a component of the exam assessment or as an alternative to it. The evaluation procedure is described; the levels of the final grade are highlighted; proposed a mechanism for translating the qualitative assessment of the portfolio into a quantitative one.*

*It is concluded that the creation of a methodical portfolio enables the student to responsibly and creatively approach to generalizing, systematizing and presenting the acquired methodological experience, analyze his capabilities and achievements, and also be better prepared for future professional activities.*

**Key words:** *system of methodical portfolio; individual approach; technology of individual valuation.*