

УДК 372.8

Валентина Потієнко,
кандидат педагогічних наук,
вчитель-методист,
вчитель інформатики
Українського фізико-математичного ліцею
Київського національного
університету імені Тараса Шевченка
Тетяна Лук'янчук,
вчитель-методист,
вчитель інформатики
Технологічного ліцею «OPT»
Дніпровського району м. Києва

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ВАРИАТИВНОГО КУРСУ

Обґрунтовано актуальність впровадження варіативного курсу «Технології. Візуальні технології» для навчання учнів середньої школи. Визначено мету курсу – впровадження візуальної складової в технологічне навчання, розкриття учнями своїх можливостей для вибору майбутньої фахової діяльності, розвиток творчого потенціалу учнів в процесі проектної технологічної діяльності. Визначено завдання курсу, описано особливості його планування, які полягають в його спрямованості на розвиток творчості учнів в процесі технологічної діяльності, в тому числі з можливим використанням комп’ютерних засобів. Навчальною програмою курсу передбачено формування в учнів умінь планувати, здійснювати індивідуальну проектну діяльність, брати участь у реалізації групових проектів, оформляти результати своєї діяльності та презентувати їх.

Ключові слова: технології, візуальні технології, проектна діяльність, дизайн, фотографія, відеоряд.

Обоснована актуальность внедрения вариативного курса «Технологии. Визуальные технологии» для обучения учащихся среднего звена школы. Определена цель курса – внедрение визуальной составляющей в технологическое обучение, раскрытие учащимися своих возможностей для выбора будущей профессиональной деятельности, развитие творческого потенциала учащихся в процессе проектной технологической деятельности. Определены задачи курса, описаны особенности его планирования, которые заключаются в его направленности на развитие творчества учащихся в процессе технологической деятельности, в том числе с возможным использованием компьютерных средств. Учебной программой курса предусмотрено формирование в учащихся умений

планувати, осуществлять индивидуальную проектную деятельность, участвовать в реализации групповых проектов, оформлять результаты своей деятельности и представлять их.

Ключевые слова: технологии, визуальные технологии, проектная деятельность, дизайн, фотография, видеоряд.

It's grounded urgency of the introduction of elective course «Technologies. Visual technology» in student learning mid-level schools. The purpose of the course is the introduction of a visual component in the teaching of the technologies, for the disclosure of students opportunities to choose their future professional activity, the development of the creative potential of students. Are described the tasks of the course, features of its planning, which are focus on the development of creativity of pupils in the process of technological activities, including the possible use of computer tools. The curriculum of the course stipulates the formation of the students skills to plan and implement project activities, to participate in the implementation of group projects and present them the results.

Key words: technology, visual technology, projekt, design, photography, photodesign, video.

Постановка проблеми. Глобальні зміни, якими характеризується суспільство ХХІ століття, охоплюють усі напрямки його розвитку. Сьогодення вимагає від сучасної школи людину нового покоління, здатну до активної, творчої діяльності. У контексті цих вимог зростає роль освітньої галузі «Технології», покликаної формувати творчо-трудові якості і предметно-функціональну компетентність. Саме освітня галузь «Технології» за державним стандартом спрямована на формування в учнів початкових уявлень і вмінь творчого вирішення виникаючих практичних проблем, знань основ технічної та художньо-прикладної творчості, умінь самостійно оцінити результати своєї діяльності та свої можливості взагалі.

У багатьох спеціалізованих навчальних середніх закладах здійснюють перерозподіл годин на вивчення трудового навчання, звільнюючи одну годину, наприклад, на інформатику або інший курс – актуальним є розробка курсів, які відповідають сучасному розвитку суспільства, інтересам та прагненням учнів, пов’язаних з сучасними досягненнями техніки, науки та, зокрема, інформаційно-технологічної галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За нормативними документами галузь «Технології» містить інформаційно-комунікаційний компонент та технологічний компонент, основою умовою реалізації якого є технологічна та інформаційна діяльність, яка полягає в реалізації творчого задуму в готовому продукті [1]. Завданнями вказаної галузі є: розвиток технологічних умінь і навичок учнів; реалізація здібностей та

інтересів учнів у сфері технологічної діяльності; створення умов для самореалізації, розвитку підприємливості та професійного самовизначення кожного учня; оволодіння вмінням оцінювати власні результати предметно-перетворюальної діяльності та рівня сформованості ключових і предметних компетентностей.

Потреба в розробці інтегрованих курсів, які б ефективно реалізували завдання повноцінного розвитку особистості учнів у процесі пізнавальної, художньої, трудової діяльності, а також потреба в зміні організаційних форм навчання, удосконаленні предметно-розвивального середовища, розробці методичного забезпечення особистісно зорієнтованої системи освіти частково реалізована в навчальній програмі «Дизайн і технології. Варіативна програма виявлення і підтримки обдарованості учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів» уладачів А. Тарарапа, Б. Терещук, В. Тименко [2]. Питанням удосконалення навчання технологій завдяки використанню дизайнерського та культурологічного підходу приділяють увагу науковці Росії: Н. Конишева [3], Ю. Хотунцев, Р. Тугузбаєв [4], Л. Бахтеєва [5] та інші. В зв'язку з провідною роллю візуальних образів у сучасному житті за педагогічними дослідженнями [6] робота закладів освіти спрямовується на розширення візуального естетичного досвіду школярів і студентів в процесі навчання мистецтва (живопис, танець, музика, театр, хор, цифрова фотографія, відеозйомка); а підготовка шкільних газет, сайтів, фотоальбомів є частиною окремих курсів шкільної освіти.

За словниками поняття *візуальний* (от лат. *visualis*) трактується в сенсі безпосереднього зорового сприйняття (неозброєним оком або за допомогою оптичного прилада).

В зв'язку з цим розглядають *візуальне мистецтво*, до об'єктів якого відносять кіно, телебачення, театр, малюнок, фотографію, живопис, рекламу, дизайн, *Web*-дизайн тощо.

Графічні зображення, як статичні, так і динамічні, можуть швидко передавати колосальну кількість інформації у дуже зрозумілій і зручній формі: «усі види комунікацій помітно спростяться за рахунок обміну зображеннями, які можна використовувати у будь-який час і з будь-якого робочого місця» (з реклами до продукції фірми «Коніка Мінолта») [7].

З графічним інтерфейсом користувача сучасних операційних систем, як прикладом *візуального моделювання*, учні знайомляться вже в 2-му класі на уроках інформатики. Їм зрозумілі візуальні моделі, якими і піктограми, не прив'язані до мови, їх зміст інтерпретується через графічне навантаження.

Графічне зображення як емоційне і видовищне повідомлення, а не тільки як ілюстративний матеріал, стає основою друкованих ЗМІ. *Візуальний контент* допомагає читачу ідентифікувати видання, а коли читач має можливість претворити візуальні образи у вербальні, то графічне

зображення на сторінках видання стає самостійним «текстом» [8]. Застосування візуальних ефектів у фільмах вже давно стало звичайним засобом у кінематографії. Серед номінацій міжнародної премії «Оскар» є «Найкращі візуальні ефекти» (номінація започаткована в 1940 році, з кожним роком технології, які використовують для створення фільмів стають все складніше, але фільми від цього тільки виграють). Процес монтажу фільму водночас є і творчим, і технічним: сутність його полягає в з'єднанні окремих фрагментів, щоб окремі моменти, не зв'язані між собою за змістом стали ланкою однієї послідовності, композиційно цілим твором. А застосовані до фотозображенень, окремих кадрів відеосюжету можливості програмних засобів так змінюють реальне зображення, що глядач і не помічає його «візуального дизайну».

В Україні фестиваль «Візії» об'єднує нові технології та мистецтво, створює платформу для діалогу між глядачем та митцем шляхом сучасних форм візуальної «мови» [9].

Можна навести ще один приклад: комікси є графічним зображенням і водночас візуальним повідомленням, яке несе визначений зміст. Сьогодні їх можна створити з використанням комп'ютерних технологій: створити фотомонтаж (колаж) або поєднати фотознімок і графічне зображення, створене за допомогою програмних графічних засобів.

Вищезазначене актуалізує питання знайомства учнів середньої школи з основами візуальних технологій – впровадження курсу «Технології. Візуальні технології» в базову освіту середнього загальноосвітнього закладу.

Мета статті: визначення змісту курсу «Технології. Візуальні технології» в базову освіту середнього загальноосвітнього закладу, особливості його планування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна людина в процесі комунікації все більше користується сучасними засобами передачі даних (комп'ютери, мобільні телефони смартфони), а зміст даних поширилося візуальними образами: відео, фото, графічними зображеннями, наприклад, смайлики тощо. Вона мислить не тільки вербально, але і образно. Саме тому учні із задоволенням створюють власні проекти на основі візуальних образів, втілених в графічних зображеннях, фотографіях та короткометражних відеосюжетах, самостійно запланованих та реалізованих. В багатьох країнах впроваджуються курси, в яких поєднують навчання азам мистецтва з технологічними вміннями, зокрема з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Саме тому метою курсу «Технології. Візуальні технології» є впровадження візуальної складової в технологічне навчання, розкриття учнями своїх можливостей для вибору майбутньої фахової діяльності, розвиток творчого потенціалу учнів в процесі проектної технологічної діяльності.

Завданнями курсу є:

1. Навчити учнів використовувати на практиці елементи художньої та технічної творчості в процесі технологічної діяльності.
2. Розвинути творчі здібності учнів; навички комунікації в процесі виконання спільних проектів.
3. Надати учням знання про зміст та особливості певного напрямку фахової діяльності.
4. Сформувати в учнів:
 - знання основ дизайну;
 - знання та уміння доцільно визначати і здійснювати відбір матеріалів для технологічної діяльності; доцільно застосовувати програмні та апаратні засоби інформаційно-комунікаційних технологій;
 - уміння планувати послідовність своїх дій відповідно до завдання та наявних засобів для його розв'язання;
 - уміння здійснювати пошуково-дослідницьку діяльність, спрямованої на вдосконалення наявних знань та умінь для отримання бажаного результату;
 - уміння презентувати результати своєї діяльності;
 - уміння оцінювати результати своєї діяльності.
5. Сформувати та розвинути в учнів предметні компетентності.

Курс, що пропонується, розрахований на навчання учнів середньої ланки школи (на сьогодні, запланований на 5 років вивчення з 5-го по 9-й клас).

Сучасний розвиток інформаційних технологій дозволяє зберігати картинки з життя на кожному кроці. Більшість учнів мають фотоапарати, телефони, які також дозволяють і зйомку сюжетів. А в житті завжди стане у пригоді уміння оформити власно знятий сюжет, до готового зображення з пристрою додати ефекти, написи тощо. Більшість соціальних мереж дають можливість оформлення фоторяду, але використання цих можливостей передбачає наявність мінімальних знань дизайну. В плануванні курсу враховуються сучасний розвиток технологій, потреби учнів в їх оволодінням, індивідуальні можливості дітей, зростання їх самостійності й творчої активності.

Програмою передбачено, що на останньому році навчання курсу учні мають працювати над власними проектами. Тематикою для даних проектів можуть бути теми шкільних заходів, реалізовані у вигляді фото-, відеоряду або документу – аналогом друкованих ЗМІ. Учням можна пропонуватися спланувати, здійснити фото- або відео зйомку, оформити та презентувати цікавий тематичний фоторяд або реалізувати ідею у відеоролику з додаванням фантазійних ефектів до зображень на окремих кадрах. В процесі роботи з проектами учні набувають знань та умінь презентувати себе як особистість, підготовити на загальний огляд сторінку в соціальних мережах, спланувати вміст свого портфолію, а також вчаться виконувати колективну роботу (планувати свій внесок, реалізувати заплановане, обґрунтовано доводити свої думки та толерантно відноситись до дій та

висловлювань своїх одногрупників).

Для того, щоб стилізувати зображення або візуальну інформацію під будь-яке завдання, що сформоване у певному проекті, курс спроектовано так, що на початку його вивчення учнів знайомлять з основами композиції та кольорознавства, макетування. Учні створюють вироби з паперу, солоного тіста, пластики з дотриманням вищезазначених основ. Також на свій розсуд вчитель може використовувати і програмні засоби, наприклад, графічні редактори, оскільки розділ інформатики «Створення та опрацювання графічних зображень» учні починають вивчати вже з п'ятого класу.

Надалі набуті знання учні закріплюють в процесі створення анімаційних сюжетів: після засвоєння основних понять анімації, теоретичних відомостей учні можуть презентувати свій задум через рух іграшок, моделей, створених власноруч, за принципами лялькового театру. На уроках учні отримують можливість уявити образ героя, втілити його в модель, обрати необхідний матеріал для її виготовлення, через найменші деталі передати його характер. Також, якщо дозволяють можливості закладу та кваліфікація вчителя, в програмі передбачено навчання учнів створити мультиплікацію в середовищі відповідного програмного засобу.

Якщо останні роки навчання курсу планується повністю присвятити роботі в проекті, то в процесі вивчення окремих тем учням пропонується також створювати невеликі за обсягом індивідуальні або групові проекти, наприклад: коротенький анімаційний сюжет, самостійно спланований, реалізований та оформленений для публічного захисту; фоторепортаж, фотонарис, для роботи над якими учні впродовж року вивчають ази фотографії та основи макетування у видавничих системах.

Вчитель на свій розсуд для практичного опрацювання учнями набутих знань може запропонувати інструментальні програмні засоби і деякі теми навчання реалізувати в їх середовищах. Таким чином будуть створені умови для поєднання художньої, технологічної та інформатичної діяльності.

Висновки і перспективи. Курс «Технології. Візуальні технології» є актуальним для формування в учнів середньої ланки шкільного навчання умінь та навичок, необхідних для досягнення успіху в галузі візуально-технологічного мистецтва. Надання учням можливостей планувати, здійснювати індивідуальну проектну діяльність, брати участь у реалізації групових проектів, а також підготовка та презентація результатів своєї роботи, передбачені навчальною програмою курсу, створюють умови розвитку учнів взагалі, розвитку їх креативності, формування їх компетентностей та сприяють їх визначеню щодо вибору профілю навчання, свого фаху. Апробація програми курсу в окремих закладах освіти, обговорення змісту курсу з вчителями, дозволяють вдосконалити зміст курсу та на основі деяких його розділів створити окремий допрофільний курс з розвитку художньо-графічних здібностей учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. Постанова Кабінету міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 р. // Офіційний вісник України 2012 – № 11 (17.02.12).
2. Тименко В. П. Трудове навчання: основи дизайну / В. П. Тименко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – № 8. – С. 26–35.
3. Конышева Н. М. Методика трудового обучения младших школьников: основы дизайнобразования: Учебное пособие для студентов сред пед учеб заведений / Н. М. Конышева. – М. : Академия, 1999. – 192 с.
4. Тугузбаев Р. Я. Культура дизайна в образовательной области «Технология» / Р. Я. Тугузбаев, Ю. Л. Хотунцев, – М. : Эслан, 2007. – 243 с.
5. Бахтеева Л. А. Диалог культур как средство развития познавательного интереса к курсу «Технология» в школе с углубленным изучением иностранных языков : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Л. А. Бахтеева – Екатеринбург, 2003. – 22 с.
6. Петренко Д. В. Теорія візуальної культури: Навчально-методичний посібник для студентів соціологічного факультету. / Д. В. Петренко – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2010. – 73 с.
7. Галузі бізнесу компанії «Коніка Мінолта» [Електронний ресурс]: <http://www.konikamisolta.ukr/ukr/biznes-rishennja/kompanija/korporativna-informacija/naprjami-biznesu.html>
8. Морриш Джон. Издание журнала: от идеи до воплощения / Джон Морриш. – М., 2008. – 297 с.
9. Мистецьке об'єднання НУРТ [Електронний ресурс]: <http://www.nurt.org.ua>