

УДК 378.146:53

DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-210-131-137

КУЛИК Людмила Олександрівна –
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики
Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8636-358X>
e-mail: kulyk1211@gmail.com

ТКАЧЕНКО Анна Валеріївна –
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики
Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5326-1840>
e-mail: av_tkachenko7@ukr.net

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

У статті розглянуто проблему підготовки майбутнього вчителя фізики до реалізації інноваційних технологій навчання у новій українській школі. Визначено, що питання практичної складової концептуальних засад професійної підготовки майбутніх вчителів фізики у закладах вищої освіти на сучасному етапі потребує глибшого дослідження з метою формування фахівця нової генерації відповідно до вимог сьогодення. З'ясовано нагальну необхідність розв'язання проблеми формування готовності майбутніх вчителів фізики до реалізації інноваційних технологій навчання за різних форм організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти. Акцентовано увагу на науковому аналізі досліджуваної проблеми і сучасного стану впровадження технології групової навчальної діяльності учнів в освітній процес загальноосвітньої школи, який засвідчує про домінування індивідуальних і колективних форм роботи та недостатність впровадження творчих підходів до організації групової навчальної діяльності учнів. Пропоновано методичні підходи до формування готовності майбутнього вчителя фізики до ефективної професійної діяльності в новій українській школі та засадах технології партнерства та співробітництва. Засадничі основи освітніх змін, визначені Концепцією Нової української школи, обумовлюють необхідність внесення змін у фахову підготовку майбутніх вчителів фізики, шляхом запровадження нових або осучаснення змістового контенту наявних освітніх компонентів методичного спрямування ОПП з метою формування професійних компетентностей майбутніх фахівців, відповідно до Професійного стандарту вчителя закладу загальної середньої освіти. Запропоновано структуру і дидактичний контент змістового модуля «Технологія групової навчальної діяльності учнів з фізики» в рамках освітньої компоненти «Шкільний курс фізики та методика його навчання» для студентів спеціальності 014.08 Середня освіта (фізика) з додатковою кваліфікацією «вчитель інформатики». Представлено розподіл аудиторних годин та годин для самостійної роботи студентів, перелік ключових теоретичних і практичних питань, що реалізуються в рамках змістового модуля. Акцентована увага на особливостях організації та реалізації практичної компоненти підготовки майбутнього вчителя фізики до впровадження технології групової навчальної діяльності учнів. Наведено приклад методичної розробки «Організація групової навчальної діяльності під час вивчення учнями теми: «Електроємність. Конденсатори»» з використанням інтерактивних засобів навчання. Запропоновані критерії оцінювання групової діяльності учнів з фізики.

Ключові слова: підготовка майбутніх вчителів фізики, інноваційні технології навчання, групова навчальна діяльність учнів.

KULIK Lyudmila Oleksandrivna –
candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Physics Department
of Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8636-358X>
e-mail: kulyk1211@gmail.com

TKACHENKO Anna Valeriivna –
candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Physics Department
of Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5326-1840>
e-mail: av_tkachenko7@ukr.net

TRAINING FOR FUTURE PHYSICS TEACHERS ON HOW TO ORGANIZE A GROUP PRIMARY ACTIVITY OF STUDENTS IN THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

The article considers the problem of preparing a future teacher of physics to implement innovative technologies for training at a new Ukrainian school. It was determined that the issue of the practical component of the conceptual basis of the professional training of future physics teachers in higher education institutions at the current stage requires a deeper studying in order to form a specialist of the new generation according to today's requirements. The urgent need to solve the problem of forming the readiness

of future physics teachers to implement innovative learning technologies under various forms of the educational process organization in general secondary education institutions has been clarified. Attention is focused on the scientific analysis of the researched problem and the current state of implementation of the technology for students in the educational process in school, which proves the dominance of individual and collective forms of work and the insufficiency of the implementation of creative approaches to the organization of student's group educational activities. Methodical approaches to the formation of the future physics teacher's readiness for effective professional activity in the New Ukrainian School and the principles of partnership and cooperation technologies are offered. The fundamentals of educational changes, regulated by the Concept of the New Ukrainian School, determine the need to make changes in the professional training of future physics teachers with the aim to form the professional competencies for future specialists, in accordance with the Professional Standard of the teacher of the institution of general secondary education. These changes can be done by introducing new content or modernizing the existing educational components of the methodology for each PEP. The structure and didactic content of the module "Technology of group educational activity of physics students" as part of the educational component "School course of physics and its teaching methods" for students of the specialty 014.08 Secondary education (physics) with the additional qualification "informatics teacher" is introduced. The distribution of classroom hours and hours for independent work for students as well as a list of key theoretical and practical issues implemented within the framework of the content module are presented. Attention is focused on the characteristics of the organization and implementation of the practical component of the future physics teacher preparation to implement the technology of group educational activities. An example of methodical development "Organization of group educational activity during studying the topic: "Electric capacity. Capacitors"" using interactive learning tools is presented. The criteria for evaluating group activity of students in physics is offered.

Key words: training of future physics teachers, innovative learning technologies, group educational activities.

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Система професійної підготовки майбутніх вчителів фізики вимагає глибокого розуміння стану та врахування тенденцій розвитку шкільної освіти, яка наразі зазнає кардинального реформування та оновлення. В рамках реалізації другого етапу (2019-2022 р.р.) розбудови Нової української школи, 30 вересня 2020 року Постановою Кабінету міністрів України №898 було затверджено Державний стандарт базової середньої освіти [1], що ґрунтується на компетентнісних засадах, педагогіці партнерства та передбачає переорієнтацію національної базової освіти на створення умов для розвитку та самореалізації вільної особистості. Державний стандарт базової середньої освіти визначає мету природничої освітньої галузі як розвиток особистості учня, через формування у нього компетентностей в галузі природничих наук, техніки і технологій та ключових компетентностей, що забезпечать розуміння ним закономірностей живої і неживої природи, цілісності природничо-наукової картини світу, вміння критично мислити, здатності оцінити вплив природничих наук, техніки і технологій на розвиток суспільства та можливі наслідки людської діяльності на навколишнє середовище [1, с.9], ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі та володіти іншими сучасними вміннями [2, с. 11].

У зв'язку з цим посилена увага педагогів спрямована у площину сучасних методів, інноваційних засобів та технологій навчання, що передбачають залучення учнів до різних видів спільної навчальної діяльності. Ціннісною у цьому аспекті безперечно є підготовка майбутніх учителів фізики до використання в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти технологій співпраці та партнерства, чільне місце

серед яких займає технологія групової навчальної діяльності учнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема формування професійних компетентностей майбутніх вчителів фізики з використанням різноманітних методичних підходів пронизує практично кожне педагогічне дослідження українських науковців-сучасників: П. Атаманчука, Л. Благодаренко, С. Величка, В. Заболотного, О. Ляшенка, Ю. Жука, О. Пінчук, М. Мартинюка, Н. Мисліцької, М. Садового, І. Сальник, Н. Подопрігори, В. Сиротюка, О. Трифонової, М. Шута та інших. Фундаментальні положення і практичні рекомендації, висвітлені у їх наукових доробках, окреслюють основні засадничі положення удосконалення методичної підготовки майбутнього вчителя фізики, вчителя нового покоління, готового до реалізації сучасних реформ шкільної освіти. Означуючи проблему готовності і здатності студентів до впровадження в освітній процес з фізики у закладах загальної середньої освіти інноваційних технологій навчання, зокрема технології групової навчальної діяльності учнів, варто зазначити, що на сьогодні вона потребує глибшого вивчення і дослідження, відповідно до вимог часу і сучасного стану розвитку інформаційного суспільства.

Науковий аналіз досліджуваної проблеми і сучасного стану впровадження технології групової навчальної діяльності учнів в освітній процес загальноосвітньої школи засвідчує «одноманітність й усталеність уроків у базовій школі, домінування індивідуальних і колективних форм роботи, відмова від творчих підходів до групової діяльності» [4, с. 32]. Тому у фокусі нашого дослідження є удосконалення методичної складової готовності майбутніх вчителів фізики до реалізації технології групової навчальної діяльності учнів в умовах нової української школи.

Мета статті – розкрити особливості підготовки майбутнього вчителя фізики до

реалізації технології групової навчальної діяльності учнів в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

Методи дослідження: *теоретичні:* аналіз, систематизація та узагальнення науково-методичних джерел з проблеми дослідження; синтез методичних підходів до реалізації технології групової навчальної діяльності учнів з фізики у сучасній школі; моделювання процесу підготовки майбутнього вчителя фізики до використання технології групової навчальної діяльності учнів; *емпіричні:* метод педагогічного спостереження та метод бесіди з метою формування готовності майбутніх вчителів фізики до ефективної професійної діяльності у Новій українській школі на засадах технології партнерства та співробітництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна концепція української освіти орієнтована на створення та втілення у практику навчання інноваційних методик формування та розвитку творчої особистості учня, що ґрунтуються на нових методологічних засадах, сучасних дидактичних принципах та психолого-педагогічних теоріях. Групове навчання є однією із ефективних форм організації освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти, що сприяє активізації і результативності навчання учнів, вихованню гуманних стосунків між ними, культури ведення діалогу, самостійності, відповідальності за результати своєї праці, уміння прислухатися до думки інших учасників освітнього процесу, доводити справу до логічного завершення та відстоювати свою точку зору. Зasadничі основи освітніх змін, визначені Концепцією Нової української школи, обумовлюють необхідність внесення змін у фахову підготовку майбутніх вчителів фізики, шляхом запровадження нових або осучаснення змістового контенту наявних освітніх компонентів методичного спрямування ОПП з метою формування професійних компетентностей майбутніх фахівців, відповідно до Професійного стандарту вчителя закладу загальної середньої освіти [5].

У цьому аспекті актуальності набуває теоретична, практична і методична складова підготовки майбутніх вчителів фізики до використання творчих підходів реалізації технології групової навчальної діяльності учнів, з використанням сучасних засобів навчання.

З огляду на вище зазначене, в освітній процес навчання здобувачів вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Фізика) (з додатковою кваліфікацією «вчитель інформатики») в освітній компоненті «Шкільний курс фізики та методика його навчання» Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького змістовим модулем виокремлено «Технологія групової навчальної

діяльність учнів з фізики», на реалізацію якого відведено 4 години лекційних занять, 10 годин практичних занять та 28 годин - на самостійну роботу студентів.

Ключовими теоретичними питаннями визначено наступні:

1. Основні форми організації колективної роботи учнів з фізики.
2. Групова робота учнів з фізики: її основні ознаки, переваги та недоліки.
3. Структура різних типів уроків з використанням технології групової навчальної діяльності учнів.
4. Особливості організації та реалізації групової діяльності учнів у позакласній роботі з фізики.
5. Методичні вимоги до організації групової діяльності учнів з фізики.
6. Діагностика і критерії оцінювання групової діяльності учнів фізики.

На практичних заняття з навчальної дисципліни «Шкільний курс фізики та методика його навчання» студенти презентують власні методичні розробки конспектів уроків та позаурочних заходів з фізики із використанням технології групової навчальної діяльності, здійснюють їх апробацію, обговорюють, здійснюють рефлексію власної діяльності, а також наповнюють свою «методичну скарбничку» (власне педагогічне портфоліо) педагогічними доробками для використання під час проходження педагогічної практики та у подальшій професійній діяльності.

Наводимо приклад методичної розробки здобувача освіти з теми «Організація групової навчальної діяльності під час вивчення учнями теми: «Електроємність. Конденсатори»» з використанням інтерактивних засобів навчання.

Хід уроку

I. Організаційний етап. (5 хв.)

- привітання;
- перевірка присутніх;

II. Сприйняття та усвідомлення нового матеріалу. (15 хв.)

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації.

III. Фізкультхвилинка. (1 хв.)

III. Засвоєння нових знань, формування вмінь. (10 хв.)

Визначення електроємності конденсатора за допомогою [онлайн-лабораторії](#) [3] (*групова навчальна діяльність*).

V. Підбиття підсумків уроку. (3 хв.)

V. Домашнє завдання. (1 хв.)

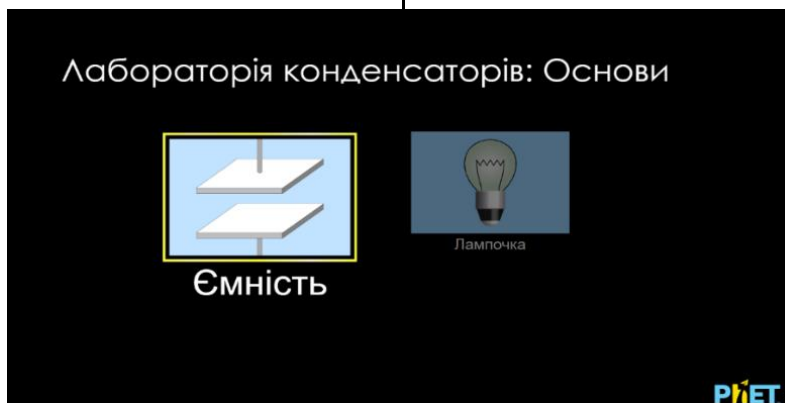
1. Опрацювати конспект уроку та параграф 44 підручника [1]
2. Виконати [тестування](#) [1] - Фізика 10 клас Бар'яхтар 2018. Фізика: 10-й кл. підручник (рівень стандарту)

Методичні рекомендації для студентів щодо організації групової навчальної діяльності учнів на уроці (моделювання квазіпрофесійної діяльності майбутніх вчителів фізики):

1. Організуйте поділ учнів на пари або малі групи. Об'єднання учнів у пари (або групи 3-4 особи) доцільно здійснювати за їх бажанням і

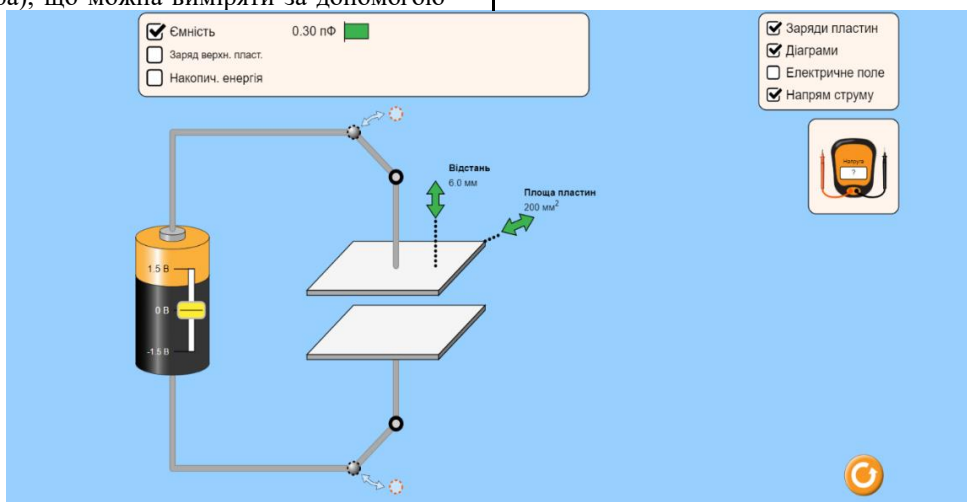
умовою наявності у пари (або групи) сучасного девайса з мобільним інтернетом.

2. Сформулюйте чітко завдання. Запропонуйте учням завантажити «Лабораторію конденсаторів: Основи» за посиланням https://phet.colorado.edu/sims/html/capacitor-lab-basics/latest/capacitor-lab-basics_uk.html.



Означте фізичні величини (ємність конденсатора, заряд пластин, напруга, енергія конденсатора), що можна виміряти за допомогою

пропонованого симулятора та технологією роботи з ним.

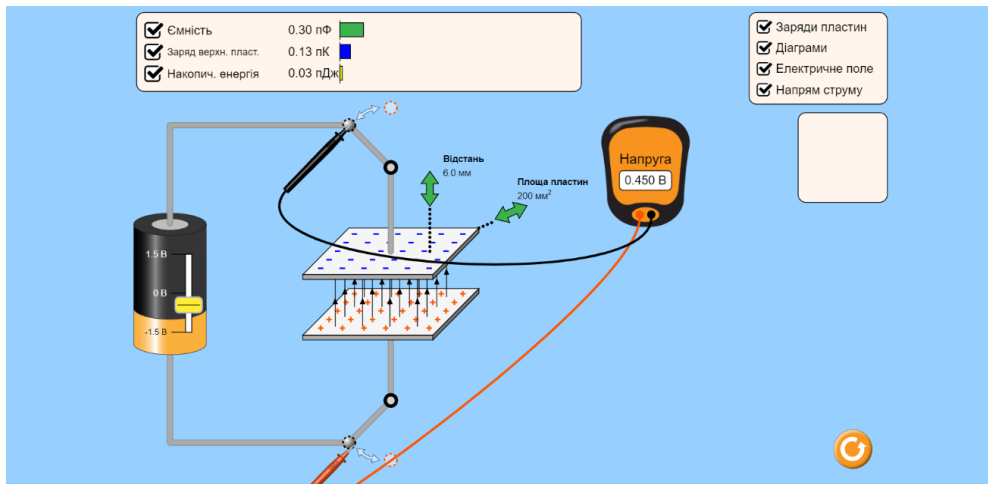


Дидактичні завдання для учнів.

1. Задайте напругу на конденсаторі за допомогою повзунка батареї і підключенні в коло вольтметра: два значення – верхня пластина негативно заряджена; два значення – нижня

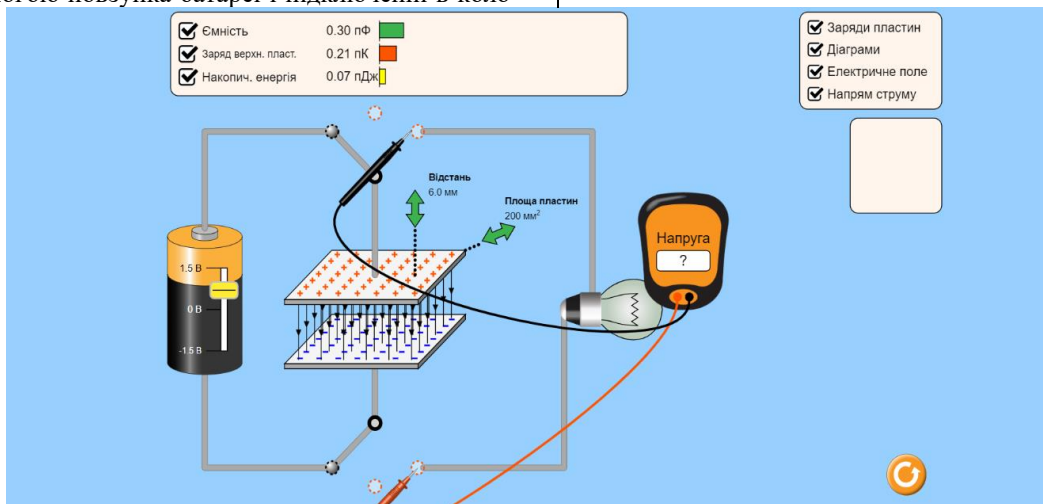
пластина негативно заряджена. Результати запишіть у зошит.

2. Змінюючи напругу на пластинах пропостерігайте густину ліній електричного поля конденсатора. Результати запишіть у зошит.



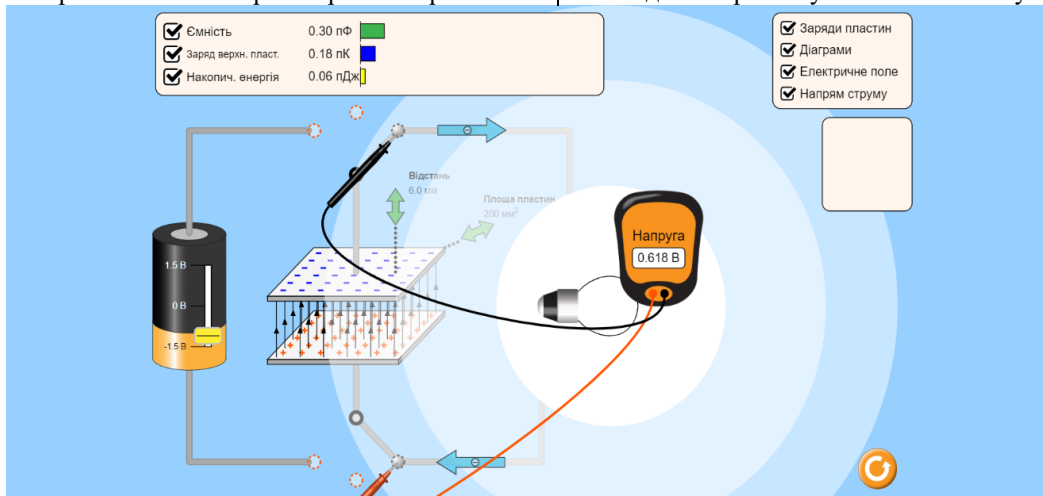
3. Натисніть вкладку «Лампочка». Задайте три значення напруги на конденсаторі за допомогою повзунка батареї і підключенні в коло

вольтметра та запишіть у зошит відповідні їм значення заряду пластин та енергії конденсатора.



4. Переключіть пластини зарядженого конденсатора на вольтметр і проспостерігайте

напряг електричного струму та розрядження конденсатора. Результати запишіть у зошит.



3. Забезпечте педагогічний супровід групової діяльності учнів. Уважно спостерігайте за перебігом навчальної діяльності учнів у парах чи малих групах, зосередьте увагу на діяльності слабких учнів; приділяйте рівнозначну увагу всім

парам чи малим групам, не створюйте змагання на швидкість виконання завдання.

4. Оцініть групову навчальну діяльність учнів.

До критеріїв оцінювання результатів групової навчальної діяльності учнів з фізики варто віднести:

- вміння висловлювати власне судження;
- вміння аналізувати фізичне явище, фізичний процес;
- розуміння принципу роботи фізичних пристроїв;
- вміння давати обґрунтовану оцінку фізичній ситуації (в усній та письмовій формі);
- вміння працювати в команді: готовність до виконання різноманітних функціональних ролей; ініціативність; здатність проявляти повагу до інших і викликати повагу до себе, здатність до толерантної комунікації.

Висновки та перспективи подальших розвідок напруму. Реалізація змістового модуля «Технологія групової навчальної діяльності учнів з фізики» забезпечує практичну складову професійної підготовки майбутніх вчителів фізики у закладах вищої освіти, готовність їх до використання в освітньому процесі технології групової навчальної діяльності учнів та формування компетентностей, необхідних для організації учнівської інноваційної діяльності. Подальші розвідки наукових досліджень будуть спрямовані у площину пошуку шляхів формування готовності майбутніх вчителів до використання інноваційних технологій навчання та цифрових сервісів для навчання фізики (зокрема, віртуальних лабораторій VirtuLab, Physics Simulations тощо), що передбачають залучення учнів до різних видів спільної діяльності із застосуванням сучасних засобів навчання.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової середньої освіти. Міністерство освіти і науки України : сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>. (дата звернення 16.06.2023 р.).
2. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Ухвалено рішенням колеґії МОН 27.10.2016. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola_compressed.pdf (дата звернення 16.06.2023 р.).
3. Лабораторія конденсаторів: основи <https://phet.colorado.edu/en/simulations/capacitor-lab-basics> (дата звернення 12.06.2023 р.).
4. Моторіна В. Г. Савченко М. П. Організація групової навчальної діяльності з математики учнів базової школи засобами технології партнерства. *Матеріали ІХ міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми математичної освіти»* (ПМО – 2021), м. Черкаси, 9–10 квітня 2021 р. Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2021. С. 32.
5. Професійний стандарт вчителя закладу середньої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#n10>. (дата звернення 16.06.2023 р.).
6. Ткаченко А.В., Кулик Л.О. Сучасні тенденції оновлення змісту фахової підготовки майбутніх вчителів

фізики // *Проблеми математичної освіти : Матеріали ІХ міжнародної науково-методичної конференції (ПМО-2021), м. Черкаси, 9-10 квітня 2021 р.* Черкаси: Вид. ФОП Гордієнко Є.І., 2021. С. 161-165.

7. Кулик Л.О., Ткаченко А.В. Розвиток методичної компетентності майбутніх учителів фізики в контексті вимог Нової української школи. *Освіта, виховання та навчання: вітчизняний та міжнародний досвід : збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 30 вересня 2021 р.). Київ, 2021. С. 135-139.

REFERENCES

1. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy [State standard of basic secondary education. Ministry of Education and Science of Ukraine] URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>. [in Ukrainian].
2. Nova ukrainska shkola. Kontseptualni zasady reformuvannya serednoi shkoly (2016) [New Ukrainian school. Conceptual principles of secondary school reform] URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkolan_compressed.pdf. [in Ukrainian].
3. Laboratoriia kondensatoriv: osnovy [Capacitor Lab: Basics] <https://phet.colorado.edu/en/simulations/capacitor-lab-basics>. [in Ukrainian].
4. Motorina, V.H., Savchenko, M.P. (2021) Orhanizatsiia hrupovoi navchalnoi diialnosti z matematyky uchniv bazovoi shkoly zasobamy tekhnolohii partnerstva [Organization of group educational activity in mathematics of basic school students by means of partnership technology]. Cherkasy: Vyd. vid. ChNU im. B. Khmelnytskoho. [in Ukrainian].
5. Profesiinyi standart vchytelia zakladu serednoi osvity [Professional standard of a teacher of a secondary education institution] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#n10>. [in Ukrainian].
6. Tkachenko, A.V., Kulyk, L.O. (2021) Suchasni tendentsii onovlennia zmistu fakhovoi pidhotovky maibutnikh vchyteliv fizyky [Modern trends in updating the content of professional training of future physics teachers]. Cherkasy. [in Ukrainian].
7. Kulyk, L.O., Tkachenko, A.V. (2021) Rozvytok metodychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv fizyky v konteksti vymoh Novoi ukrainskoi shkoly [Development of methodological competence of future physics teachers in the context of the requirements of the New Ukrainian School]. Kyiv. [in Ukrainian].

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

КУЛИК Людмила Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.

Наукові інтереси: методика навчання фізики, інформатики.

ТКАЧЕНКО Анна Валеріївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.

Наукові інтереси: методика навчання фізики, інформатики.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

TKACHENKO Anna Valeryivna – candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Physics Department of Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy.

Scientific interests: methods of teaching physics, computer science.

KULYK Liudmyla Olexandryvna – candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Physics Department of **Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy**.

Scientific interests: methods of teaching physics, computer science.

Стаття надійшла до редакції 01.08.2023 р.

УДК 378.147[37.02+372.8]:74:7.067

DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-210-137-141

ЛИХОЛАТ Олена Віталіївна –

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7819-0903>

e-mail: lykholato@gmail.com

МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ДИЗАЙНУ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

У статті розглянута проблема використання мультидисциплінарного підходу до вивчення дисциплін дизайнерського спрямування в процесі фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технології. Акцентована увага на важливості цінностей, які закладені у знаннях, що передаються під час навчального процесу. Саме ціннісні орієнтири у поєднанні з основами знань стають надійною основою життєвих та професійних компетентностей майбутнього вчителя трудового навчання та технології, орієнтирами для їхньої самореалізації, самовдосконалення, навчання протягом життя. Підкреслена думка про важливість для сучасного фахівця розуміння процесу творення чогось нового, що сприяє пізнанню нового, самовдосконаленню в процесі творення. Таку можливість у системі підготовки вчителя трудового навчання та технології надають дисципліни дизайну. Для аналізу змісту дисциплін дизайну використаний мультидисциплінарний підхід, сутність якого полягає у використанні знань з різних предметних галузей для створення узагальненої картини предмета дослідження. Проаналізоване поняття дизайну, його зміст в сучасних умовах процесу пізнання та у зв'язку з різними галузями науки, техніки, мистецтва, з акцентом на його мультидисциплінарність. Здійснена спроба визначення змістового наповнення дисциплін дизайнерського спрямування з опорою на поєднанні відомостей з різних сфер людського мислення, чуттєвості та засобів формотворення для об'єкта дизайну. Такими джерелами знань стали відомості з культурології, психології, психофізіології, семіотики, семантики, естетики, технології, матеріалознавства, тектоніки, кольорознавства. Визначені стратегічні особливості процесу викладання дисциплін дизайнерського спрямування на основі аспектів аналізу об'єкта дизайну: змістовний, структурний, динамічний. Сформульовані методи та стратегії побудови занять в контексті реалізації мультидисциплінарного підходу за такими кроками в роботі над дизайн об'єктом: прийняття; розуміння; спостереження; визначення точки зору; генерування ідей; прототипування; тестування; самоосмислення (рефлексія).

Ключові слова: мультидисциплінарний підхід, міждисциплінарність, професійна підготовка вчителя трудового навчання та технології, дизайн, дисципліни дизайну.

LYKHOLAT Olena Vitaliyvna –

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Docent of the Theory and Practice of

Technological and Vocational Education Department

SHEI "Donbas State Pedagogical University"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7819-0903>

e-mail: lykholato@gmail.com

A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO THE STUDY OF DESIGN IN THE TEACHER TRAINING SYSTEM OF LABOR EDUCATION AND TECHNOLOGY

The article deals with the problem of using a multidisciplinary approach to the design disciplines study in the professional training process of a labor education and technology future teacher. Attention was focused on the importance of values that are embedded in the knowledge imparted during the educational process. It is the value orientations in combination with the basics of knowledge that become a reliable basis for the life and professional competencies of the future teacher of labor education and technology, guidelines for their self-realization, self-improvement, and lifelong learning. The opinion was emphasized about the importance for a modern specialist of understanding the creating something new process, which contributes to new knowledge and self-improvement in the process of creation. Design disciplines provide such an opportunity in the teacher training system of labor education and technology. To analyze the design disciplines' content, a multidisciplinary approach is used, the essence of which is to use knowledge from various subject areas to create a generalized picture of the subject of research. It was analyzed the design concept, its content in modern conditions of the process of cognition and in connection with science, technology, art process various