

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В КУРСІ «ДИЗАЙН І ТЕХНОЛОГІЇ» В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

У статті висвітлюються особливості використання інтерактивних технологій навчання (робота в парах та робота в групах) у курсі «Дизайн і технології» в початковій школі та обґрунтовується доцільність їх застосування.

Мета статті – виявлення особливостей використання інтерактивних технологій у освітньому процесі початкової школи та розкриття специфіки їх застосування в курсі «Дизайн і технології».

Методологія. Методологічну основу дослідження становлять: загально-філософські положення про визначальну роль трудової діяльності в розвитку суспільства й особистості, провідні теорії, ідеї, принципи дидактики й методики технологічного навчання; концептуальні ідеї професійної педагогічної підготовки фахівця; положення психології та педагогіки щодо гуманістичного спрямування освіти; ідеї компетентнісно-орієнтованого підходу до аналізу педагогічних явищ та процесів; використання загальнонаукових методів: аналіз, узагальнення, систематизація, опис.

Наукова новизна полягає у тому, що подальшого розвитку набули знання про особливості та перспективи використання інтерактивних технологій навчання в курсі «Дизайн і технології» з огляду на сучасні освітні тенденції.

Висновки. Курс «Дизайн і технології» має великі потенційні можливості для застосування інтерактивних технологій, тому що в ньому використовуються різноманітні види пізнавальної та предметно-перетворювальної діяльності з опорою на життєвий досвід учнів. При їх використанні у роботі з молодшими школярами необхідно дотримуватися загальнодидактичних принципів доступності, послідовності, активності й самостійності, розвиваючого і виховного характеру навчання. Ефективність використання інноваційних технологій навчання значною мірою залежить від психологічної готовності вчителя до такої роботи, що передбачає, насамперед, зміну існуючих стереотипів і формування нового педагогічного мислення, орієнтація на основні положення концепції Нової української школи, зокрема на новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної реалізації в суспільстві.

Ключові слова: інтерактивні технології, інтерактивне навчання, початкова школа, робота в парах, робота в групах.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку освіти одним з головних завдань є підвищення ефективності освітнього процесу, що зумовлює необхідність оновлення існуючих форм і методів навчання, які мають бути адекватними поставленим цілям і забезпечувати розвиток самостійності й творчої активності особистості. За умов традиційного навчання, в якому домінують репродуктивні методи, внаслідок чого учні залишаються пасивними об'єктами педагогічного впливу, таких результатів досягти неможливо.

Реформування української системи освіти відбувається відповідно до світових тенденцій, які встановлюють пріоритет виховання талановитих, творчих особистостей, здатних оригінально та критично мислити, реалістично оцінювати життєву ситуацію, ставити перед собою мету та знаходити ефективні засоби для її досягнення. Для успішної реалізації поставлених завдань необхідно, щоб вчитель виконував роль тьютора, ментора, помічника та радника, позитивно ставився до учнів, підтримував їх у процесі навчання, проявляв доброзичливість. Забезпечити повноцінний розвиток особистості можна лише тоді, коли освітній процес набуває особистісного спрямування й будується на засадах активної взаємодії всіх його учасників. Саме цим вимогам відповідає інтерактивне навчання, завдяки якому

створюються умови, для побудови взаємовідносин якісно нового рівня на основі взаєморозуміння, взаємоповаги та єдності інтересів.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що проблема інтерактивного навчання активно розробляється на науковому рівні сучасними дослідниками (І. Богданова, В. Вдовченко, М. Кларина, О. Коберник, Н. Котелянець, А. Костенко, О. Любарська, П. Матвієнко, О. Пехота, О. Пометун, Л. Пироженко, В. Сидоренко, Г. Сиротенко, В. Тименко та ін.) та впроваджується у шкільну практику з метою удосконалення освітнього процесу. В роботах науковців висвітлено сутність інтерактивного навчання, охарактеризовано низку інтерактивних технологій та подано методичні рекомендації щодо їх використання на уроках в сучасній школі. Аналіз праць названих авторів свідчить про те, що інтерактивні технології навчання в їх адаптованому варіанті можна успішно використовувати і в початковій школі.

Мета статті – виявлення особливостей використання інтерактивних технологій у освітньому процесі початкової школи та розкриття специфіки їх застосування в курсі «Дизайн і технології».

Методологічну основу дослідження становлять: загально-філософські положення про визначальну роль трудової діяльності в розвитку суспільства й особистості, провідні теорії, ідеї, принципи дидактики й методики технологічного навчання; концептуальні ідеї професійної педагогічної підготовки фахівця; положення психології та педагогіки щодо гуманістичного спрямування освіти; ідеї компетентнісно-орієнтованого підходу до аналізу педагогічних явищ та процесів; використання загальнонаукових методів: аналіз, узагальнення, систематизація, опис.

Наукова новизна полягає у тому, що подальшого розвитку набули знання про особливості та перспективи використання інтерактивних технологій навчання в курсі «Дизайн і технології» з огляду на сучасні освітні тенденції.

Результати дослідження. Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це своєрідне співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де всі учасники освітнього процесу є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Спільна діяльність молодших школярів в процесі освоєння навчального матеріалу означає, що кожен вносить свій особистий вклад, проходить обмін знаннями, ідеями, способами діяльності. Все це сприяє виробленню в учнів ключових компетентностей, що передбачають формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї; готовність брати відповідальність за власні рішення, вміння організувати діяльність для досягнення цілей, усвідомлення етичних цінностей ефективної співпраці [6, 2].

Виходячи з класифікації, запропонованої авторами О. Пометун та Л. Пироженко [3, 33], всі інтерактивні технології поділяються на чотири групи: інтерактивні технології кооперативного навчання; інтерактивні технології колективно-групового навчання; технології ситуативного моделювання; технології опрацювання дискусійних питань. Технології інтерактивного навчання характеризуються різним ступенем складності й потребують відповідної підготовки учнів до їх реалізації. Тому в початковій школі можна використовувати лише найпростіші інтерактивні технології – роботу в парах, «мозковий штурм», «мікрофон», роботу в малих групах, різноманітні ігрові методи (ситуаційно-рольові ігри, дидактичні, творчі, ділові).

При використанні інтерактивних технологій необхідно враховувати особливості конкретного навчального предмету. Відмінністю уроків «Дизайн і технології», від інших навчальних дисциплін, що викладаються в початковій школі, є наявність великої кількості практичних робіт, завдяки чому створюються сприятливі умови для формування наступних компетентностей: предметно-перетворювальної, комунікативної, інформаційно-пізнавальної, продуктивної творчої діяльності та ін.

Вважаємо, що найбільш доцільним для організації практичної роботи учнів є використання інтерактивних технологій кооперативного навчання (робота в парах та робота в групах). На думку Г. Сиротенка, найефективнішою технологією на початкових етапах навчання є робота в парах: «Її можна використовувати для досягнення будь-якої дидактичної мети: засвоєння, закріплення, перевірки знань тощо. За умов парної роботи всі діти в класі отримують рідкісну за традиційного навчання можливість говорити, висловлюватися» [5, 29]. Парна форма роботи на уроках «Дизайн і технології» не тільки сприяє інтелектуальному і комунікативному розвитку молодших школярів, а й має велике виховне значення, оскільки працюючи разом, учні набувають навичок співробітництва, взаємодопомоги, вміння прислухатися до думки товариша та відповідальності за свої вчинки.

Аналіз типової освітньої програми (технологічна освітня галузь) показує, що сприятливі можливості для організації парної роботи учнів містить широке коло тем, серед яких: «Макетування виробів з деталей конструктора. Виготовлення виробів об'ємної форми (рельєф, барельєф) із пластичних матеріалів за власним задумом. Колаж. Квілінг. Виготовлення об'ємних виробів з елементами вторинних матеріалів. Створення та оздоблення простих виробів за зразком та власним задумом, із застосуванням традиційних ремесел або технік декоративно-ужиткового мистецтва. Способи плетіння зі стрічок, товстих ниток, шнурів. Послідовність дій під час виготовлення витинанки за шаблоном чи власним задумом. Оздоблення виробів технікою вишивки. Декорування писанок. Культура харчування. Сервірування столу до обіду та ін.» [6]. Також, роботу в парах доцільно використовувати у процесі

проведення дослідів, пов'язаних із вивченням фізичних і механічних властивостей різноманітних матеріалів, з якими працюють учні (папір, картон, текстильні матеріали, природні матеріали), та при виконанні трудових завдань, які потребують взаємодопомоги і спільних, узгоджених дій.

На уроках «Дизайн і технології» можна пропонувати учням такі завдання для роботи в парі: підібрати необхідні матеріали та інструменти для виготовлення виробу; пригадати правила роботи на уроці; обговорити послідовність виконання завдання та скласти план дій; спільно виконати виріб.

Використання інтерактивної технології робота в парах, ефективно для формування навичок взаємоповаги, взаємодопомоги, взаємоконтролю. З метою формування у школярів культури праці, як один із складників загальної культури особистості, доцільно запропонувати учням в парі розробити правила роботи на уроці. Л. Лінікова, формує наступні правила: поважай працю інших, ніколи не бери до рук роботу без дозволу автора; не ламай виробів, навіть якщо вони неправильно зроблені; навчився сам – допоможи товаришеві; підкажи, яким прийомом краще скористатися та допоможи виправити помилку (продемонструй це на своїй роботі); виправляй роботу напарника лише за його згодою; у спільній роботі над композицією будь поступливішим, працюйте дружно [2, 81].

Під час спільного виконання виробу, важливим є взаємоконтроль: школярі працюючи в парі мають можливість вчасно помічати та виправляти допущені напарником помилки, що в свою чергу не призводить до повторного виконання певного елемента та витрачання додаткових матеріалів. Робота в парі є сприятливою і для формування навички взаємодопомоги. Учні завжди можуть звернутися з проханням по допомогу до свого напарника, який підкаже, продемонструє як правильно виконувати незрозумілий етап роботи. Взаємодопомога необхідна і в тому випадку, коли певну технологічну операцію виконувати самостійно не дуже зручно.

Завдяки роботі в парі учні вчаться аналізувати результати спільної діяльності. Саме після виконання практичної роботи в учнів є можливість роздивитися готовий виріб, обговорити та оцінити спільні творчі досягнення відповідно до заздалегідь визначених учителем критеріїв (чи справилися з поставленим завданням; чи акуратно виконана робота; чи творчо підійшли до оздоблення виробу, чи все зробили так як планували).

Крім роботи в парах, на уроках «Дизайн і технології» з успіхом можна використовувати таку інтерактивну технологію, як робота в групах. У сучасному професійному житті до співробітників ставляться певні вимоги: вміння працювати в групі, наявність командного духу та здатність до ризику, цінується почуття відповідальності й особиста дисципліна, ініціативність і зацікавленість, творчий підхід, професіоналізм, здатність до саморозвитку, відчуття суперництва. Працюючи у складі творчих груп на уроках «Дизайн і технології», трудова діяльність молодших школярів набуває командного характеру, співпрацюючи вони, усвідомлюють, що результат який продемонструє група залежить від докладених зусиль кожного її учасника. В учнів формуються уміння чітко організувати свою діяльність та працювати спільно; підпорядковувати свої бажання груповим інтересам; дотримуватися елементарних правил поведінки; підвищується відповідальність за виконання творчого завдання.

Важливо, щоб завдання які підбирає вчитель для роботи в групі відповідали інтересам і потребам учнів, були посильними для виконання, при цьому всі діти повинні бути задіяні у спільній творчій діяльності. Широкі можливості для використання технології «робота в групі» у курсі «Дизайн і технології» відкриває наявність у ньому значної кількості завдань, за яких створюються умови для формування творчої особистості [1]. Наводимо приклади практичних робіт, які можуть виконувати молодші школярі в складі групи: «Українська народна іграшка», «Обереги в житті українців», «Дизайн хатнього інтер'єру», «Регіональні народні ремесла», «Ужиткове мистецтво в побуті», «Новорічні листівки та іграшки», «Сувеніри власними руками», «М'яка іграшка для дитячого садка», «Казкові герої лялькового театру», «Корисні речі з підручних матеріалів» та ін. [4, 22].

Робота в групах має певні етапи:

1) підготовка до виконання завдання в складі групи (інструктаж учнів щодо мети, правил виконання, послідовності дій та термінів виконання);

2) практична робота: планування, розподіл обов'язків в групі; індивідуальне виконання завдання кожним учасником групи та об'єднання їх у спільний виріб;

3) підведення підсумків (обговорення виконаного завдання в групі) та презентація результатів виконання завдання: повідомлення про результати роботи кожної групи; аналіз робіт інших груп; загальний підсумок про роботу на уроці, досягнення поставлених цілей.

Важливо наголосити, що використовуючи інтерактивні технології вчитель повинен враховувати вік дітей та їх індивідуальні особливості. Саме педагог навчає учнів взаємодіяти в групі, тобто виступає організатором, радником та помічником. На початковому етапі впровадження інтерактивних технологій педагог допомагає молодшим школярам скласти план майбутньої роботи; розподілити обов'язки в групі та визначити хто яку частину завдання буде виконувати; призначає в кожній групі координатора. Також, вчитель повинен розповісти та продемонструвати учням, як правильно представляти виріб, на що звертати увагу в своєму виступі. Таким чином, сформований у молодших школярів досвід дозволить вчителю проводити уроки набагато легше, цікавіше, а підготовчий етап не буде займати багато часу. Коли робота в групі стане для учнів звичною і зрозумілою, вони можуть

самостійно об'єднуватися в групи, обирати координатора, планувати свою діяльність та розподіляти обов'язки між учасниками.

Перед виконанням практичної роботи в групі, потрібно повторити з учнями основні правила роботи (які бажано розробити разом): об'єднайтеся в групи швидко і організовано; розподіліть обов'язки в групі; працюйте в групі тихо, щоб не заважати іншим; працюйте дружно та завзято; прислухайтесь до думки товариша; допомагайте один одному [2, 18]. Важливо наголосити, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії учнів, тому для того щоб групова робота була результативною, потрібно їх навчити працювати уникаючи конфліктів: правильно вести дискусії, вирішувати суперечки; прислухатися до думки товариша, відстоювати та захищати власні ідеї, спільно приймати ефективне рішення, правильно просити про допомогу та надавати її. Тобто, вчитель повинен так організувати творчий процес, щоб виконання практичної роботи відбувалося за умови взаємної підтримки, а обмін знаннями, ідеями, способами діяльності здійснювався в атмосфері доброзичливості.

Кожен етап групової роботи дуже важливий, оскільки формує необхідні для життя соціальні навички: самоорганізації; міжособистісної комунікації; навички роботи в групі; розвиток критичного та креативного мислення. Зокрема, під час презентації виробів в учнів формуються навички самопрезентації, вміння виступати перед аудиторією, а під час рефлексії власної діяльності у них розвиваються такі якості як самостійність, відповідальність, ініціативність.

Висновки. Отже, курс «Дизайн і технології» має великі потенційні можливості для застосування інтерактивних технологій. При їх використанні у роботі з молодшими школярами необхідно дотримуватися загальнодидактичних принципів доступності, послідовності, активності й самостійності, розвиваючого і виховного характеру навчання. Реалізації інтерактивних технологій у освітньому процесі початкової школи має передувати різнобічна підготовча робота з учнями, яка має опиратися на наявний рівень їх знань та умінь і спрямовуватися на «зону найближчого розвитку». Ефективність використання інноваційних технологій значною мірою залежить від психологічної готовності вчителя до такої роботи, що передбачає, насамперед, зміну існуючих стереотипів і формування нового педагогічного мислення, орієнтація на основні положення концепції Нової української школи, зокрема на новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної реалізації в суспільстві.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів зазначеної проблеми.

Подальшого вивчення потребують питання використання методів мозкового штурму, фантазування, методу зразків, методу фокальних об'єктів, методу створення образу ідеального об'єкта на уроках трудового навчання та в позаурочній діяльності.

References

1. Котелянець Н. Проектно-технологічна діяльність молодших школярів. *Трудова підготовка в закладах освіти України*. 2006. № 1. С. 12-14.
Kotelyanets, N. (2006). Proektno-tekhnologichna diyalnist molodshykh shkolyariv [Design and technological activity of pupils]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity Ukrainy – Work training in educational institutions of Ukraine*, 1, 12–14.
2. Ліннікова Л. В. Трудове навчання. Харків : Вид. група «Основа», 2014. 128 с.
Linnikova, L. V. (2014). *Trudove navchannya [labour training]*. Kharkiv, Ukraine : Vyd. hrupa Osnova.
3. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.- метод. посібн. Київ : А.С.К., 2004. 192 с.
Pometun, O. I., and Pyrozhenko, L. V. (2004). *Suchasnyy urok. Interaktyvni tekhnolohiyi navchannya: naukovy metodychnyy posibnyk [Modern lesson. Interactive learning technologies: scientific and methodical manual]*. Kyiv, Ukraine : A.S.K.
4. Проекти в початковій школі: тематика та розробки занять / упоряд.: О. Онопрієнко, О. Кондратиук. Київ : Шк. світ, 2007. 128 с.
Onopriyenko, O., and Kondratiuk O. (2007). *Proiekty v pochatkovii shkoli: tematyka ta rozrobky zaniat [Projects in elementary school: topics and class development]*. Kyiv, Ukraine : Shk. Svit.
5. Сиротенко Г. О. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання. Харків : Вид. група «Основа», 2004. 128 с.
Syrotenko, H. O. (2004) *Suchasnyy urok: interaktyvni tekhnolohiyi navchannya [Modern lesson: interactive learning technologies]*. Kharkiv, Ukraine : Vyd. hrupa Osnova.
6. Типові освітні програми для 1–2 класів НУШ. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatko-voyi-shkoli>.
Typovi osvritni prohramy dlya 1-2 klasiv NUSH [Typical educational programs for 1-2 class New Ukrainian school]. Retrived from: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>.

Ohienko D.

ORCID: 0000-0002-4513-231X

Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Department of Arts,
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: dana.ogienkoo@gmail.com

**USE OF INTERACTIVE LEARNING TECHNOLOGIES
IN THE COURSE «DESIGN AND TECHNOLOGY»
IN PRIMARY SCHOOL**

The article covers the features of using interactive learning technologies in the «Design and Technology» course in elementary school and substantiates the expediency of their application.

***The purpose of the article** is to identify features of using interactive technologies in the educational process of primary school and disclosure of the specifics of their application in the course «Design and Technology».*

***Methodology.** The methodological basis of the study are: general philosophical provisions on the determining role of labor in the development of society and the individual, leading theories, ideas, principles of didactics and methods of technological training; conceptual ideas of professional pedagogical training of a specialist; provisions of psychology and pedagogy on the humanistic direction of education; ideas of competence-oriented approach to the analysis of pedagogical phenomena and processes.*

***The scientific novelty** is that knowledge about the features and prospects of using interactive learning methods in the course «Design and Technology» acquired further development according to the current educational trends.*

***Conclusion.** The course «Design and Technology» has great potential for the use of interactive technologies, because it uses various types of cognitive and subject-transforming activities based on the life experience of students. When using them in work with junior high school students, it is necessary to adhere to the general didactic principles of accessibility, consistency, activity and independence, developmental and educational nature of education. The implementation of interactive technologies in the educational process of primary school should be preceded by a variety of preparatory work with students, which should be based on the existing level of their knowledge and skills. The effectiveness of using the innovative teaching methods largely depends on the psychological readiness of the teacher for such work, which involves, first of all, the change of existing stereotypes and forming new pedagogical thinking, focusing on the main components of the concept of the New Ukrainian School, including new content of education based on the formation of competencies needed for successful implementation in society.*

***Key words:** interactive technologies, interactive methods, primary school, work in pairs, work in groups.*

Стаття надійшла до редакції 10 листопада 2020 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор А. О. Міненко