



УДК 373.3.014.3:[004:005.336.2]

IMPLEMENTATION OF FORMATION TECHNOLOGY OF INFORMATION-DIGITAL COMPETENCE OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF SOCIAL AND PEDAGOGICAL COMMUNICATION

УПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Stiephantseva V.V. / Стеганцева В.В.

ORCID: 0000-0002-4957-2005

Luhansk Taras Shevchenko National University,
the City of Starobilsk, Luhansk Region, Gogol Square, 1, 92703, Ukraine
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка,
Старобільськ, Луганська область, пл. Гоголя, 1, 92073, Україна

Анотація. У статті розкривається вагомість інформаційно-цифрової компетентності для молодших школярів в контексті ідей концепції «Нова українська школа». Автором виділено етапи впровадження педагогічної технології формування інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів у процесі соціально-педагогічної комунікації. у межах трьох етапів: орієнтаційно-мотиваційний, діяльнісний, оцінно-рефлексивний розкрито відповідні форми роботи з батьками, учнями, методи та засоби (цифрові інструменти та сервіси), у тому числі в умовах карантинних обмежень. Доведено, що новизна запропонованих напрямків реалізації педагогічної технології полягає у модернізації відомих у науково-методичній роботі форм, методів і засобів у контексті формування інформаційно-цифрової компетентності учнів в умовах соціально-педагогічної комунікації. виділено перспективи подальшої наукової роботи, що полягають у статистичному доведенні ефективності авторської педагогічної технології.

Ключові слова: інформаційно-цифрова компетентність, молодші школярі, педагогічна технологія, соціально-педагогічна комунікація.

Вступ.

Специфіка інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів розкривається у руслі концептуальних засад реформування середньої школи «Нова українська школа» [1], де зазначено, що ця компетентність передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією в публічному просторі та приватному спілкуванні. Зміст інформаційно-цифрової компетентності становить: 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).

Варто зазначити, що загальні теоретичні та методологічні аспекти цифровізації освіти представлено в роботах В. Бикова, С. Семерікова, Н. Морзе, В. Прошкіна, О. Співаковського, Т. Поясок, В. Осадчего та ін. Провідні ідеї концепції «Нової української школи» розкрито в роботах Л. Гриневич, С. Мартиненко, О. Савченко, К. Крутій, Н. Гавриш, Н. Бібік. Аналіз сучасних наукових досліджень свідчить, що найчастіше науковці розглядають питання



використання цифрових інструментів і сервісів у діяльності вчителя початкової школи. Проблема компетентнісного розвитку учнів в цифрову епоху розглядається недостатньо. Це й спонукало нас до розроблення відповідної педагогічної технології формування інформаційно-цифрової компетентності учнів I – IV класів. Наступним етапом наукових пошуків є впровадження розробленої авторської педагогічної технології в процесі соціально-педагогічної взаємодії.

Мета статті – розкрити специфіку впровадження технології формування інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів у процесі соціально-педагогічної комунікації.

Основной текст.

У результаті розроблення авторської технології формування інформаційно-цифрової компетентності учнів молодших класів [2] постало питання її реалізації. Реалізацію технології здійснено впродовж трьох етапів.

I етап – орієнтаційно-мотиваційний. Його мета – формування у молодших школярів усвідомлення значущості інформаційно-цифрової компетентності, необхідної для подальшої освіти та вирішення життєвих проблем (переважно протягом першого року навчання). Завдання вчителя полягає в заохоченні та підтримці бажання учнів розвивати своє бажання до формування інформаційно-цифрової компетентності як запоруки ефективної життєдіяльності у соціумі, надання допомоги у цьому. Важливим вважаємо реалізацію потреб у використанні цифрових технологій, усвідомленні їхніх переваг і загроз. У межах цього етапу передбачено різні форми реалізації авторської педагогічної технології у процесі соціально-педагогічної комунікації: батьківські збори – форма роботи з батьками; класна година, група продовженого дня, майстер-клас, бесіда – форми роботи з учнями.

II етап – діяльнісний. Представимо його мету – формування системи цифрових знань, умінь і навичок для вирішення типових і нестандартних життєвих завдань (переважно протягом другого – третього років навчання, а також I семестру IV класу). На цьому етапі ми намагаємося створити певну атмосферу емоційної насиченості, що сприяє реалізації завдань дослідження, розвивати інтерес до інформаційно-цифрових технологій. У межах етапу пропонуємо такі форми соціально-педагогічної комунікації: батьківські збори, тренінг, майстер-клас, бесіда, консультація – форми роботи з батьками; групи продовженого дня, гурткова робота (секції, клуби, творчі об'єднання), майстер-клас, бесіда, масові заходи школи (тематичні вечори, дні й тижні), творчі групові проекти, позакласна робота (відвідування кінотеатрів, музеїв, екскурсії) – форми роботи з учнями.

III етап – оцінно-рефлексивний, його мета – аналіз сформованості інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів для долання цифрових ризиків та розуміння цифрових можливостей (переважно у II семестрі IV класу). Реалізація етапу проходить у контексті реалізації наступних форм: батьківські збори, бесіда, консультація – форми роботи з батьками; групи продовженого дня, гурткова робота (секції, клуби, творчі об'єднання), бесіда, масові заходи школи (тематичні вечори, дні й тижні), творчі групові проекти,



позакласна робота (відвідування кінотеатрів, музеїв, екскурсії тощо) – форми роботи з учнями. Рефлексивний характер оцінювання мотивує учнів до подальшого компетентнісного розвитку. Цей етап є важливим, на підставі самоаналізу ми намагаємося виявити помилки у процесі реалізації авторської педагогічної технології задля уникнення в подальшій роботі.

Логіка дослідження полягає в аналізі основних форм реалізації авторської педагогічної технології для молодших школярів.

Почнемо з класної години, що реалізується в межах усіх етапів упровадження педагогічної технології. Як свідчить практика, найбільш популярними серед учнів є гра-експрес і вікторина. Учитель готує сценарій проведення гри, обирає форму спілкування (казкову, інформаційну, фантастичну, реальну та ін.), ознайомлює учнів з правилами гри, бере активну участь в проведенні, підбиває підсумки. У разі проведенні вікторини вчитель готує тести, запитання, невеликі завдання, так само підбиває підсумки заходу та визначає найкращих.

У нашій педагогічній технології ми пропонуємо класні години на такі теми:

- «Планшет і телефон – наші помічники»;
- «Переваги та загрози віртуального світу»;
- «Чи може бути дружба в телефоні?».

Майстер-класи як особливий жанр узагальнення та поширення педагогічного досвіду, представляє собою фундаментально розроблений оригінальний метод або авторську методіку, що спирається на свої принципи та має певну структуру [3]. Ми пропонуємо реалізацію майстер класів, переважно, в межах орієнтаційно-мотиваційного та діяльнісного етапів упровадження педагогічної технології. Наприклад, нами реалізовано майстер-класи зі створення власних зображень у вигляді малюнків або творчого опрацювання готових зображень (у програмах Paint, Freshpoint).

Виділимо основні завдання майстер-класу: передача вчителем досвіду через демонстрацію послідовності дій, методів, прийомів і форм педагогічної діяльності; спільна відпрацювання методичних підходів з учнями; надання допомоги учням у контексті саморозвитку.

Варто підкреслити, логіка побудови майстер-класу може бути реалізована в наступному вигляді: актуальність проведення заходу, постановка мети та завдань майстер-класу, активізація діяльності учнів, основна (демонстраційна) частина майстер-класу, пояснювальна частина (учитель пояснює найбільш важливу та оригінальну інформацію), відповіді на запитання, підсумкове слово вчителя, рефлексія учасників (обговорення майстер-класу включає питання вчителю, обмін думками).

Далі перейдемо до розгляду діяльності груп продовженого дня, гурткової роботи (секції, клуби, творчі об'єднання).

Враховуючи [4] зазначимо, що група продовженого дня є однією із форм компетентнісного розвитку виховання дітей і допомагає організувати найсприятливіші умови для їхнього відпочинку, навчання та виховання, поєднання навчально-виховної роботи на уроках і в позаурочний час. Вона



забезпечує, враховуючи вікові особливості, їхній розумовий, моральний, естетичний, фізичний, духовний розвиток, створює умови для організації продуктивної праці, відкриває можливості всебічного виявлення та розвитку індивідуальних, здібностей, запитів та інтересів дітей. У процесі роботи орієнтуємося на такі методи: формування свідомості, організації діяльності, стимулювання діяльності, самовиховання, позакласне дослідницьке навчання, позакласне проблемне навчання.

Варто зазначити, що набираючи дітей в групи продовженого дня, школа бере на себе певні обов'язки перед дітьми, батьками та суспільством – педагогічно правильно забезпечити різноманітну корисну діяльність учнів після уроків.

Ми маємо глибоке переконання, що діяльність зазначених форм реалізації авторської педагогічної технології засновується на наступному: реалізація потреб учнів у різних формах позаурочної діяльності; формування навичок навчальної та побутової самостійності; розвиток організаційних, інтелектуальних, інформаційних і комунікативних умінь; розвиток творчої активності та ініціативи; попередження перевантаження учнів тощо.

У нашій роботі ми розглядаємо гурток «Основи конструювання роботів». Під час занять діти вчаться створювати власних роботів, аналізувати розроблені моделі, шукати оптимальні варіанти при побудові конструкцій, керувати роботом за допомогою планшету (смартфону) за допомогою технології Bluetooth.

Представимо орієнтовний зміст роботи гуртка: 1. Перше знайомство з робототехнікою. 2. Збірка роботів, які досліджують освітленість приміщення. 3. Використання вимірювання, що роблять роботи. 4. Дослідження інтернету речей. Створення розумної підставки для чашки з кавою. 5. Збірка робота, який сам відшукує дорогу. 6. Сенсори роботів – для чого вони потрібні. 7. Управління роботом через Bluetooth.

Вагому роль для розвитку інформаційно-цифрової компетентності ми надаємо творчим завданням, спрямованим на розвиток асоціювання, оригінальності, гнучкості та швидкості мислення. Як приклад можна назвати такі оригінальні завдання:

1. Подивіться на малюнки (тематика, пов'язана з комп'ютерами) і придумайте казку.

2. Складіть розповідь-ланцюжок (кожен учень придумує по одному реченню на задану тематику, щоб отримати зв'язну розповідь). У якості прикладу тематики можна запропонувати наступне: казковому герою потрібно придбати мобільний телефон в інтернет-магазині.

3. Візьміть інтерв'ю у казкового героя (наприклад, перша дитина вирішує, про що б запитати, а інша, у ролі героя, надає відповідь). Тематика інтерв'ю так само спрямована на вирішення проблемної ситуації в контексті використання цифрових технологій.

В умовах соціально-педагогічної комунікації творчі ігри, казки вчать дітей обмірковувати, як здійснити той чи інший задум, зокрема, в цифрову епоху, розвивають цінні для дітей якості: активність, самостійність, кмітливість,



винахідливість. Створені дітьми казки знаходять своє продовження в інсценуваннях, де діти виступають в найрізноманітніших ролях, вирішують низку ситуативних завдань.

Особливою популярністю серед дітей користується «Сюрреалістична гра» (малюнок в кілька рук в одній із програм, наприклад, у простому графічному редакторі Microsoft Paint). Перший учасник робить перший начерк, зображуючи якийсь елемент своєї ідеї. Інші діти продовжують малювати по черзі, відштовхуючись від начерків попередніх учасників до закінчення малюнку. Така гра формує інформаційно-цифрову компетентність учнів, сприяє їхній конструктивній взаємодії, поліпшенню комунікативних навичок, самовираженню, розкриває творчий потенціал.

Ще одна форма соціально-педагогічної комунікації – бесіда, яка створює умови для залучення молодших школярів до активної роботи, активізує їхню увагу, пізнавальну діяльність, розвиває самостійність мислення, вміння розчленовувати матеріал на складові частини, виділяти найважливіше, вибудовувати докази своїх оцінок і висновків, має великий соціальний вплив, виступає діагностичним засобом. Реалізується протягом усього періоду впровадження педагогічної технології та враховує використання наступних методів: формування свідомості, організації діяльності, стимулювання діяльності, самовиховання, позакласне «перевернуте навчання», позакласне дослідницьке навчання, позакласне проблемне навчання.

Окреслимо далі масові заходи школи (тематичні вечори, дні й тижні), творчі групові проекти, які реалізуються протягом діяльнісного та оцінно-рефлексивного етапів упровадження педагогічної технології. Зазначимо, що така діяльність базується на цікавості, що є початковою стадією пізнавальної спрямованості дитини. На цьому етапі вона безпосередньо пов'язана не зі змістом діяльності, а з емоційною реакцією на новизну ситуації, подразників, з якими стикається учень у процесі активної взаємодії з предметами і явищами навколишньої дійсності. На основі цікавості виникає допитливість – прагнення дитини проникнути за межі побаченого. Це, своєю чергою, приводить до того, що елементарний безпосередній інтерес до нових фактів і цікавих явищ переростає в інтерес до пізнання істотних властивостей предметів і явищ, до встановлення причиново-наслідкових зв'язків, закономірностей [4, с. 39].

В основі зазначених заходів є ідея реалізації колективних творчих справ, в яких кожен учень може чітко визначити своє місце і реалізувати свої здібності та можливості.

Метою заходів є активізація пізнавальної діяльності учнів, зокрема в контексті розширення знань, умінь і навичок з цифрових технологій, створення умов для самовираження, самоствердження, самореалізації кожного учня, налаштування школярів на результативну роботу.

Наведемо приклад тематичного тижня «Ми – за здоровий спосіб життя!» з елементами групової проектної діяльності «Як цифрові гаджети допомагають нам бути здоровими». Представимо також приклади завдань: зробити за допомогою вчителя презентацію на тему «Тарілка здорового харчування» (у програмі Microsoft PowerPoint або іншій), зробити календар «Мій спортивний



тиждень» (у програмі MyHistro або іншій), дослідити як мобільний додаток (наприклад, Period Tracker, Ada, MedM, Blood Pressure) допомагає підтримувати здоровий спосіб життя.

Ще одна форма – позакласна робота (відвідування кінотеатрів, музеїв, екскурсії тощо) здійснюється протягом останніх двох етапів реалізації авторської педагогічної технології. На думку Н. Морзе, позакласна робота – це система занять, заходів і організованого навчання учнів, що проводяться в школі і поза нею під управлінням учителів, громадськості, органів учнівського самоврядування [5, с. 170]. Зазвичай соціально-педагогічна комунікація, що відбувається у позакласній роботі будується на принципі добровільності.

Виділимо основні методи в процесі соціально-педагогічної комунікації: формування свідомості, організації діяльності, стимулювання діяльності, самовиховання, позакласне «перевернуте навчання», позакласне дослідницьке навчання, позакласне проблемне навчання.

Звичайно, що учням не виставляють оцінок, але обґрунтованість дій, суджень, використання різних способів вирішення завдання може заохочуватися. Для позакласної роботи в контексті формування інформаційно-цифрових технологій вчитель підбирає доступний матеріал підвищеної труднощі. Як свідчить практика, особливої зацікавленості мають такі види позакласної роботи як відвідування кінотеатрів, музеїв, екскурсії. Так, пропонуються музеї, виставки в онлайн форматі:

- музей комп'ютерної історії в США (URL: <https://computerhistory.org/>);
- музей історії комп'ютерів та інформаційних технологій в Польщі (URL: <http://www.muzeumkomputerow.edu.pl/>);
- центр історії обчислювальної техніки в Великобританії (URL: <http://www.computinghistory.org.uk/>).

Отже, урахувавши ідеї «Нової української школи» [1], організуємо різні форми роботи з учнями на засадах особистісно-орієнтованої моделі освіти. У рамках цієї моделі школа максимально враховує права дитини, її здібності, потреби та інтереси, на практиці реалізуючи принцип дитиноцентризму.

Висновки.

Виділено етапи впровадження педагогічної технології формування інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів у процесі соціально-педагогічної комунікації: орієнтаційно-мотиваційний, діяльнісний, оцінно-рефлексивний. У межах зазначених етапів розкрито відповідні форми роботи з батьками, учнями, методи та засоби (цифрові інструменти та сервіси), у тому числі в умовах карантинних обмежень. Новизна запропонованих напрямків реалізації педагогічної технології полягає у модернізації відомих у науково-методичній роботі форм, методів і засобів у контексті формування інформаційно-цифрової компетентності учнів в умовах соціально-педагогічної комунікації. Перспективи подальшої наукової роботи полягають у статистичному доведенні ефективності авторської педагогічної технології.

Література:

1. Концептуальні засади реформування середньої школи «Нова



українська школа». URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.

2. Стеганцева В. В. Зміст технології формування інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів у процесі соціально-педагогічної комунікації. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2021. № 2 (340). Ч. I. С. 28–39.

3. Гудзь Т. Самопідготовка у групі продовженого дня. *Початкова школа*. 2012. № 1. С. 32–33.

4. Нова українська школа: poradnik dla vchytelia / za zag. red. N. M. Bibik. Київ : Літера ЛТД, 2018. 160 с.

5. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. / за ред. акад. М. І. Жалдака. Київ : Навчальна книга, 2003. Ч. I : Загальна методика навчання інформатики. 254 с.

References

1. Kontseptualni zasady reformuvannya serednoi shkoly «Nova ukrainska shkola» (2018). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.

2. Stiehantseva V. V. (2021). Zmist tekhnolohii formuvannya informatsiino-tsyfrovoi kompetentnosti molodshykh shkoliariv u protsesi sotsialno-pedahohichnoi komunikatsii. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka*. 2.I. 28–39.

3. Hudz T. (2012). Samopidhotovka u hrupi prodovzhenoho dnia. *Pochatkova shkola*. 1. 32–33.

4. Nova ukrainska shkola: poradnyk dla vchytelia (2018). Kyiv : Litera LTD, 2018. 160.

5. Morze N. V. (2003). Metodyka navchannia informatyky : navch. posib. / za red. akad. M. I. Zhaldaka. Kyiv : Navchalna knyha, I : Zahalna metodyka navchannia informatyky. 254.

Abstract. *The article reveals the importance of information-digital competence for junior schoolchildren in the context of the ideas of the concept "New Ukrainian School". The author highlights the stages of introducing pedagogical technology of the formation of information-digital competence of junior schoolchildren in the process of social and pedagogical communication, within three stages: orientation-motivational, activity, evaluation-reflexive. The relevant forms of work with parents, students, methods, and tools (digital tools and services) are revealed, including in the conditions of quarantine restrictions. It is proved that the novelty of the offered directions of pedagogical technology realization consists in the modernization of known in scientific and methodical work forms, methods, and means in the pupil's formation of information-digital competence in the conditions of social and pedagogical communication. The prospects of further scientific work consisting in statistical proof of the efficiency of the author's pedagogical technology are allocated.*

Key words: *information-digital competence, junior schoolchildren, pedagogical technology, social-pedagogical communication.*

Стаття відправлена: 22.09.2021 р.

© Стеганцева В.В.