

УДК 378.6.046-021.68:37.016:004

РОЛЬ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У ФОРМУВАННІ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

Погрібна Анжеліка

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, доцент О.М.Трифоновна

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені

Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна

У статті розглянуто проблему використання сучасних освітніх ресурсів під час формування інформаційно-цифрової компетентності на уроках трудового навчання. Проаналізовано наукову, методичну, педагогічну літературу з питань інформаційно-цифрової компетентності та особливостей її формування в учнів. Аналіз показав зацікавленість наукової спільноти у використанні саме інформаційно-цифрових ресурсів для розв'язання окресленої проблеми.

Висвітлено результати теоретичного та емпіричного дослідження проблеми використання інформаційно-цифрових ресурсів під час формування інформаційно-цифрової компетентності учнів на уроках трудового навчання та технологій та визначено, що використання цих ресурсів в сучасних умовах навчання має позитивний освітній результат.

Зроблені у статті висновки можуть бути використані вчителями трудового навчання та технологічної освіти, а також студентами педагогічних вузів спеціальності «Технологічна освіта»

***Ключові слова:** трудове навчання та технології, інформаційно-цифрові ресурси, інформаційно-цифрова компетентність, освітній процес.*

Scientific supervisor: Doctor of Pedagogical Sciences,

Docent Tryfonova O. M.

Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University,

Kropyvnytskyi, Ukraine

The article considers the problem of using modern educational resources during the formation of information and digital competence in the lessons of labor training. Scientific, methodical, pedagogical literature on information and digital competence and features of its formation in students is analyzed. The analysis showed the interest of the scientific community in the use of information and digital resources to solve this problem.

The results of theoretical and empirical research on the use of information and digital resources in the formation of information and digital competence of students in the lessons of labor training and technology and determine that the use of these resources in modern learning conditions has a positive educational outcome.

The conclusions made in the article can be used by teachers of labor education and technological education, as well as students of pedagogical universities majoring in «Technological Education»

***Key words:** labor training and technologies, information and digital resources, information and digital competence, educational process.*

Постановка проблеми. Актуальність вирішення проблеми реформування освіти в нашій країні загострюється з кожним роком. Останнім часом, у зв'язку з кардинальної зміною політичних та економічних умов в Україні, освітяни мають переосмислювати значення технологічної освіти. Саме тому, сьогодні, актуальність реформування сучасного середовища для забезпечення технологічної освіти в нашій державі ставить нові пріоритети та завдання. Мета сучасної технологічної освіти: забезпечення учнів закладу загальної середньої освіти всіма передбаченими навчальною програмою та стандартом компетентностями, зокрема інформаційно-цифровою. Досягти поставлених цілей, на нашу думку, можливо завдяки використанню інформаційно-цифрових ресурсів (ІЦР) на уроках трудового навчання та технологій.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Особливості технологічного навчання в освітньому просторі займають розвідки багатьох вчених-дослідників. Зокрема окремі питання проблеми трудового навчання та технологій досліджують у своїх працях Коберник О. [6], Терещук А. [6], Лещук Р. [8] Півень С. [8] та інших. Загальні теоретичні та методичні положення щодо впровадження інформаційно-цифрових ресурсів в освіті розглянули у роботах Гісь І. [5], Власій О. [2, 3], Дудка О. [2, 3] Кульчицька Н. [3], Садовий М.[1, 12], Соменко Д.[12], Трифонова О.[12, 13] . Питаннями пов'язаними з інформаційно-цифровою компетентністю можна ознайомитись в роботах Власій О. [2], Дудки О. [2], Гаврілова Л. [4], Топольник Я. [4], Садового М.[1, 12], Соменка Д.[12], Трифонові О.[12, 13] та інших.

Метою дослідження є аналіз проблеми використання інформаційно-цифрових ресурсів для формування інформаційно-цифрової компетентності учнів на уроках трудового навчання та технологій.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети було використано наступні методи: теоретичний аналіз наукової, науково-педагогічної, методичної та навчальної літератури з проблеми дослідження,

спостереження, аналіз, систематизація, узагальнення результатів опитування здобувачів освіти під час педагогічної практики.

Виклад основного матеріалу. «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» [9] зазначає, що «розбудова національної системи освіти в сучасних умовах з урахуванням кардинальних змін у всіх сферах суспільного життя, історичних викликів XXI століття вимагає критичного осмислення досягнутого і зосередження зусиль та ресурсів на розв'язанні найбільш гострих проблем, які стримують розвиток, не дають можливості забезпечити нову якість освіти, адекватну нинішній історичній епосі» [9, с.11]. За весь період від затвердження до 2021 року, Україна не повністю досягла поставлених завдань стратегії, тому вона залишається актуальною і сьогодні.

Також звертаємо увагу на «Концепцію розвитку цифрових компетентностей до 2025 року» [7]. Зміст концепції полягає у тому, що вона спрямована передусім на розвиток цифрових технологій та впровадження інновацій у всі сфери суспільного життя. Надається визначення поняттю «цифрова компетентність», що є динамічною комбінацією знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність із використанням таких технологій [7].

Одним із чинників якісної сучасної освіти сьогодення є впровадження методик компетентнісно-орієнтованого навчання. Новий зміст сучасної освіти, зокрема трудового навчання та технологій базується на формуванні таких важливих компетентностей, які б допомогли учню закладу загальної середньої освіти стати творчою особистістю та самореалізованою в суспільстві [10, с.62].

Концепція Нової української школи [10] виділяє десять ключових компетентностей (ті важливі компетентності, які має засвоїти кожен учень закладу загальної середньої освіти, щоб задовольнити власні потреби

реалізації себе як особистості, загального розвитку, активної громадянської позиції, соціальної причетності, майбутнього працевлаштування та мати життєвий успіх протягом усього життя), серед яких є й інформаційно-цифрова компетентність.

Інформаційно-цифрова компетентність учня згідно концепції Нової української школи «передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні. Інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, робота з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці. Розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо)» [9, с. 34].

Як показує аналіз досліджень [1, 2, 12] для формування інформаційно-цифрової компетентності учня варто використовувати інформаційно-цифрові ресурси, зокрема, і на уроках трудового навчання та технологій .

Сучасні дослідники та вчені визначають декілька понять інформаційно-цифрових ресурсів. Розглянемо деякі із них.

Інформаційно-цифрові ресурси визначають як - нематеріальні ресурси, створені на основі організаційного оформлення сукупності відомостей, зібрані, опрацьовані, зберігаються і передаються за допомогою електронних, програмних і мережевих засобів, функціонують в режимі онлайн і використовуються для підвищення ефективності управління в усіх сферах життєдіяльності суспільства [10].

Інформаційно-цифрові ресурси (навчання в сфері освіти) розглядаються як будь-яка інформація освітнього характеру, що збережена на цифрових носіях та складається з двох груп (інформаційні джерела і інформаційні інструменти) [4, 13].

В ході педагогічної практики у КЗ «НВК «СЗНЗ I-III ступенів № 26 – ДЮОЦ «Зорецвіт» Кіровоградської міської ради Кіровоградської області»

можемо запропонувати такі інформаційно-цифрові ресурси, які покликані на забезпечення інформаційно-цифрової компетентності школярів:

- служби та сервіси мережі Інтернет,
- мультимедійні програмні засоби,
- офісні програмні продукти,
- електронні підручники і посібники.

Окрім основних завдань педагогічної практики перед нами було поставлено завдання подальшого формування та розвитку інформаційно-цифрової компетентності старшокласника на уроках трудової навчання та технологій.

Для початку проведення нашого педагогічного дослідження було проведено опитання, у ході якого виявилось, що 14 % старшокласників не використовують інформаційно-цифрові ресурси у навчанні та повсякденному житті. 30 % користуються рідко, а 10 % старшокласників не використовує інформаційно-цифрові ресурси. Часто використовують інформаційно-цифрові ресурси 46 відсотків класу (рис. 1).

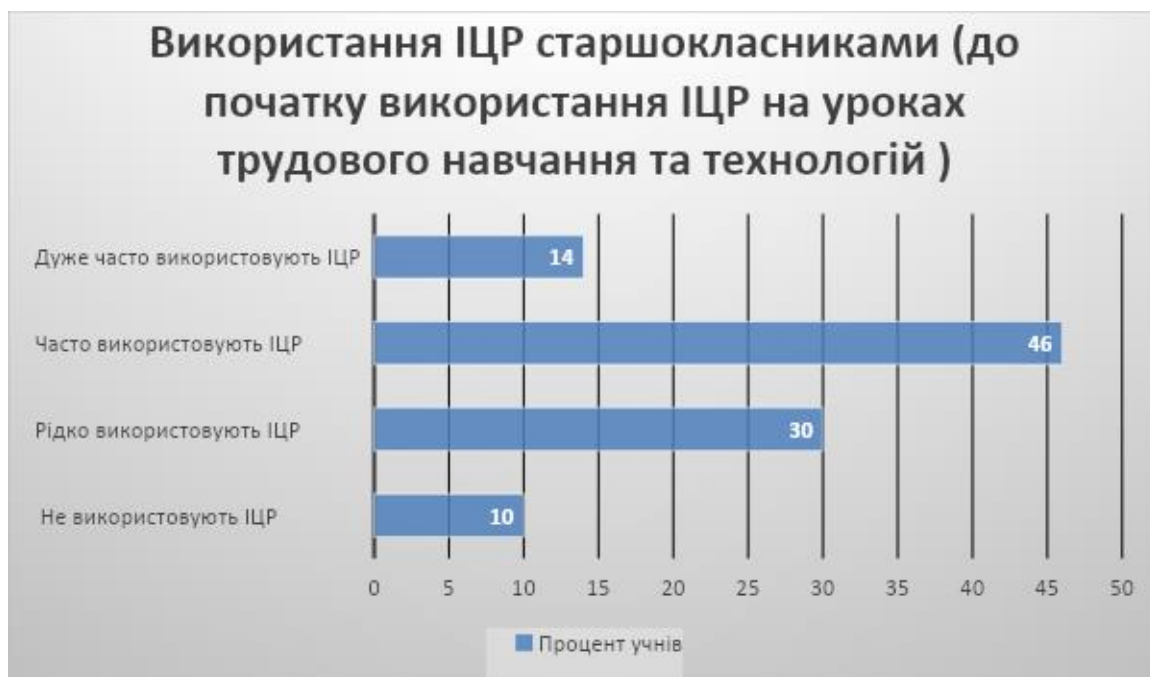


Рис. 1. Використання ІЦР старшокласниками (до початку використання ІЦР на уроках трудового навчання та технологій)

Так у ході своєї педагогічної практики, на уроках трудового навчання та технологій ми з учнями використовували:

- мережу інтернет (для пошуку необхідної інформації з теми уроку, для підготовки до виступів, для пошуку графічних зображень для банку ідей і т.д.);
- програму для презентацій PowerPoint (використовували для створення презентацій до виступів та захисту творчого проекту);
- офісну програму Word (для написання інформація в електронному варіанті);
- електронний варіант підручника з трудового навчання та технологій (для підготовки до уроку у будь-якому місці не залежно від того чи ж доступ до мережі інтернет).

Після завершення педагогічної практики, ми провели повторний аналіз, щодо використання старшокласниками інформаційно-цифрових ресурсів у навчанні. Як бачимо з діаграми (рис.2) учні стали значно частіше використовувати ІЦР (70 % учнів часто стали користуватися ІЦР та 19 % дуже часто) у навчанні, що безумовно розвиває та формує їх інформаційно-цифрову компетентність.



Рис. 2. Використання ІЦР старшокласниками (після використання ІЦР на уроках трудового навчання та технологій)

Таким чином, використання інформаційно-цифрових ресурсів на уроках трудового навчання та технологій може покращити вміння користуватися комп'ютером для навчання, водночас спонукає старшокласників до застосування вище згаданих ресурсів для створення, обробки інформації, коригування медіа грамотності та створює позитивні умови для навичок безпечної комунікації, кібербезпеки та розуміння етики.

Висновки. Оскільки наше дослідження показало позитивний результат використання вище зазначених інформаційних ресурсів можемо припустити, що формування інформаційно-цифрової компетентності учня у процесі вивчення трудового навчання та технологій як частина методики технологічної освіти буде досліджуватися нами у подальших розвідках.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Sadovyi Mykola. Digitization of the experiment in natural sciences as a means of information and digital competence formation of specialists in professional education. *Modern Technologies in the Education System*: monograph. Katowice: Katowice School of Technology, 2019. P. 203-210.
2. Власій О. Дудка О. Шляхи формування інформаційно-цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Відкрите освітнє е-середовище. 2019. Вип. спецвип.. С. 383-397.
3. Власій О.О., Дудка О.М., Кульчицька Н.В. Роль ІКТ в організації змішаного навчання. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць /Редрада. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. № 19 (26) С.117-122. URL: <http://bit.ly/2wKLtit> (дата звернення 27.05.2022)
4. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології і засоби навчання: наук. фах. вид. України. 2017. (№5). С. 1-14.
5. Гісь І. Інформаційні технології як засіб формування інноваційного освітнього середовища: методичні рекомендації. Луцьк, 2016. 56 с.
6. Коберник, О. М. Терещук А. І. Теорія і методика профільного технологічного навчання учнів в старшій школі: навч. посіб. Умань: ФОП. Жовтий, 2013. – 365 с
7. Концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025 року. [Розпорядження](#) Кабінету Міністрів України № 167-р від 3 березня 2021 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення 29.05.2022)
8. Лещук Р. Півень С. Творчий підхід до організації практичної діяльності учнів у різних системах трудового навчання. Трудове навчання в школі. 2014. №1-2 (85-86). С. 7-15.
9. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Схвалена Указом Президента України від 25 червня 2013 р. No 344/2013. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення 29.05.2022)
10. Нова українська школа як простір формування ключових компетентностей учасників освітнього процесу: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної

конференції (3 грудня 2020, Чернівці) / Укладачі: Бирка М.Ф., Боярин Л.В., Куриш Н.К. Чернівці: ІППОЧО, 2020. 339 с.

11. Паламарчук В. Педагогічні технології навчання в умовах нової української школи. *Вектор розвитку*. Український педагогічний журнал. 2018.№3. С. 60-65.

12. Садовий М.І., Соменко Д.В., Трифонова О.М. Робототехнічні комплекти в освітньому процесі. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Серія педагогічна*. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. Вип. 27. С. 125-128.

13. Трифонова О.М. Методична система розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців комп'ютерних технологій у навчанні фізики і технічних дисциплін: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02, 13.00.04 / ЦДПУ ім. В. Винниченка. Кропивницький, 2020. 595 с.