

Джевага Г. В.

ORCID 0000-0001-6853-885X

Кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки, психології і методики технологічної освіти
Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
(м. Чернігів, Україна) E-mail : dzhevaaga.g@gmail.com

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Перехід закладів освіти у режим дистанційного навчання накладає нові вимоги до підготовки учнів до самостійної роботи і методики проведення уроків. Необхідно усвідомлювати, що рівень самостійності учнів підвищився, тому варто розробляти нові педагогічні технології організації практичної роботи. Особливістю уроків трудового навчання і технологій є організація самостійної роботи над творчим проєктом. Важливо визначити інструменти координації ходу виконання етапів проєктно-технологічної діяльності в умовах дистанційного навчання.

Мета статті – розкрити методику організації самостійної роботи учнів над виконанням творчих проєктів з трудового навчання та технологій в умовах дистанційного навчання.

Завдання статті: 1) визначити зміст самостійної роботи над проєктом з трудового навчання і технологій; 2) описати методику координації виконання учнівських творчих проєктів з трудового навчання і технологій за допомогою соцмереж.

Методологія. Для розв'язання визначених завдань у роботі застосовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз наукової та навчальної літератури, публікацій, інтернет-джерел; узагальнення результатів досліджень науковців; уточнення основних дефініцій досліджуваної проблеми.

Наукова новизна. Уточнено та узагальнено поняття «самостійна робота» і «самостійність». Запропоновано використання інструментів соціальних мереж Instagram і Facebook для організації самостійної роботи над виконанням творчого проєкту з трудового навчання і технологій в умовах дистанційного навчання.

Висновок. В умовах здійснення навчального процесу у дистанційному форматі, за допомогою інструментів соціальних мереж можна організувати і керувати самостійною роботою учнів над виконанням проєкту на сучасному рівні, зробивши її цікавою і наближеною до індивідуальних особливостей кожного учня. У подальшому планується дослідити особливості організації вибору учнями тем проєктів відповідно їх «рівня наближеного розвитку».

Ключові слова: самостійна робота, самостійність, проєктно-технологічна діяльність, соціальні мережі, методика технологічної освіти.

Постановка проблеми. Введення дистанційного навчання учнів у закладах загальної освіти створює нові умови роботи вчителя і проблеми, які потребують розв'язання. По-перше, вчителям необхідно визначити перелік засобів дистанційної взаємодії з учнями і методику їх застосування. По-друге, вчителю необхідно забезпечити підвищення рівня самоорганізації і самостійності виконання завдань учнями вдома. По-третє, необхідно розробити методику керівництва самостійною творчою роботою учнів над проєктами, як важливої складової формування предметної проєктно-технологічної компетентності [6, 10] і ключової компетентності «уміння вчитися впродовж життя» [6, 6].

Сьогодні учнів усе частіше комунікують через комп'ютер, смартфон чи планшет, використовуючи соцмережі і месенджери. Сучасний гаджет може стати з'єднувальною ланкою між учасниками освітнього процесу, джерелом знань, який гнучко може підлаштовуватись під потреби організації навчання та виконання навчальних завдань. Смартфон відіграє все більшу роль у пізнавальній діяльності сучасних підлітків і розвитку у них психофізичних якостей.

Використання соціальних мереж і месенджерів у забезпеченні організації дистанційного навчання учнів є гармонійним засобом, з точки зору використання ними гаджетів і виступає одним з ефективних способів підвищення мотивації, самостійності, індивідуалізації навчання та віртуальним середовищем для проєктно-технологічної діяльності.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Дослідження І. Андрощук, П. Анохіна, Л. Виготського, В. Давидова, Г. Костюка, А. Леонтьєва, П. Підкасістого, С. Рубінштейна, К. Ушинського розкривають вагомим значення самостійної роботи учнів у процесі навчання. Характеристика видів самостійної навчальної діяльності описана у працях В. Буряка, Б. Єсіпова, І. Малкіна, М. Скаткін. Як метод навчання

самостійну роботу визначають у своїх роботах В. Буряк, О. Ващук, Б. Єсіпов, Л. Жарова, А. Усова, Л. Шевчук, а формою організації навчальної діяльності розуміють – М. Гарунов, М. Гелашвілі, В. Гетта, Я. Каменський, Є. Мегем, Т. Шамова. З позиції філософії, психології і педагогіки, такі науковці як К. Абульханова-Славська, Н. Кузьміна, Я. Пономарьов, В. Сластьонін, Ю. Кулюткін вважають, що сформована самостійність є однією з необхідних умов для активізації творчої діяльності. На визначну роль самостійності у організації творчої проєктної діяльності учнів вказують М. Кретова, О. Кривильова, Н. Копняк, І. Здирко, О. Рагуліна. Згідно досліджень науковців, доцільно здійснювати організацію самостійної роботи над творчим проєктом, проте необхідно розробити методичні рекомендації організації цього процесу в умовах дистанційного навчання.

Мета статті – розкрити методику організації самостійної роботи учнів над виконанням творчих проєктів з трудового навчання та технологій в умовах дистанційного навчання.

Завдання статті: 1) визначити зміст самостійної роботи над проєктом з трудового навчання і технологій; 2) описати методику координації виконання учнівських творчих проєктів з трудового навчання і технологій за допомогою соцмереж.

Використані методи дослідження. Для розв'язання визначених завдань у роботі застосовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз наукової та навчальної літератури, публікацій, інтернет-джерел; узагальнення результатів досліджень науковців; уточнення основних дефініцій досліджуваної проблеми.

Виклад основного матеріалу. Як дидактична категорія, поняття «самостійна робота» розуміється як процес виконання учнем навчального завдання без сторонньої допомоги, проте з іншого є засобом організації пізнавальної діяльності, під час якої активуються пам'ять, мислення, уяви, творчі здібності, що повинно забезпечити отримання учнем нових знань або поглиблення і розширення сфери застосування вже сформованих знань і умінь.

У багатьох працях науковців поняття «самостійна робота» розглядається у тісному взаємозв'язку з поняттям «самостійність». А. Ашероф зазначає, що самостійність – це інтегрована якість особистості, що має в основі пізнавальну активність, що пов'язана з ініціативою, з пошуком шляхів розв'язання різних навчально-пізнавальних задач без участі вчителя..., і забезпечує саморозвиток особистості [2, 15]. Сьогодні, враховуючи інформатизацію професій і суспільства, важливо не тільки сформулювати в учнів певний обсяг знань, а й навчити їх самостійно здобувати інформацію. Пізнавальна самостійність формується при глибокому і осмисленому розумінні учнями основ наук, сформованих навичках самостійної роботи з підручником, обладнанням та інструментами.

У працях О. Скрипченко зазначає, що активність може і не включати самостійності. Можна навести чимало прикладів, коли учень, виявляючи активність у роботі, не виявляє самостійності, наприклад, несвідоме читання, механічне списування, копіювальне виготовлення виробу на уроках трудового навчання тощо. У навчальній роботі самостійність виявляється в активності спрямованій на набування, вдосконалення знань, оволодіння прийомами організації роботи. Останнє пов'язане із формуванням пізнавальних інтересів та інших мотивів, які стимулюють і зміцнюють вольові зусилля для виконання тих чи інших завдань» [7, 341].

Взаємозв'язок «самостійної роботи» і «самостійність» є циклічним, бо чим більше самостійної роботи виконує учень, тим більшу самостійність він проявляє. Ці дві категорії впливають потім на готовність особистості здійснювати самоосвіту впродовж всього життя.

Основною метою організації самостійної навчальної роботи на уроках є розвиток самостійності учня, що дозволить йому самостійно планувати зміст власної навчальної діяльності, актуалізувати інформацію, добирати способи виконання завдань чи розв'язання проблем, коригувати свої дії під час виконання завдань, співвідносити якість отриманого результату відносно досягнень інших учнів. Зміст такої діяльності учнів гармонійно співвідноситься з послідовністю виконання проєкту. Проєктна педагогічна технологія, що реалізується на уроках трудового навчання та технологій, має характер самостійної роботи і здійснюється за самостійності учнів – це пошук, обробка, критичне осмислення, аналіз і систематизація інформації, генерування ідей, втілення задуму, презентація та самооцінка отриманих результатів самостійної творчої діяльності [1; 3; 5].

Як зазначає О. Коберник, в основу методу проєктів покладено реалізацію учнем власного задуму, розв'язування практичної проблеми. Для втілення у життя ідей, необхідно навчити учнів самостійно мислити, знаходити й розв'язувати проблеми, застосовуючи для цієї мети знання з різних навчальних предметів, здібність прогнозувати результати й можливі наслідки різних варіантів технології обробки матеріалів, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки [5]. І. Зайченко виокремлює чотири рівні самостійної продуктивної діяльності учнів: 1) копіюючи дії учнів за заданим зразком; 2) репродуктивна діяльність, пов'язана з відтворенням інформації про різні властивості навчального об'єкта; 3) продуктивна діяльність самостійного застосування набутих знань для вирішення завдань, які виходять за межі відомого зразка і потребує здатності до індуктивних та дедуктивних висновків; 4) самостійна діяльність, що виявляється в переносі знань при вирішенні завдань в істотно нових ситуаціях, складанні нових програм прийняття рішень, виробленні гіпотетичного аналогового мислення [4, 255–256].

Відповідно змісту проєктно-технологічної діяльності учні повинні виконувати навчальні завдання усіх рівнів і особливо творчого. Це ставить високі вимоги до рівня технологічної підготовки, виховання самостійності, розвитку вольової сфери учнів і організаторської діяльності вчителя.

Проєктно-технологічна діяльність здійснюється у чотири етапи: організаційно-підготовчий, конструкторський, технологічний і заключний. На кожному етапі учні виконують певний план дій,

реалізуючи проєкт, а вчитель при цьому направляє учнів на самостійну роботу [5, 36]. Проаналізувавши кожний з етапів проєктно-технологічної діяльності, можна визначити інструменти педагогічного впливу, за допомогою яких можна скеровувати самостійну роботу учнів.

Як будь-яка діяльність, самостійна робота повинна бути вмотивованою і доводиться до завершення з задіянням вольових зусиль. Відповідно, завданням для вчителя під час дистанційного керівництва творчими проєктами є створення сприятливого віртуального середовища для пізнавальної самостійності, у якому будуть чітко зрозумілі мета проєкту, завдання, джерела інформації, мотивація на самостійну діяльність та розв'язання проблем. Для створення такого середовища можна застосувати інструменти і сервіси соціальних мереж.

Організацію першого, організаційно-підготовчого етапу виконання проєкту, варто розпочати чітким вступним інструктажем. Зміст інструктажу повинен містити чітке визначення засобів комунікації і правил їх використання під час дистанційного навчання. Також, учням необхідно обрати об'єкт проєктування та обґрунтувати актуальну проблему, адже від цього найбільшою мірою залежить успіх подальшої творчої роботи. На етапі пошуку проблеми направляти, контролювати та супроводжувати діяльність учнів можна у просторі соціальних мереж: Instagram, Facebook. Учителю може розміщувати пости, у офіційній групі навчальної дисципліни, з актуальними проблемами у галузі виготовлення виробів і технологій обробки та оздоблення конструкційних матеріалів. У коментарях позначати актуальність, унікальність технологій і можливість використання їх в умовах школи і дистанційного навчання вдома. Учні, в свою чергу, переглядаючи новини, пости і коментарі, які їм подобаються, виставляють відповідні помітки «вподобайки». Таким чином, в учнів буде формуватися впевненість у правильності вибору теми і проблеми, та відповідатиме їх інтересам. Групи можуть мати назву «Творча майстерня» або «Технічна творчість».

Завдяки коментуванню постів, можна направити кожного учня в певному напрямку дослідження проблеми і підказувати джерела інформації про особливості і історію розвитку технології обробки матеріалів чи оздоблення виробів. З метою зменшення помилок учнів, учитель може викладати приклади проєктів попередніх років, зазначаючи на їх переваги чи недоліки, формуючи інтерес та мотиваційну сферу учнів до самостійної роботи.

Під час конструкторського етапу розв'язання проблеми проєкту учні можуть зустрічати труднощі, психологічну інертність мислення, яку необхідно подолати у колі однокласників. У такому випадку допоможе подальше коментування конкретної ідеї проєкту, чи створення обговорення проблемного питання розв'язання проблеми на сторінці форуму. В ході дискусійного коментування посту вчитель може спрямовувати на шляхи розв'язання проблеми, або методи розв'язання технічних задач, за допомогою лінків на корисні джерела інформації, вебінари чи інші тематичні форуми. У месенджерах Viber, Telegram або WhatsApp варто вести тільки один чат дистанційного навчання з усіх предметів для консультування і розв'язання актуальних освітніх проблем, щоб не розсіювати увагу учнів.

Процес виконання технологічних операцій, теж варто супроводжувати фотографіями у групі Facebook. Таким чином, можна вести поточний контроль самостійної роботи, у коментарях робити корективи і мотивувати інших учнів до діяльності.

На заключному етапі здійснюється кінцевий контроль самостійної роботи учнів – самоаналіз та самооцінювання проєкту. На офіційній сторінці Facebook навчального предмету, вчитель може створити альбом за темою проєктів учнів, де розмістити світлини готових об'єктів проєктно-технологічної діяльності. Учні додають до своїх проєктних світлин опис, у якому зазначається проблему, вимоги до виробу і самоаналіз позитивних сторін і недоліків проєкту. До даного віртуального освітнього середовища, офіційної групи Facebook, варто долучити і батьків учнів, та інших вчителів предметників. У коментарях можна отримати зворотній зв'язок від можливих покупців виробу і об'єктивну оцінку якості. За результатами коментарів та кількості «уподобайок», вчитель зможе більш об'єктивно оцінити виконання проєктно-технологічної діяльності кожного учня та виставити підсумкову тематичну оцінку.

Висновки. Отже, в умовах здійснення навчального процесу у дистанційному форматі, за допомогою інструментів соціальних мереж можна організувати і керувати самостійною роботою учнів над виконанням проєкту на сучасному рівні, зробивши її цікавою і наближеною до індивідуальних особливостей кожного учня. У подальшому планується дослідити особливості організації вибору учнями тем проєктів відповідно їх «рівня наближеного розвитку».

References

1. Андрощук І. В. Психолого-педагогічні засади організації самостійної роботи учнів на уроках трудового навчання. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*. Умань, 2010. Ч. 2. С. 14–21.
Androshchuk, I. V. (2010). *Psykhologo-pedahohichni zasady orhanizatsii samostiinoi roboty uchniv na urokakh trudovoho navchannia* [Psychologo-pedagogical bases of organization students' independent works on the lessons labor training]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Pavla Tychyry* – *Collection of scientific works of Named after Pavel Tychyryna Uman State Pedagogical University*. Uman, Ukraine, 14–21.
2. Ашеро́в А., Логві́ненко В. Методи і моделі оцінки педагогічного впливу на розвиток пізнавальної самостійності студентів. Харків : УПА, 2005. 164 с.

- Asherov, A., Lohvinenko V. (2005). *Metody i modeli otsinky pedahohichnoho vplyvu na rozvytok piznavalnoi samostiinosti studentiv* [Methods and models for assessing the pedagogical impact on the development of students' cognitive independence]. Kharkiv, Ukraine : UIPA, 164.
3. Бербец Т. Г. Самостійна робота учнів під час виконання творчих проєктів. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2004. № 4. С. 13–15.
 Verbets, T. H. (2004). *Samostiina robota uchniv pid chas vykonannya tvorchykh proektiv* [Independent work of students during the implementation of creative projects] *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity – Labor training in educational institutions*, 4, 13–15.
 4. Зайченко І. В. Педагогіка: підручник. Київ : Видавництво Ліра-К, 2016. 608 с.
 Zaichenko, I. V. (2016). *Pedahohika: pidruchnyk*. [Pedagogy : textbook.] Kyiv, Ukraine : Vydavnytstvo Lira-K.
 5. Коберник О. М. Проектна технологія: теорія, історія, практика: навч. посіб. Умань: ПП Жовтий, 2012. 229 с.
 Kobernyk, O. M. (2012). *Proektna tekhnolohiia: teoriia, istoriia, praktyka: navch. posib* [Project technology: theory, history, practice : Training guide] Uman, Ukraine : PE Yellow.
 6. Освітня програма «Трудове навчання. Оновлена програма для учнів 5-9 класів» (2017 р.). *Портал Міністерства освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlennya-12-2017/2-trudove-navchannya-5-9.doc> (дата звернення: 02.02.2021).
 Osvitnia prohrama «Trudove navchannia. Onovlena prohrama dlia uchniv 5-9 klasiv» [Educational program «Labor training. Updated program for students in grades 5-9»] *Portal Ministerstva osvity i nauky Ukrainy – The Ministry's portal of education and science of Ukraine*. Retrieved from : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlennya-12-2017/2-trudove-navchannya-5-9.doc>.
 7. Скрипченко О.В., Долинська Л.В. *Загальна психологія*. Підручник. Київ : Каравела, 2019. 464 с.
 Skrypchenko, O.V., Dolynska, L.V. (2019). *Zahalna psykholohiia*. Pidruchnyk [General Psychology. Textbook]. Kyiv, Ukraine : Karavela.

DzhevaHa H.

ORCID 0000-0001-6853-885X

PhD in Pedagogical Sciences,
 Assistant professor of the Department of pedagogy,
 psychology and methods of technological education,
 T. H. Shevchenko National University «Chernihiv colehium»
 (Chernihiv, Ukrainian) E-mail: dzhevaHa.g@gmail.com

ORGANIZATION OF INDEPENDENT DESIGN AND TECHNOLOGICAL ACTIVITY OF STUDENTS IN THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING

The transition of educational institutions to the mode of distance learning imposes new requirements on the preparation of students for independent work and methods of conducting lessons. It is necessary to realize that the level of independence of students has increased, so it is worth developing new pedagogical technologies for the organization of practical work. A feature of the lessons of labor training and technology is the organization of independent work on a creative project. It is important to determine the tools for coordinating the implementation of the stages of design and technological activities in terms of distance learning.

The purpose of the article is to reveal the method of organizing independent work of students on the implementation of creative projects on labor training and technology in the distance learning.

Objectives of the article: 1) to determine the content of independent work on the project on labor training and technology; 2) describe the method of coordinating the implementation of student creative projects on labor training and technology through social networks.

Methodology. The following research methods were used to solve certain tasks: theoretical analysis of scientific and educational literature, publications, Internet sources; generalization of research results of scientists; clarification of the main definitions of the researched problem.

Scientific novelty. The concepts of «independent work» and «independence» are specified and generalized. Use of tools of social networks Instagram and Facebook for the organization of independent work on performance of the creative project on labor training and technologies in the conditions of distance learning is offered.

Conclusions. In terms of the implementation of the educational process in a remote format, with the help of social networking tools you can organize and manage independent work of students on the project at a modern level, making it interesting and close to the individual characteristics of each student. In the future it is planned to explore the peculiarities of the organization of students' choice of project topics according to their «level of approximate development».

Keywords: independent work, independence, design and technological activity, social networks, methods of technological education.

Стаття надійшла до редакції 15.02.2021

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор О. М. Торубара