

10. Хоткевич Г. М. Музичні інструменти українського народу. Друга редакція, упоряд., підг. тексту, покажч. О. О. Савчук; післямова І. В. Мацієвського, В. Ю. Мішалова, М. Й. Хая. Харків: Видавець Савчук О. О., 2012. 512 с.

REFERENCES

1. Vorobkevych T. P. *Metodyka vykladannia hry na fortepiano*. [Piano teaching method]: pidruchnyk. Lviv: LDMA, 2001. 244 s..
2. Hutsal V. *Deyaki problemy zberezhennta ta rozvytku narodno-instrumentalnoho zhanru*. [Some problems of preservation and development of the folk-instrumental genre]. Aktualni napryamky rozvytku akademichnoho narodno-instrumentalnoho mystetstva: Zbirnyk materialiv Druhoi Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Kyiv, 1998. 94 s.
3. Lebediev V. K. *Vykorystannia ukrainskykh narodnykh muzychnykh instrumentiv u navchalno-vykhovnomu prozesi zahalnoosvitnoi shkoly*. [The use of Ukrainian folk musical instruments in the educational process of a comprehensive school]: navchalno-metodychnyi posibnyk. Vinnytsia, 2002. 147 s.
4. Masol L. M. *Kontseptsiia zahalnoi mystetskoi osvity*. [The concept of general art education]. *Mystetstvo ta osvita*. 2004. №1. S. 2–5.
5. *Profesiina osvita*. Slovnyk: navchalnyi posibnyk. [Professional education. Dictionary: study guide]. Uklad. S. U. Honcharenko ta in.; za zah. red. N. H. Nychkalo. Vyshcha shkola, Kyiv, 2000. S. 128–129.
6. Tkachenko H. *Dyryhentska interpretatsiia opernoho spektakliu*. [Conductor's interpretation of an opera performance]. *Pytannia dyryhentskoi maisternosti*. Kyiv, Muzychna Ukraina, 1980. S. 120–142.
7. Stelmashchuk Z. M. *Vchymosia hraty na muzychnykh instrumentakh*. [Learn to play musical instruments]: navchalno-metodychnyi posibnyk. Ternopil: Navchalna knyha «Bohdan», 2011. 96 s.
8. Stelmashchuk Z. M. *Vykonavska maysternist akordeonista v konteksti fakhovoi pidhotovky muzykanta-pedahoha*. [Performance skills of an accordionist in the context of professional training of a musician and teacher]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seriia: pedahohika*. 2021 № 3. S. 146–152.
9. Stelmashchuk Z. M. *Shliakhy udoskonalennia kulturolohichnoi roboty vchytelia pochatkovoї shkoly*. [Ways to improve the cultural work of the primary school teacher]. *Pidhotovka maibutnykh uchyteliv do realizatsii Derzhavnogo standartu pochatkovoї zahalnoi osvity. Materialy rehionalnoho naukovo-praktychnoho seminaru, za zah. red. V. M. Chaiky*. Ternopil: TNPU im. V. Hnatiuka, 2013. S. 34–36.
10. Khotkevych H. M. *Muzychni instrumenty ukrainskoho narodu*. [Musical instruments of the Ukrainian people]. Druha redaktsiia, uporiad., pidh. tekstu, pokazhch. O. O. Savchuk; pisliamova I. V. Matsiyevskoho, V. Yu. Mishalova, M. Y. KHaia. Kharkiv: Vydavets Savchuk O. O., 2012. 512 s.

УДК 378:373.091.12.011.3 - 051:6

DOI 10.25128/2415-3605.22.2.18

ГАЛИНА ГАВРИЩАК

<https://orcid.org/0000-0003-0480-5239>

ggavrishak@gmail.com

кандидат педагогічних наук, доцент

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

БОРИС СТРУГАНЕЦЬ

<https://orcid.org/0000-0003-2192-6956>

struhanetsborus@ukr.net

кандидат педагогічних наук, доцент

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ГАЛИНА МАМУС

<https://orcid.org/0000-0002-5624-2119>

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ГУРТКОВОЇ РОБОТИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Розкрито значення гуртків закладів позашкільної освіти, позаурочної та позакласної роботи в школі. Охарактеризовано організацію діяльності та забезпечення навчального процесу в закладах позашкільної освіти під час дії воєнного стану. Узагальнено нормативно-правові документи і рекомендації, яких доцільно дотримуватися керівникові гуртка в сучасних умовах надання освітніх послуг. Проаналізовано особливості організації та проведення гурткових занять у дистанційному режимі і встановлено, які умови виникають у процесі такого навчання. Розкрито переваги дистанційного навчання та сукупність заходів для його впровадження: засоби надання освітніх матеріалів для гуртківців; засоби контролю за виконанням поставлених завдань; засоби інтерактивної співпраці педагога з гуртківцями; можливість поповнення курсу новою інформацією. Запропоновано форми проведення гурткових занять і доступні програмні продукти на початку організації дистанційної форми роботи гуртка. Зазначено, що під керівництвом учителя технологій учні займаються у гуртках художньо-естетичного, науково-технічного напрямів і проєктують вироби з різних конструкційних матеріалів. Описано основні етапи проєктування виробів. Встановлено, що у гуртківців формуються такі компетентності: пізнавальна, практична, творча, соціальна. Проведено анкетування учнів і встановлено, що гурткова діяльність є корисною і цікавою для них, якщо завчасно врахувати потреби, особисті здібності та навчальні можливості вихованців. З'ясовано, що вагомість та актуальність дослідження обумовлені необхідністю пошуку нових підходів до роботи гуртків, визначенням умов їх ефективної діяльності у зв'язку із врахуванням сучасних умов навчання, важливістю розроблення методичного забезпечення для впровадження дистанційної форми проведення занять і подальшого впровадження STEM-підходу.

Ключові слова: учитель технологій, професійна підготовка, позашкільна освіта, гурткова робота.

HALYNA HAVRYSHCHAK

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

BORYS STRUHANETS

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

HALYNA MAMUS

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

TRAINING OF FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS FOR WORKSHOP ACTIVITIES IN MODERN CONDITIONS

We revealed the meaning of the workshop classes at extracurricular education institutions, extracurricular and extracurricular work at school. The organization of activities and provision of the educational process in out-of-school education institutions during martial law was analyzed. Regulatory documents and recommendations, which are expedient to be followed by the head of the circle in the modern conditions of providing educational services, are summarized. The peculiarities of the organization and conducting of group classes in remote mode were analyzed and the conditions that arise in the process of such training were determined. The advantages of distance learning and a set of measures for its implementation are revealed. There are means of providing educational materials for students of the group; means of monitoring the

performance of assigned tasks; means of interactive cooperation between the teacher and students; the possibility of supplementing the course with new information. Forms of conducting group classes and available software products at the beginning of the organization of remote form of group work are proposed.

It is noted that under the guidance of a technology teacher, students are engaged in art-aesthetic, scientific-technical circles and design products from various construction materials. The main stages of product design are described. It is noted that the workshop activity is related to the involvement of students in understanding the world of art, science, technology and engineering. It has been established that the competences are formed in students in classes. There are cognitive, practical, creative, social competences. It is noted that the result of group work depends on the organization and proper planning of activities in classes, chosen forms, traditional and innovative teaching methods. A survey of students was conducted. It was established that group activities are useful and interesting for students. It is necessary to take into account the needs, personal abilities and educational opportunities of pupils. It was found that the importance and relevance of this research is due to the need to find new approaches to the workshop activity to determine the conditions of their effective activity in connection with taking into account modern conditions of education, the importance of developing methodological support for the implementation of a remote form of conducting classes and the further implementation of the STEM approach.

Keywords: *technology teacher, vocational training, after-school education, circular work.*

У сучасних умовах запровадження системних змін в освіті нашої держави позашкільна та позаурочна освіта виявляють значні можливості для підготовки молодого покоління до життя і подальшої практичної діяльності. Здійснюється суттєвий вплив на характер позаурочної та позакласної роботи в школі, оскільки ринкові відносини в суспільстві, конкуренція та вільний вибір напрямку діяльності виявляють потреби особистості в ранньому професійному самовизначенні, в опануванні додаткової освіти. Важливим є й те, що зростає зацікавленість батьків у позакласній діяльності їх дітей, тож підвищується попит учнів різного віку на додаткові освітні послуги як шкіл, так і позашкільних закладів. Розвиток задатків і здібностей учнів у сфері художньої та технічної творчості, культури, здобуття нових знань, набуття ними вмій, навичок і практичного досвіду, які необхідні для їх соціалізації та самореалізації, нерозривно пов'язані з оновленням змісту освіти, вдосконаленням уже існуючих і пошуком нових методів і сучасних засобів навчання. Заняття в гуртках не повинні перевантажувати вихованців, а сприяти формуванню їх пізнавальної, практичної, творчої і соціальної компетентностей.

На сьогодні нагромаджений багатий позитивний досвід проведення гурткових занять. До теоретично-методичних проблеми підростаючого покоління в системі позашкільної освіти зверталися у своїх практичних напрацюваннях і дослідженнях видатні вчені-педагоги В. Сухомлинський, С. Русова, Г. Ващенко та сучасні українські науковці О. Биковська, Я. Биковський, Г. Вороніна, І. Мосякова, І. Наумчук, Л. Тихенко та ін.

Успішній роботі педагогів у закладах позашкільної освіти, школи сприяє ефективна організація діяльності керівника гуртка, підвищення його професійної компетенції, постійний пошук доцільних шляхів вирішення педагогічних завдань та креативний підхід до проведення занять. Позакласний час займає значне місце в житті учня. Ретельно продумана, спланована й організована гурткова робота не повинна перевантажувати школярів. Вона, навпаки, значно полегшує розуміння, сприйняття і засвоєння матеріалу на заняттях трудового навчання та технологій і допомагає залучати учнів до власного проектування з поєднанням основ мистецтва, техніки, технологій.

На заняттях гуртка педагог має можливість глибше пізнати індивідуальні особливості кожного вихованця, допомогти йому самовизначитися і розвиватися. Тому він повинен реалізувати навчально-виховний процес так, щоб ефективно організувати і використати час для практичних занять улюбленою справою.

Успішна діяльність керівника гуртка полягає в продуманому й майстерному впровадженні сучасних методик, спрямованих на вдосконалення змісту навчальних програм, застосуванні необхідних форм і методів навчання з метою формування ключових та предметних компетентностей. Зважаючи на це, зростають вимоги до підготовки майбутнього вчителя трудового навчання і технологій: педагог повинен володіти не лише професійними знаннями та вміннями для проведення уроків, а й сприяти розвитку і реалізації творчого потенціалу учнів в позаурочній діяльності. Проте недостатність методичного забезпечення на належному рівні, недоліки в організації занять в сучасних умовах зазвичай знижують

ефективність упровадження творчих педагогічних ідей у навчально-виховний процес школи чи позашкільного закладу освіти.

Мета статті – проаналізувати особливості організації гурткової діяльності і забезпечення освітнього процесу в школі та закладах позашкільної освіти у сучасних умовах, розкрити методичні аспекти підготовки майбутніх учителів технологій до проведення гурткових занять.

Важливим для підготовки вчителя трудового навчання та технологій є усвідомлення особливостей організації гурткової роботи в школі, освітньої діяльності в закладах позашкільної освіти у сучасних умовах.

Позашкільна освіта – важлива складова системи освіти, метою і завданням якої є формування та розвиток здібностей дітей і молоді в галузі освіти, науки й культури, фізичної культури та спорту, технічної й іншої творчості; національно-патріотичне виховання, сприяння формуванню моральних цінностей, здобуття початкових професійних знань, умінь та навичок, що необхідні для соціалізації, подальшої їх самореалізації та подальшої професійної діяльності. Згідно з даними державної статистики станом на 1 січня 2022 р. у системі освіти працювали 1263 заклади позашкільної освіти, які відвідували понад 1 млн 14 тис. дітей. Проте у результаті агресії росії, воєнних дій на території нашої держави, за оперативними даними, частину з них повністю зруйновано та велику кількість пошкоджено. Найбільше постраждали заклади у Донецькій, Луганській, Миколаївській, Харківській, Херсонській, Запорізькій, Київській, Сумській і Чернігівській областях.

Зклади позашкільної освіти, які розташовані на підконтрольній Україні території, крім освітньої та виховної функції, виконують й важливу соціальну функцію, забезпечують психологічну підтримку та організовують для школярів змістовне дозвілля. Також ці ж заклади ефективно займаються патріотичним вихованням молодого покоління, організовують військово-патріотичні заходи, волонтерські та благодійні акції тощо.

Розпочату освітню діяльність у закладах позашкільної освіти з вересня 2022 р. в кожному окремому населеному пункті обирають залежно від безпекової ситуації: очна, дистанційна, змішана. Керівники закладів персонально відповідають за організацію безпечних умов для гуртківців і всіх працівників у разі здійснення освітнього процесу в очному форматі. З метою забезпечення гурткової діяльності доцільно користуватися відповідними нормативно-правовими документами та листами Міністерства освіти і науки України про організацію освітнього процесу в умовах військових дій, організацію роботи закладів позашкільної освіти, особливості забезпечення гурткової роботи та психологічного супроводу учасників освітнього процесу під час дії воєнного стану [1; 4; 6].

За умов організації дистанційного навчання потрібно впроваджувати методичні рекомендації щодо навчання з використанням дистанційних технологій у позашкільній освіті та відповідні роз'яснювальні навчальні матеріали, які розміщені на сайтах, а також на соціальних сторінках державних центрів позашкільної освіти. Для завідувачів відділами творчих колективів і керівників гуртків підготовлено діагностичну карту, за якою визначають рівень утруднень в сучасних умовах освітнього процесу в закладах позашкільної освіти та розроблено психологічну карту для вихованця гуртка.

Окрім вищезазначеного, для організації освітнього процесу відповідно до основних напрямів позашкільної освіти розроблено рекомендації [2; 3; 4; 7]. Усі вказані матеріали у вільному доступі розміщені на офіційному вебсайті Українського державного центру позашкільної освіти на сторінках відповідних напрямів позашкільної освіти.

Зважаючи на сучасні умови, для керівника гуртка є важливою готовність до організації та проведення гурткових занять у дистанційному режимі, коли безпосередній контакт керівника гуртка з вихованцями ускладнений, тому й виконання начальних програм набуває певної специфіки. Крім того, є особливості викладання і виконання практичних робіт, досягнення гуртківцями певних компетентностей залежно від напрямів діяльності гуртків (наприклад, художньо-естетичного чи науково-технічного). Керівник гуртка повинен здійснювати пошук і розробляти власний підхід до занять, проявити свої професійні якості та досвід по-новому.

До переваг дистанційного навчання належать: гнучкість щодо можливостей викладання матеріалу із врахуванням здібностей гуртківців; інтерактивність, яка проявляється у взаємоактивному спілкуванні педагога із вихованцями в незвичному форматі, що має посилювати мотивацію до навчання; одночасне використання значного обсягу навчального

матеріалу для великої кількості учнів; відсутність будь-яких психологічних бар'єрів, що є актуальним для групової форми навчання, проведення колективних чатів і дискусій. Педагог повинен володіти знаннями медіаграмотності, навичками роботи із відповідними технологіями; виявляти креативність; продуктивно працювати із учнями на відстані, уміти розподіляти баланс часу й завдання; ефективно й успішно упроваджувати нові ідеї.

Для реалізації завдань програми гуртка в умовах дистанційного чи змішаного навчання педагог має оптимально розвантажити учнів, зацікавити новим підходом до вивчення матеріалу, сприяти фантазуванню і мотивувати їх до самоосвіти. Дистанційне навчання включає таку сукупність заходів: засоби надання освітніх матеріалів для гуртківців; засоби контролю за виконанням поставлених завдань; засоби інтерактивної співпраці педагога з гуртківцями; можливість поповнення курсу новою інформацією [4; 6].

Навчання в гуртку можна здійснювати за такими формами, як чат-заняття (коли використовують чат-технології, які проводять синхронно); веб-заняття – це дистанційне заняття, практикуми, ділові ігри, конференції, семінари, проведені за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

На початку організації дистанційної форми роботи гуртка доцільно обирати прості й доступні програмні продукти, поступово ускладнюючи процес викладання залежно від специфіки діяльності гуртка. На сьогодні найдоступнішими засобами зв'язку для проведення онлайн-занять вважають: месенджери – це чат, групи, спільноти, які можна організувати на платформі Facebook; Telegram – можна використовувати для створення груп листування та обміну файлами чи голосовими повідомленнями; Instagram – це засіб бесіди для листування, створення скріншотів, запису голосових повідомлень і включення педагога до спілкування, коли у режимі онлайн гуртківці можуть задавати запитання; Viber – призначений для листування чи обміну файлами й допускає підключення без відеозв'язку, коли присутні понад 20 учасників; у Skype є можливість підключити до бесіди із зв'язком хорошої якості 30 осіб; YouTube-канали надають можливість через посилання отримувати учням доступ до відеозанять або відповідно до обраної теми керівник може поширювати змонтовані освітні ролики [6]. До найпоширеніших платформ для впровадження освітнього процесу належать zoom.us, hangouts.google.com, система ClassTime, віртуальний клас ClassDojo (працює на ПК, ноутбуках, планшетах, смартфонах). За допомогою сервісу LMS як системи керування навчанням (наприклад, Moodle) і GoogleClassroom доступно організувати дистанційне навчання з використанням сервісів Google (Диск, Презентації, Документи, Форми, Таблиці, YoutubeBlogger).

Важливою частиною дистанційного навчання є налагодження діалогу між керівником гуртка та вихованцями під час як письмового, усного онлайн-спілкування, так і виконання практичних завдань. Актуальним є індивідуальний зворотний зв'язок, коли необхідно повідомити гуртківцям про повторний перегляд певних фрагментів навчального матеріалу чи звернути увагу на помилковість виконання певних практичних операцій. У таких випадках зручно працювати з хмарними сервісами, оскільки можна буде надавати зворотний зв'язок саме в учнівській роботі. Керівник гуртка може долучитися до інформаційного продукту, який створений гуртківцем та прокоментувати певні важливі фрагменти, чи запропонувати свої ідеї для покращення роботи вихованця загалом. Такий спосіб взаємодії більш простий, ніж обмін зображеннями або поясненнями окремими файлами. З метою підтримки контакту з вихованцями та спонукання їх до мотивації до продовження навчання у гуртку, комунікації з батьками, педагог може організовувати й проводити онлайн-конференції, зустрічі, в процесі яких надавати поради щодо виконання практичних завдань, засвоєння нового теоретичного матеріалу, обговорювати теми й форми занять з гуртківцями і їх батьками.

В умовах дистанційної роботи педагог може подавати дописи й публікації у соціальних мережах із зображеннями результатів діяльності учнів (фото, малюнки, тести, власноруч виконані зразки, вироби з поєднанням різних технік декорування, відео тощо), а також важливими є публікації на актуальні теми на освітніх платформах відео-занять, розробок, майстер-класів та проведених цікавих заходів.

Зважаючи на вище окреслене, для керівника гуртка важливою є готовність до організації та проведення занять у дистанційному режимі. А це відповідно вимагає нових підходів до викладання дисциплін у закладах вищої освіти, що залежить, з одного боку, від наявних

інформаційних програмних засобів, а з іншого – від специфіки навчального предмета, дидактичної мети, рівня підготовленості майбутніх педагогів тощо.

У Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка (далі – ТНПУ) здійснюється електронне навчання студентів, а також передбачені дистанційна та змішана організаційна форми навчально-виховного процесу. Професійно-практична підготовка студентів проводиться дистанційно або очно у вигляді виробничого навчання, практики і проводиться зазвичай у навчально-виробничих майстернях, на тренажерах, на робочих місцях на виробництві або із використанням технологій дистанційного навчання за наявності відповідних електронних навчально-методичних комплексів дисциплін і можливостей доступу до них. Такий підхід сприяє успішному опануванню фахових дисциплін професійно-практичного спрямування.

Використання методично обґрунтованих програмних засобів із відповідною методичною підтримкою забезпечує створення інформаційних баз даних, необхідних для формування загальних і фахових компетентностей майбутніх учителів технологій; здійснення контролю зі зворотнім зв'язком, діагностикою та оцінюванням досягнутих результатів навчання; самоконтроль і самопідготовку здобувачів освіти; індивідуалізацію та диференціацію процесу навчання тощо.

Керування дистанційним навчанням у ТНПУ здійснюється з використанням середовища Moodle. Плагін BigBlueButton став оптимальним варіантом для організації онлайн лекцій і вебінарів. Універсальну онлайн-дошку Padlet застосовують, наприклад, під час проведення практичних онлайн занять для проєктної роботи, індивідуальних завдань чи як інструмент збору інформації від усіх учасників процесу в одному місці тощо.

Дистанційне навчання впроваджено у процесі вивчення дисциплін за різними напрямками, зокрема й для здобувачів освітньої програми 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології) інженерно-педагогічного факультету. Для майбутніх учителів передбачено дисципліну «Методика навчання технологій», вивчення якої сприяє адаптуванню майбутніх фахівців в умовах професійної діяльності у закладах середньої та позашкільної освіти з урахуванням сучасних динамічних змін.

Майбутні бакалаври набувають знань і вмінь з підготовки і проведення занять, методики організації проєктно-технологічної діяльності учнів, методики навчання учнів способам оброблення матеріалів, проєктування та виготовлення виробів. Виконання будь-якої роботи, особливо творчої, відбувається за певним планом. Необхідно підготувати техніко-технологічну документацію та інформацію про процес створення виробу, тобто розробити проєкт. На виробництві під проєктом розуміють сукупність документації, яка необхідна для реалізації задуму. Над виробничим (промисловим) проєктом працюють фахівці: дизайнери, інженери-конструктори, технологи, економісти тощо. Виробничий проєкт – це комерційний продукт, який можна продавати та купувати. Варто зазначити, що навчальний проєкт передбачає продукування власних ідей, оформлення відповідної документації, виготовлення та випробування виробу.

Виконання проєкту відбувається за чітко визначеними етапами та стадіями. На першому етапі, організаційно-підготовчому, виконують початкові роботи для подальшої реалізації творчої діяльності та виготовлення окремих деталей, вузлів чи виробу. Необхідно чітко окреслити завдання (виріб) для роботи та обґрунтувати доцільність виконання проєкту, визначити вимоги до проєктованого об'єкта, створити банк ідей та пропозицій.

У процесі виконання завдань конструкторського етапу описують зовнішній вигляд й конструкцію виробу; складають план технологічної послідовності його виготовлення; розробляють конструкторсько-технологічну документацію; обирають оптимальний варіант виконання проєктного завдання; добирають матеріали та інструменти.

До розроблення проєктної документації входять такі види робіт: зображення ескізу виробу; побудова креслеників, необхідних для створення виробу; проєктування викрійки або вибір готової викрійки, на основі якої можна виготовити обраний виріб; моделювання виробу; підбір матеріалів та технологічного оснащення для роботи.

Технологічний етап передбачає створення задуманого виробу відповідно до визначеної технологічної послідовності виготовлення окремих вузлів, деталей та виробу в цілому. У процесі реалізації технологічних завдань дозволяється вносити необхідні корективи стосовно

вибору інструментів та пристосувань, більш раціональної послідовності виконання оброблювальних робіт тощо.

Останній етап є заключним; він займає значно менше часу для його реалізації. По-перше, необхідно виконати випробування виготовленого виробу на відповідність поставленим вимогам та сформулювати висновок. По-друге, необхідно презентувати проєкт та підвести підсумки.

У процесі вивчення методичних аспектів організації проєктно-технологічної діяльності учнів студенти виявляють такі результати навчання: знають структуру проєктів; вміють розробляти техніко-технологічну і графічну документацію, впроваджувати проєктно-технологічний підхід; володіють психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу; знають, розуміють і демонструють здатність реалізовувати методики трудового навчання та технологій; уміють розробляти і реалізувати навчальні / розвивальні проєкти, проводити уроки трудового навчання і позаурочні заняття.

Після засвоєння навчального матеріалу про позаурочну роботу з трудового навчання майбутні бакалаври засвоюють структуру творчої діяльності, вміють використовувати у подальшій педагогічній роботі сучасні дидактичні, методичні засади викладання навчальних курсів й обирати ефективні технології і методики в навчально-виховному процесі; вміють самостійно планувати та організувати власну професійну діяльність, а також діяльність здобувачів освіти.

Вивчаючи методику позашкільної освіти, студенти знайомляться зі змістом і організацією позашкільної освіти учнів, з формами і організаційними засадами і плануванням позашкільної освіти, методикою проведення занять і масових заходів, із підготовкою і проведенням майстер-класів, уміють виконувати проєктування виробів, здійснюють підготовку й проведення занять і заходів із позашкільної освіти.

Відповідно до освітньої програми 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології) у здобувачів формуються компетентності, які впливають на здатність адаптуватися та діяти в новій ситуації; здатність застосовувати сучасні освітні теорії та методології у професійній діяльності, використовувати у педагогічній роботі основні положення, методи й принципи фундаментальних і прикладних наук, здатність до формування в школярів ключових і предметних компетентностей і здійснення міжпредметних зв'язків, впроваджувати інноваційні технології у середній та професійно-технічній освіті, здійснювати трудове виховання як на уроках, так і в позакласній діяльності, сприяти соціалізації учнів, формуванню їхньої культури тощо.

Узагальнюючи програмні компетентності, які формуються у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, можемо зазначити, що робота керівника гуртка науково-технічного чи художньо-естетичного напрямів повинна сприяти інтегруванню знань гуртківців з різних галузей (трудоного навчання, креслення, технологій, математики, образотворчого мистецтва, історії тощо) у формуванні таких компетентностей гуртківців, як пізнавальна, практична, творча та соціальна.

Пізнавальна компетентність передбачає: оволодіння початковими технічними й технологічними знаннями, елементарними уявленнями та поняттями; ознайомлення із найпростішими технологічними процесами, з основами креслення й графічної грамоти, з властивостями різних матеріалів, із інструментами; з основами дизайну виробів та їх конструювання; з різними технологіями виготовлення виробів; розвиток пізнавальної активності особистості.

Практична компетентність спрямована на використання отриманих знань під час виконання технологічних операцій з різноманітними матеріалами й інструментами, художнє проєктування, конструювання, технологічні особливості виготовлення деталей виробу.

Творча компетентність сприяє розвитку мислення, уяви та фантазії; спонукає до самореалізації під час виконання завдань в процесі моделювання й конструювання; забезпечує формування цікавості до художньо-технічної творчості, виховує естетичний смак; сприяє набуттю досвіду власної індивідуальної творчої діяльності, формуванню й розвитку художнього смаку та пізнавального інтересу.

Соціальна компетентність орієнтована на розвиток художньо-трудої культури, сприяє досягненню високого рівня освіченості та вихованості; забезпечує емоційний, фізичний й інтелектуальний розвиток; формування найкращих особистісних рис (відповідальність,

чесність, працелюбність тощо), формування ціннісного ставлення як до себе, так і до інших; сприяє розвитку здатності до професійного самовизначення, творчого становлення; формування подальшої громадянської поведінки й патріотизму.

Заняття учнів в гуртку є навчальною ситуацією, своєрідним сценічним майданчиком, на якому не лише передаються знання, а й гуртківці проявляють власні ідеї й задуми, висловлюють свої думки і побажання, внаслідок чого формуються їх особисті якості, розвиваються творчі здібності. Відомо, якщо людина робить щось корисне, то вона робить це не тільки якісно і швидко, а з найбільшим бажанням і максимум творчо. З огляду на специфіку занять гуртка кожен керівник шукає й випробовує свої ідеї, які відповідають напрямку діяльності гуртка, і передає їх вихованцям.

Залежно від умов навчання майбутні бакалаври набувають свого першого педагогічного досвіду гурткової діяльності у позашкільних закладах освіти, у позаурочній роботі школи.

З метою проведення педагогічного експерименту організовано й проведено анкетування учнів. На першому етапі розроблено опитування для визначення основних напрямів діяльності гуртка. Анкетування проведено з школярами різних вікових груп. Щоби майбутнім гуртківцям було цікаво відвідувати заняття, їхня діяльність набула суспільно корисного спрямування, попередньо треба було врахувати навчальні можливості й побажання учнів. Окрім того, анкетування було спрямоване на визначення актуальності використання сучасних напрямів художнього оформлення виробів, технік декоративно-ужиткового мистецтва, тенденцій дизайну, технологій виготовлення та особливостей оброблення виробів із різних конструкційних матеріалів.

До змісту анкети включено наступні питання: як ти зазвичай проводиш свій вільний час (відповіді: виготовляю нескладні вироби з різних конструкційних матеріалів, вишиваю, шию, малюю); з якими матеріалами тобі подобається працювати (відповідь: з фарбами; з пряжею, нитками і тканиною; з пластиліном, солоним тістом, глиною; з папером і картоном; з різними природними матеріалами); що ти хотів би виготовити за власною ідеєю (відповіді: виготовити виріб інтер'єрного призначення, картину з природних матеріалів, іграшку, подарунковий сувенір, аксесуар для себе, виріб з аплікацією для оформлення приміщення, пошити чи зв'язати прикрасу для свого одягу); скільки часу ти би хотів займатися на заняттях гуртка; чи ти вважаєш, що заняття в гуртку – це навчання і корисний відпочинок, знайомства з новими друзями, можливість навчитися виготовити щось власноруч; яким видом діяльності ти би хотів займатися на заняттях гуртка (відповіді: виготовляти вироби-аксесуари для інтер'єру, аксесуари для одягу, сувеніри, комплексні вироби з різних конструкційних матеріалів, опанувати нові техніки оформлення виробів).

Особливо цікавими для гуртківців були питання: чи хотів би ти впроваджувати технологічні інновації в життя; брати участь у науково-дослідній роботі; чи готовий ти до використання хмарних технологій; чи володієш сучасними методами для вирішення завдань творчого проектування.

Результати опитування дали можливість визначити, що саме гуртківців найбільше цікавить, яка діяльність їм подобається. Таке анкетування буде сприяти більш чіткому плануванню роботи на заняттях і відповідно підбору теми й навчальних матеріалів.

На гурткових заняттях здійснюється інтегроване навчання, активна комунікація між учнями і спільна колективна діяльність. Професійно підготовлений керівник навчає гуртківців інноваційним і креативним підходам у процесі розроблення та реалізації проектів, сприяє застосуванню науково-технічних знань у реальному житті. Таке поєднання проектного і міждисциплінарного підходу, основою для якого є інженерна творчість, математика, інтеграція природничих наук у технології, свідчить про перехід від традиційного навчання до інноваційного.

Нині зазначений напрям STEM-навчання є одним із головних трендів розвитку освіти у багатьох країнах світу. Оскільки якість освітніх послуг визначається рівнем професійної діяльності і компетентністю вчителя, то важливо під час підготовки педагога формувати професійні компетентності майбутніх учителів середньої освіти та фахівців позашкільної освіти з врахуванням підходів STEM-освіти.

Вважаємо, що перспективи подальших досліджень полягають у координації зусиль науковців вищих навчальних закладів, педагогів загальноосвітніх та позашкільних навчальних

закладів з метою впровадження кращих STEM-освітніх практик на основі створення стратегічного партнерства між усіма учасниками освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» від 15.03.2022 р. № 2136-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/21360?msclkid=889d9c93b04711ecbe29d874423f7990#Text>
2. Методичний посібник для керівників гуртків декоративно-ужиткового профілю художньо-естетичного напрямку позашкільної освіти «Рукоділля для душі». URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>
3. Методичні рекомендації для керівників гуртків декоративно-ужиткового (образотворчого) профілів. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>
4. Методичні рекомендації щодо особливостей організації освітнього процесу керівника гуртка художньо-естетичного напрямку позашкільної освіти в дистанційному (онлайн) режимі. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>
5. Положення про проведення Всеукраїнських масових заходів серед дітей та учнівської молоді з художньо-естетичного напрямку. URL: <https://udcpo.com.ua/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B%D1%8F/>
6. Про організацію освітньої діяльності в закладах позашкільної освіти у 2022/2023 навчальному році. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-organizaciyu-osvitnoyi-diyalnosti-v-zakladah-pozashkilnoyi-osviti-u-20222023-navchalnomu-roci>
7. Рекомендації з досвіду роботи педагогів-позашкільників для керівників гуртків творчих колективів з метою організації гурткової роботи, використовуючи різні форми освітнього процесу в умовах воєнного стану. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>

REFERENCES

1. Zakon Ukrainy «Pro orhanizatsiiu trudovykh vidnosyn v umovakh voiennoho stanu» vid 15.03.2022 r. № 2136-IX [Zakon Ukrainy «Pro orhanizatsiiu trudovykh vidnosyn v umovakh voiennoho stanu» vid 15.03.2022 r. № 2136-IX [Law of Ukraine “On the Organization of Labor Relations in Martial Law”, March 15, 2022 No. 2136-IX]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/21360?msclkid=889d9c93b04711ecbe29d874423f7990#Text>
2. Metodichniy posibnyk dlia kerivnykiv hurtkiv dekoratyvno-uzhytkovoho profilu khudozhnio-estetychnoho napriamu pozashkilnoi osvity “Rukodillia dlia dushi” [Methodical manual for heads of decorative and practical circles profile of the artistic and aesthetic direction of extracurricular education “Handicrafts for the soul”]. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>
3. Metodichni rekomendatsii dlia kerivnykiv hurtkiv dekoratyvno-uzhytkovoho (obrazotvorchoho) profiliv [Methodical recommendations for heads of circles of decorative and applied (artistic) profiles]. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>
4. Metodichni rekomendatsii shchodo osoblyvostei orhanizatsii osvitnioho protsesu kerivnyka hurtka khudozhnio-estetychnoho napriamu pozashkilnoi osvity v dystantsiynomu (onlain) rezhymi [Methodological recommendations regarding the peculiarities of the organization of the educational process of the head of the circle of artistic and aesthetic direction of extracurricular education in remote (online) mode]. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>
5. Metodichni rekomendatsii shchodo osoblyvostei orhanizatsii osvitnioho protsesu kerivnyka hurtka khudozhnio-estetychnoho napriamu pozashkilnoi osvity v dystantsiynomu (onlain) rezhymi. [Regulations on conducting All-Ukrainian mass events among children and school youth in the artistic and aesthetic direction]. URL: <https://udcpo.com.ua/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B%D1%8F/>
6. Pro orhanizatsiiu osvitnioi diialnosti v zakladakh pozashkilnoi osvity u 2022/2023 navchalnomu rotsi [About the organization of educational activities in out-of-school education institutions in the 2022/2023 academic year]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-organizaciyu-osvitnoyi-diyalnosti-v-zakladah-pozashkilnoyi-osviti-u-20222023-navchalnomu-roci>
7. Rekomendatsii z dosvidu roboty pedahohiv-pozashkilnykiv dlia kerivnykiv hurtkiv tvorchykh kolektyviv z metoiu orhanizatsii hurtkovoi roboty, vykorystovuiuchy rizni formy osvitnioho protsesu v umovakh voiennoho stanu [Recommendations from the work experience of extracurricular teachers for leaders of groups of creative groups for the purpose of organizing group work, using various forms of the educational process in the conditions of martial law]. URL: <https://udcpo.com.ua/method-work/>