

**Моклюк Н. А., Моклюк О. О. On-line система дистанционной поддержки обучения и ее использование при изучении физики.**

В статье рассмотрена on-line система дистанционной поддержки обучения в школах, лицейах и гимназиях Украины. Описана ее структура, представлены особенности ее использования при изучении физики.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, on-line система, обучение физики.

**Moklyuk M. O., Moklyuk O. O. On-line system of the controlled from distance support of teaching and its using for the study of physics.**

The article considers the on-line system for remote support learning in schools, high schools and high schools of Ukraine. Describes its structure, presented aspects of its application in the study of physics.

**Keywords:** distance learning, on-line system, teaching physics.

УДК 37.016:78

**Мудролюбова І. О.**  
**Національний педагогічний університет**  
**імені М. П. Драгоманова**

**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ  
У ВИКЛАДАННІ ПРЕДМЕТУ “СОЛЬФЕДЖІО”**

Статтю присвячено методу проектів та питанню використання даного методу на уроках музичного виховання, а саме на уроках з предмету “сольфеджіо”. Висвітлено історію виникнення методу проектів, завдань та засобів його реалізації. Звернуто увагу на переваги методу проектів при використанні його на уроках з предмету “сольфеджіо”, який дає змогу сформувати та розвивати у учнів не тільки творчі задатки та навички, а й дисциплінованість, відповідальність, цілеспрямованість, підвищуючи зацікавленість у вивчені цього предмету та мотивацію до навчання учнів. Наведені приклади практичного використання методу проектів на уроці з предмету “сольфеджіо”.

**Ключові слова:** метод проектів, сольфеджіо, практичне використання, Дж. Дьюї, П. Фрейре.

У світовій педагогіці метод проекту не є принципово новим. Цей метод відомий ще з 20-х років ХХ сторіччя. Він виник у США і тоді метод проектів називали також методом проблем, який пов’язували з ідеями гуманістичного напряму у філософії й освіті.

Проектне навчання виникло у другій половині XIX століття у США, де воно застосовувалось у сільських школах, а з часом, на початку ХХ століття, проникло до загальноосвітніх шкіл.

Вперше про метод проектів заговорив американський філософ і педагог-демократ Дж. Дьюї. Він пропонував будувати навчання на активній основі через діяльність учня відповідно до його особистого інтересу в цьому навчанні.

Продовжив цю тему учень та послідовник Дж. Дьюї професор педагогіки вчительського коледжу при Колумбійському університеті Уельям Херд Кілпатрік. Суть “проектної системи навчання” Кілпатріка полягала в тому, що діти, виходячи зі своїх інтересів, разом з педагогом, включаючись в реальну діяльність, вирішували яку-небудь практичну, дослідницьку задачу і таким чином опановували нові знання [7].

Метод привернув увагу й українських педагогів, які вважали, що критично перероблений цей метод навчання зможе забезпечити розвиток творчої ініціативи,

самостійності учнів і сприяти здійсненню безпосереднього зв'язку між набуттям учнями знань і вмінь та застосуванням їх у розв'язанні практичних завдань.

Уперше у вітчизняній педагогіці актуальність цієї проблеми вивчав О. Макаренко, який в результаті своєї новаторської педагогічної діяльності дійшов висновку про дієвість проектування особистості як суб'єкта педагогічної праці. Таку думку не раз висловлював В. Сухомлинський, багатогранну педагогічну спадщину якого проймає ідея проектування людини [1].

Певний час (20-ті роки) метод проектів був популярним у СРСР, але у 1931 році Постановою ЦК ВКП метод проектів було засуджено, а його використання у школі – заборонено.

Визначення суті проектування як педагогічного явища є досить складним, бо надзвичайно складними і багатогранними є система проектування і сам педагогічний процес.

Вперше термін “метод проектів” було вжито Д. Снезденом. Слово “проект” запозичене з латинської й походить від слова “*proectus*”, яке в перекладі означає “кинутий уперед”, “випнутий”. У сучасному розумінні проект – це намір, який має бути здійснено в майбутньому.

Проектування в загальному його розумінні – це науково обґрунтована побудова системи параметрів майбутнього об'єкта чи якісно нового стану існуючого проекту прототипу передбачуваного або можливого об'єкта, стану чи процесу. Проектування – особливий тип інтелектуальної діяльності, відмінною особливістю якої є перспективна орієнтація, практично спрямоване дослідження [3].

В “Українському педагогічному словнику” подано визначення, згідно з яким метод проектів є організацією навчання, “за якою учні набувають знань і навичок у процесі планування й виконання практичних завдань-проектів” [2, с. 205].

У педагогіці проектна діяльність – це особливий вид інтелектуальної діяльності, характерними рисами якої є самостійний пошук необхідної інформації, її творче перетворення в матеріалізований продукт (виріб, сценарій, плакат, реферат, стендову доповідь, мультимедійну презентацію тощо).

Саме метод проектів дозволяє відійти від традиціоналізму в навчанні. Ще у 1972 році Паоло Фрейре у своїй книзі “Педагогіка пригнічених” назвав традиційну педагогіку односторонньою передачею знань. При використанні в навчанні методу проектів змінюються стосунки між учителем та учнем: з керуючого учитель стає партнером для учня [6, с. 14-16].

Останнім часом у зв'язку зі становленням особистісно-зорієнтованої освіти метод проектів переживає друге народження, ефективно доповнюючи інші педагогічні технології, які сприяють становленню особистості школяра як суб'єкта діяльності та соціальних відносин.

Метод проектів засвідчує повну узгодженість навчання з життям, з інтересами учнів, він ставить учня у становище дорослої людини. І тоді теоретичні знання стають засобом творчих пошуків. Зрештою, активно розвивається мислення з опорою на науку. До сильних сторін проектного навчання слід віднести його зорієнтованість на розвиток в учнів умінь самостійно здобувати знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, формувати критичне мислення [1, с. 25].

Основною тезою сучасного розуміння методу проектів російський науковець С. Полат називає вислів: “Усе, що я пізнаю, я знаю, для чого мені це потрібно та де я я можу ці знання застосувати” [9].

Часто ототожнюють два різних види діяльності – проектування й дослідження. Дослідження виявляє те, що вже існує, а проектна діяльність створює новий продукт. Тобто проектування передбачає планування, аналіз, пошук, реалізацію, результат (замислив → спроектував → здійснив).

Результати виконаних проектів повинні бути матеріальними, тобто оформленими у

визначений спосіб (відеофільм, щоденник мандрівника, комп’ютерна газета, презентація, веб-сторінка тощо).

У музичній освіті метод проектів останнім часом використовується все частіше. Головними цілями введення методу проектів в практику викладання музики є познайомити дітей з новим матеріалом та залучити їх до навчального процесу; реалізувати свій інтерес до предмета дослідження, примножити знання про нього; продемонструвати рівень знань в області музики; піднятися на більш високий ступінь вченості, розвитку, соціальної зрілості [8].

Метод проектів допомагає вирішити такі творчі завдання музичної освіти, як формування позитивного соціально-художнього досвіду, який забезпечується цілеспрямованим процесом його придбання, що в ідеалі призводить до широкої і соціально цінної спрямованості особистого музичного смаку [5].

На жаль, у сучасній друкованій літературі наводяться приклади використання методу проектів у викладанні музично-теоретичних дисциплін, в основному, з предмету “музична література”, де цей метод можна застосовувати у рамках програмного матеріалу практично по будь-якій темі.

Школярі можуть, наприклад, розповідати про творчість композиторів, історії створення творів або музичних інструментів, висловлювати власну думку, створювати власні сценарії, готувати концерти, присвячені композиторам або подіям, газети музичної тематики тощо.

З предмету “сольфеджіо” відомі лише уроки-концерти у старших класах, на яких діти презентують свої творчі проекти – композиторські доробки.

Я на практиці вже четвертий рік при викладанні предмета “сольфеджіо” у молодших класах використовую у тому числі і метод проектів. Зазвичай у першому класі діти отримують домашнє завдання намалювати свої асоціації після прослуховування музики на уроці. Потім за свої малюнки діти отримують оцінку, після чого малюнки, частіше за все, учням повертають або, в країному разі, виставляють у кабінеті з “сольфеджіо”.

Я зі своїми учнями, виконуючи це завдання, зробили такий проект – виставку “Малюємо музику”. Ми на стенді в холі нашої музичної школи представили фотовиставку робочих моментів навчального процесу: заняття музикою в класах з педагогами зі спеціальності, участь у концертах, підготовку до конкурсів... На цьому ж стенді ми розмістили крапці малюнки кожного учня. Так як малюнок у психології є одним з основних показників у проективних методиках, то у процесі відбору малюнків дуже важлива і відповідальна роль вчителя: тактовно допомогти учневі правильно обрати або підправити малюнок для виставки. Важливим є врахування змісту, форми та кольорів малюнків, які будуть представлені широкому загалу. Тому краще відбирати в учнів малюнки більш менш рівноцінні, яскраві, різноманітні, з максимальним заповненням листа.

Така виставка має переваги порівняно з просто малюванням, навіть, з виставкою у класі з “сольфеджіо”.

Якщо малюнки залишаються у дитини, то максимальним результатом її праці є оцінка. Якщо робота виставляється на широкий огляд – дитина відчуває серйозність, “дорослість”, гордість за свою працю, відчуває відповідальність за свою роботу.

У зв’язку з тим, що діти маленькі, до проекту бажано долучати батьків. Це теж має певний позитивний момент, бо у такому разі дитина відчуває підтримку сім’ї.

Другий проект, який ми з дітьми виконуємо, – це створення власноручних сувенірів з музичною символікою – подарунків вчителям зі спеціальності на День музики, на Новий рік, мамам та бабусям на 8 Березня. Для цього я виділяю хвилини 5 наприкінці уроку за умови, що всі учні приходять на урок з повністю виконаним домашнім завданням і активно та продуктивно працюють на уроці.

Виходячи з того, що всі діти приходять підготовленими до уроку і дуже старанні на уроці, можна зробити висновок, що дітям такий проект подобається. Своїми сувенірами,

зробленими власноруч і подарованими дорогим людям, діти навчаються доставляти радість іншим своєю працею. Такий проект підходить не тільки для молодшого шкільного віку, а й для учнів старших класів. У якості сувеніра можна зробити також поздоровну листівку. Наприклад, на листі малюється нотний стан (5 паралельних ліній), на якому потім треба написати декілька тaktів улюбленої мелодії, але не нотами, а, наприклад, маленькими пташечками, вирізаними за трафаретами з різномальового паперу і наклеєнimi замість нот. Можна зробити малюнок або аплікацію кораблика (кошика), на ньому намалювати нотний стан і наклеїти замість нот маленьких різномальових рибок (квіточок). Діти можуть самі запропонувати ще багато варіантів таких листівок. Задача вчителя – допомогти учневі правильно обрати мелодію, розмір, варіантність і вигляд аплікацій (рибок, пташок, метеликів тощо), а також допомогти правильно і красиво розташувати їх на нотному стані.

Крім листівок можна виготовити брошку з музичною символікою на зразок болгарських мартінічок або румунських мерцішорів, або магніти, якими мами потім прикрасять кухню, або “золотий” скрипковий ключ з нотами на мотузці на зразок китайських дзвіночків тощо.

Важливим плюсом такого проекту є зацікавленість дітей у хорошій підготовці до уроку та усвідомлена продуктивна праця заради вивільнення часу для такого проекту.

Окрім того, в молодших класах я реалізує метод проектів при проведенні концертів з предмету “сольфеджіо”, де ми з учнями готуємо спеціальні концертні номери за вивченим на уроці матеріалом. В учебовому процесі за методом проектів ми вивчаємо такі теми: інтервали, акорди, лади, тональності та форми: сольфеджування, читання з листа.

Я вважаю, і це підтверджується практикою, що використання методу проектів при вивченні предмету “сольфеджіо” пожвавлює інтерес дітей до матеріалу, робить їх більш відповідальними, дисциплінованими, самостійними, цілеспрямованими і зацікавленими у кінцевому результаті, старанними. Цей метод дуже добре доповнює інші відомі педагогічні методи, які використовуються традиційно.

За допомогою проектної методики на уроці можна досягти відразу декількох цілей: розширити кругозір дітей, закріпити вивчений матеріал, створити на уроці атмосферу свята і поповнити кабінет музики творчими роботами дітей.

Основними творчими завданнями музичної освіти, які допомагає вирішити метод проекту, є формування у дітей вміння аналізувати, досліджувати, створювати власні думки та твердження щодо поставлених питань, створювати власний творчий продукт, вміти представити отриманий результат та досягти поставленої перед собою мети.

У цій системі навчання широко стимулюється розвиток творчого мислення, уяви. Створюються умови для свободи вираження думки і осмислення сприйманого.

Проектну технологію вважають технологією ХХІ століття. Методика життєтворчих проектів стає альтернативою старій системі освіти, оскільки ставить за мету формування в учнів життєвої компетентності [1, с. 65].

#### *Використана література:*

1. Баханов К. О. Життєтворчі проекти в навчанні історії України : [посібник для вчителів] / К. О. Баханов, В. А. Нищета. – Х. : Основа, 2008. – Вип. 2. – 109 с.
2. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С.Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с
3. К столетию метода проектов / Г. П. Андреев, Н. И. Бугаев, О. И. Михалова, Н. Н. Романов // Школьные технологии. – 2005. – № 4. – С. 28-30.
4. Кильпатрик В. Основы метода / В. Кильпатрик. – М.-Л., 1928. – 115 с.
5. Ковальова С. В. Развиток творчої активності вчителів музики в сучасних умовах: теорія й практика : науково-методичний посібник / С. В. Ковальова. – Біла Церква : КОІОПК, 2004. – 228 с.
6. Перевезрев Л. Б. Проектный подход и требования к учителю / Л. Б. Перевезрев // Школа и производство. – 2002. – № 1. – С. 14-16.
7. Равкин З. И. Советская школа в период восстановления народного хозяйства 1921-1925 / З. И. Равкин. – М. : Учпедгиз, 1959. – 275 с.

8. Ростовський О. Я. Педагогіка музичного сприймання : навчальний посібник / О. Я. Ростовський. – К. : ІЗМН, 1997. – 256 с.
9. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – М. : Издательский центр “Академия”, 2007. – 190 с.

**Мудролюбова І. О. Использование метода проектов в преподавании предмета “сольфеджю”.**

Статья посвящена методу проектов и вопросу использования данного метода на уроках музыкального воспитания, а именно на уроках “сольфеджю”. Отражена история возникновения метода проектов, задачий и средств его реализации. Обращено внимание на преимущества метода проектов при использовании его на уроках “сольфеджю”, который дает возможность сформировать и развивать у учеников не только творческие задатки и навыки, но и дисциплинированность, ответственность, целенаправленность, повышает заинтересованность и мотивацию учеников в изучении этого предмета. Приведены примеры практического использования метода проектов на уроке “сольфеджю”.

**Ключевые слова:** метод проектов, сольфеджю, практическое использование, Дж. Дьюї, П. Фрейре.

**Mudroliubova I. Using projects in teaching the subject of “solfegegio”.**

The article is devoted to the project method and the question of the use of this method in the classroom music education, namely, the lessons on the subject of “solfegegio”. Covered the story of a project method, objectives and means of implementation. Attention is drawn to the advantages of the project when it is used in the classroom on the subject of “solfegegio”, which allows you to create and develop the pupils not only creative inclinations and skills, but also discipline, responsibility, commitment, increases the interest in the study of this subject and the students motivation to learn. These examples of practical use of project-based tutorial on the subject “solfegegio”.

**Keywords:** project method, solfegegio, practical use, and J. Dewey, P. Freire.

УДК 378.147:016:61:53:577

**Невмержицька А. Л.  
Житомирський інститут медсестринства**

**ФОРМУВАННЯ ТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ  
“ЗВУКОВІ КОЛІВАННЯ, УЛЬТРАЗВУК, ІНФРАЗВУК  
ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЦИНІ”**

Стаття присвячена розробці методичної системи навчання фізико-технічних дисциплін, орієнтованої на формування технічної компетентності майбутніх медичних сестер. Автор досліджує шляхи формування технічної компетентності в процесі вивчення механічних коливань у медичних навчальних закладах І-ІІ рівнів акредитації. Здійснена структуризація навчального процесу у відповідності до його значущості для майбутньої професійної діяльності.

**Ключові слова:** технічна компетентність, діагностична апаратура, лікувальна медична апаратура, ультразвук, інфразвук, медична сестра.

Медсестринство – найчисленніша й дуже важлива ланка спеціалістів охорони здоров’я. Медична сестра зможе заявити про себе як професіонала серед інших медичних спеціальностей лише тоді, коли буде високоосвіченим та висококваліфікованим фахівцем медичної галузі. Технічна компетентність є важливою складовою професійної компетентності фахівців середньої ланки медичної галузі. Поняття “звукові коливання”, “ультразвук” та “інфразвук” є фізичними, але їх важливість для медицини безсумнівна.