

4. Міленіна М.М. Система освіти Ізраїлю. Форми та методи роботи з обдарованими дітьми. – Режим доступу: <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-6000EE8FDC1E3/list-CFF8332B26>
5. Новости математики. – 5 ноября 2015 года. – Режим доступу: <http://il4u.org.il/blog/about-israel/education/novosti-matematiki>.
6. Школьный О.В. ЗНО з математики як особлива форма оцінювання навчальних досягнень учнів старшої школи в Україні / О.В. Школьный // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2014. – № 5 (39) – с. 417-427. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2014_5_52
7. Экзаменационный опросник по математике 2012 года. (Зимняя сессия). Министерство просвещения Израиля. – Режим доступу http://files.geva.co.il/bagrut/2012/math803_q_summer_2012.pdf
8. Экзаменационный опросник по математике 2013 года. Министерство просвещения Израиля. – Режим доступу: <http://www.matematix.co.il/Tests/Math/807%20winter%20q%202013%20q.pdf>
9. Экзаменационный опросник по математике 2015 года. (летняя сессия). – Режим доступу: http://files.geva.co.il/bagrut/2015/math804_q_summer_2015.pdf
10. Ястребенецкий Г.А. Выпускные экзамены в школах Израиля / Г.А.Ястребенецкий // Математика в школе. – 1992. – № 6. – с.28-30.

УДК 373.3.091.33:74

Л.П. Дабіжа, Вінниця, Україна / L. Dabizha, Vinnytsia, Ukraine

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ У ОБРАЗОТВОРЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Анотація. У статті розглядаються питання організації мультимедійної підтримки уроків образотворчого мистецтва у початковій школі, яка сприяє ефективному опануванню молодшими школярами композиційно-зображальними і технічними засобами різних видів пластичних мистецтв, створенню художніх образів на основі чуттєво-емоційного сприймання мистецьких творів, залученню учнів до системного пізнання світу мистецтва, опанування техніками та прийомами образотворення як художньої основи для особистісного самовираження. Наведено зразки використання навчальних комп'ютерних програм в різних видах образотворчої діяльності молодших школярів, проаналізовано їх можливості у формуванні творчих умінь та навичок дітей молодшого шкільного віку через інформативно-пошукові, ігрові інтерактивні дії.

Ключові слова: урок образотворчого мистецтва з мультимедійною підтримкою, навчальна комп'ютерна програма, образотворча діяльність дітей молодшого шкільного віку, інформаційна технологія.

Annotation. The article examines issues of multimedia support of fine art classes organization in primary school that affects effective mastering by elementary school students of composition-depicting and technical means of various kinds of plastic arts based on the sensual-emotional perception of art pieces, engaging students to the systematic discovering of the art world, acquiring of techniques and methods of image creation as an artistic basis for personal self-expression. Examples of educational computer programs in various types of fine art activity of primary school students have been given; their abilities in formation of artistic skills of elementary school pupils by means of informative-research, playing and interactive actions have been analyzed.

Key words: fine art class with multimedia support, educational computer program, image creation activity of primary school age children, information technology.

Постановка проблеми. Сучасний світ постійно змінюється. Безперервний потік нової інформації, застосування комп'ютерних технологій практично у всіх галузях життя суспільства впливають на формування дитини і на сприйняття нею навколишнього світу. У законі «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» зазначено, що «одним з головних пріоритетів України є прагнення побудувати орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на розвиток інформаційне суспільство, в якому кожен міг би створювати і накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися і обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому

розвиткові та підвищуючи якість життя» [3, с. 1].

Тому сучасний урок вимагає від учителя пошуку нових методів подання інформації. Використання мультимедійних технологій якраз і допомагає підняти шкільний урок на якісно новий, сучасний рівень, сприяє розвитку дослідницьких, аналітичних, творчих здібностей не лише учнів, а й учителів.

Урок образотворчого мистецтва — це урок образного сприйняття світу. Він пробуджує уяву, фантазію учнів, сприяє розвитку творчих здібностей, формує всебічно розвинену особистість. Новітні інформаційні технології, електронні засоби навчального призначення дають можливість підвищити ефективність уроку мистецтва, створити такі умови, за яких всі учні залучаються до активної,

творчої навчальної діяльності, процесу самонавчання, самореалізації, вчать співпрацювати, критично мислити, аналізувати, висловлювати й відстоювати власні думки та ідеї. Таким чином, упровадження сучасних інформаційних технологій на уроках стає однією з актуальних проблем методики викладання предмета.

Аналіз попередніх досліджень. Досліджуючи проблему використання комп'ютерної техніки на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі, ми поклалися на педагогічні погляди Н. Володіної-Панченко, А. Поліщук, В. Сахацької, І. Раскіної, В. Кондратової, С. Бондаренко, О. Чайковської та інших, які вважають за необхідне використовувати комп'ютеризацію на заняттях образотворчим мистецтвом як засіб впливу на всебічний розвиток молодших школярів. В літературі з даної теми всебічно аналізуються та розглядаються важливі аспекти розвитку чуттєво-емоційного та естетичного сприймання світу, асоціативно-образного мислення школярів, дається глибокий аналіз сутності комп'ютеризації як засобу особистісного розвитку молодших школярів.

Однак відчувається брак методичних розробок, в яких пропонувалися б конкретні шляхи та методи застосування навчальних комп'ютерних програм мистецького спрямування на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі, недостатньо літератури з цієї проблеми, що спеціально призначена для дітей, вчителів та батьків.

Мета статті. З огляду на важливість проблеми застосування комп'ютерних технологій у мистецькій освіті дітей ми ставили за мету у статті розглянути дидактичні можливості сучасних мультимедійних засобів, що передають зміст мистецьких дисциплін у мультимедійному середовищі, підвищують ефективність інтенсифікації та інтеграції наочних, організаційних та мотиваційних методів навчання.

Виклад основного матеріалу. Існуючий стан навчально-виховної роботи сучасної школи характеризується посиленням уваги до проблем викладання предметів художнього циклу, зокрема образотворчого мистецтва. У початковій школі введено нові програми з цієї дисципліни, в яких відображено сучасні підходи до організації образотворчої діяльності молодших школярів. Головним із них є забезпечення максимальних можливостей для творчого розвитку особистості кожного учня, незалежно від рівня його образотворчих здібностей. Реалізація цього завдання стає можливою завдяки оволодінню вчителем початкової школи сучасними інноваційними технологіями мистецької освіти, зокрема методикою навчання дітей образотворчого мистецтва з мультимедійною підтримкою, яка, в основному, націлена на виявлення специфіки художньо-образної мови мистецтва, композиційно-зображальних і технічних засобів різних видів пластичних мистецтв;

на створення художніх образів на основі чуттєво-емоційного сприймання мистецьких творів, асоціативно-образного виявлення природних форм і явищ; залучення учнів до системного пізнання, опанування техніками та прийомами образотворення як художньої основи для особистісного самовираження.

Використання вчителем початкової школи сучасних інформаційних технологій у мистецькій освіті учнів базується на ідеї їх інтеграції із традиційними навчальними методиками з використанням зорової, наочної, слухової та тактильної інформації. На уроках комп'ютерної творчості гармонійно поєднуються знання комп'ютерної грамоти з музикою, образотворчим мистецтвом, літературою і, як результат цього поєднання, створюються унікальні творчі цикли (комп'ютерний малюнок, живопис, графіка, декоративний дизайн) тощо.

Особливо продуктивним є використання вчителем навчальних комп'ютерних програм, що базуються на методах алгоритмізації навчальних дій та інтеграції каналів передачі інформації. Ці програми по суті є комплексами предметно-орієнтованих творчих середовищ, у яких проводяться навчальні дії через наочно-ілюстративну систему знань засобами технології мультимедіа, формуються творчі уміння й навички через інформативно-пошукові, ігрові інтерактивні дії.

Прикладом такого мультимедійного продукту є педагогічний програмний засіб «Образотворче мистецтво, 1-4 класи», розроблений ПП «Контур плюс» (м. Рівне). Методикою проведення уроків образотворчого мистецтва з такою мультимедійною підтримкою передбачено гармонійне поєднання у структурі уроку різноманітних видів діяльності та видів мистецтва (література, музика, театр тощо).

Створення цієї програми зумовлено тим, що саме при вивченні образотворчого мистецтва необхідно синтезувати вербальну, візуальну, звукову та рухову інформацію, поєднувати абстрактно-логічні та предметно-образні форми наочності, підвищувати мотивацію навчання за рахунок єдності пізнання та розваги, емоційності та образності форми викладу навчального матеріалу, можливість вибору вчителем та учнями темпу та послідовності діяльності, об'єму матеріалу, що вивчається.

Кожен урок розкриває конкретну тему згідно навчальної програми та містить засоби для пояснення необхідного навчального матеріалу: малюнки, світлини, текст, анімації, аудіо- та відеофрагменти, зразкове виконання практичних робіт, правила роботи з різними матеріалами, особливості роботи в тій чи іншій техніці тощо. Для перевірки знань передбачено підсумкові заняття, запитання для самоконтролю та контролю.

Урок складається з певної кількості кроків – структурних елементів, що містять сукупність

зображень, відеофрагментів, тексту, об'єднаних за певною ознакою (наприклад, пояснення нового матеріалу, аналіз репродукцій картин відомих художників, порівняльно-асоціативний зоровий ряд, музичний супровід що спонукає до творчої активності, послідовне відеозображення практичної роботи, запитання, та підсумки тощо). Цікавим для дітей є використання на такому уроці елементів анімації. Головними героями уроку є пан Олівець та пані Фарба, які ведуть діалог з учнями, розповідають, пояснюють, запитують. Це робить урок особливо цікавим та продуктивним.

Додатками уроків кольорознавства у цій комп'ютерній програмі є глосарій, іменний покажчик, додатки «Види образотворчого мистецтва» та «Правила техніки безпеки».

Використання такого програмного забезпечення на уроках образотворчого мистецтва дає можливість досягнення наступних педагогічних цілей:

- підтримка колективних, групових, парних та індивідуальних форм навчання основ образотворчого мистецтва учнів початкової школи в умовах класно-урочної системи організації навчального процесу;
- створення комфортних умов комп'ютерної підтримки традиційних і новаторських технологій вивчення образотворчого мистецтва молодшими школярами;
- активізація пізнавального інтересу учнів;
- забезпечення диференційованого та інтегрованого підходів до вивчення навчального матеріалу з даної теми;
- структуризація та мотивація змісту навчання;
- розширення освітніх мистецьких компетенцій.

Важливою складовою методичного арсеналу вчителя для проведення ефективних уроків образотворчого мистецтва є використання комп'ютерних навчальних програм для опанування молодшими школярами образотворчими знаннями і навичками.

На особливу увагу у цьому сенсі заслуговують навчально-розвивальні комп'ютерні програми «Форма», «Лінія» і «Фактура» із серії «Секрети живопису для найменших». Ці програми у цікавій нестандартній формі знайомлять маленьких художників з основами малювання.

Так, наприклад, програма «Фактура» допомагає педагогу навчити дітей різних способів роботи живописними матеріалами та інструментами для передачі у малюнку особливостей характеру різноманітних поверхонь, зображення об'єктів живої і неживої природи, що мають різну фактуру. Вона дає можливість кожному учневі самостійно поставити завдання, вичленити головне у художньому задумі, визначити етапи його виконання, планувати свої дії і

імпровізувати. Навчання учнів за цією програмою відбувається у ігровій формі та проходить із значним емоційним піднесенням. Цьому сприяє і використання у програмі елементів мультиплікації, музичного супроводу, емоційного коментування. Весь навчальний матеріал поділений на 5 уроків: 1 урок «Якою буває поверхня»; 2 урок «Художні матеріали та їх використання для передачі фактури»; 3 урок «Види художніх мазків»; 4 урок «Передача за допомогою мазків простору»; 5 урок «Ван-Гог – майстер мазка».

На кожному уроці діти знайомляться з новим теоретичним матеріалом, виклад якого ілюструється цікавими динамічними малюнками, зразками творів живопису, фотографіями конкретних об'єктів. Після блоку теоретичного матеріалу пропонується показ прийомів зображення з детальним коментарем. Завершується робота на уроці виконанням цікавих завдань, правильність роботи над якими підтверджується відповідними звуковими сигналами. Для організації самостійної роботи дітей, з метою закріплення вивченого, пропонуються відповідні вправи. Наприклад, на уроці «Види мазків» діти вчаться наносити різні за характером мазки відповідними за формою пензлями. Далі учням пропонується впізнати, якими мазками намальовані квіти, черепичний дах, полум'я свічки, осіннє листя, вода та вибрати правильну відповідь. Наступне завдання, яке отримують учні, передбачає підбір форми мазків для зображення луски риби, шкіри змії, пір'я птахів (фотографії цих об'єктів діти бачать на екрані дисплея) і зображення за допомогою створених мазків цих тварин.

В меню даної програми є команди «Скарбничка ідей», «Словник», «Картинна галерея». У «Скарбничці» зібрані варіанти виконання образотворчих завдань, зразки цікавих прийомів роботи, види художніх мазків тощо. Учень під час реалізації власного творчого задуму може звернутись до матеріалів, що вміщені у скарбничці, збільшити їх розміри для вивчення окремих деталей та найдрібніших елементів, скористатися ними у власній творчій роботі.

Команда «Словник» дає можливість юним художникам познайомитись із значенням термінів з теми «Фактура». Позитивним є те, що сторінки словника озвучені, і навіть маленькі художники, які ще не зовсім добре вміють читати, можуть отримати тут потрібну інформацію.

«Картинна галерея» містить добірку репродукцій творів образотворчого мистецтва відомих художників (Ван-Гога, Едуарда Моне та ін.). Під час перегляду кожної репродукції на фоні музичного супроводу звучить влучний коментар з елементами художнього аналізу твору, робляться акценти на тих особливостях картини, які добре ілюструють вивчений матеріал. Анотації картин цікаві для сприймання дітьми молодшого шкільного віку,

доступні за формою і сприяють розумінню учнями сутності художнього твору, а значить позитивно впливають на формування у них природної потреби у спілкуванні з творами мистецтва, виникненню стійкого інтересу до світу образотворчого мистецтва загалом. Вчитель може використовувати цю програму як на уроках образотворчого мистецтва, так і для організації позаурочної роботи з образотворчого мистецтва.

Цікавою для учнів є також і комп'ютерна програма «Чарівні перетворення» із серії «Основи дизайну для малечі». Мета цієї авторської програми – навчити дитину дивитися і бачити, фантазувати і перетворювати. Тут перед дітьми відкриваються нові світи – Країна кристалів, Світ космічних чудес та ін. Робота з цією програмою дозволяє учням по-іншому побачити світ природи, поспостерігати за її явищами і запропонувати цікаві ідеї створення предметів, необхідних для життя людини, на основі природних форм, з використанням цікавих механізмів та прийомів, які можна підгледіти у природи. Так, діти створюють будинок-листок, праску-слона, потяг-гусінь, автобус-бегемот, вітрильник-метелик тощо. Ця програма має широкі можливості для розвитку творчого потенціалу дітей, уміння продукувати нестереотипні рішення, фантазувати, із відомого створювати нове, невідоме.

Реалізація художньо-розвивальних та виховних завдань, що є пріоритетними у навчанні молодших школярів образотворчого мистецтва, неможлива без систематичного розвитку в учнів здатності сприймати художній образ у мистецтві й житті, посилено відображати його в самостійних роботах. Тому особливого значення на уроках образотворчого мистецтва набуває такий вид роботи як ознайомлення молодших школярів з художніми творами.

На особливу увагу у процесі організації сприймання та естетичної оцінки молодшими школярами творів образотворчого мистецтва заслуговують комп'ютерні програми, які дозволяють відтворити на екрані монітора експозиції, виставки, картинні галереї. З їх допомогою учні можуть здійснити віртуальні екскурсії до всесвітньовідомих музеїв, познайомитись з їх колекціями, помилуватися шедеврами найвідоміших художників, долучитися до найкращих надбань світової культури. Без комп'ютерної техніки, в реальному вимірі, дітям навряд чи вдасться поспілкуватися з цими творами.

Прикладом таких мистецьких комп'ютерних програм є ілюстрована художня енциклопедія для дітей і батьків «Прогулянки по Лувру». Програма дозволяє дітям подорожувати по світу мистецтва у просторі і часі, знайомитись з художніми творами різних країн і авторів. Вона містить 150 живописних полотен, скульптур і археологічних експонатів із колекції Лувру. Кожен експонат супроводжується короткою звуковою аотацією і пізнавальною

історичною довідкою. Для підтримки уваги у ході сприймання учнями мистецьких творів, у програмі вміщені короткі анімаційні фрагменти, які доречно доповнюють коментар. Для того, аби маленькі глядачі краще зрозуміли художній образ кожного твору, після його сприймання пропонуються різні пізнавальні ігрові завдання.

Працювати з програмою можуть молодші школярі різного віку. Головне меню програми представлене у вигляді цікавих інформативних малюнків-пиктограм і зрозуміле всім користувачам, незалежно від віку. Маючи у своєму розпорядженні широкий набір інструментів, учні можуть отримати різноманітну пізнавальну інформацію про експонат, його опис, параметри, час створення, історію виникнення тощо. За допомогою інструменту «Фотоапарат» діти можуть зробити знімки тих творів мистецтва, які їм особливо сподобались, помістити їх у «Альбомі», створити свою колекцію за видами та жанрами образотворчого мистецтва, за періодами створення чи за іншими категоріями. Цю програму з успіхом можна використовувати і на уроках образотворчого мистецтва, і для організації позаурочної роботи, і для перегляду в колі сім'ї.

Важливу роль у організації сприймання молодшими школярами мистецьких творів можуть відігравати комп'ютерні художні енциклопедії. Прикладом такої програми є Велика енциклопедія живопису країн світу. Вона складається із декількох дисків з оглядом творчості 500 найвідоміших художників світу. Кожен з них представлений репродукціями творів і текстом, який пояснює живописну манеру художника, містить відомості про його життя і творчість. Як музичний супровід, у процесі спілкування учнів з творами мистецтва за цією програмою, звучать твори Баха, Генделя та інших класиків.

Передбачена можливість роботи з двома пошуковими системами: за іменем художника; за репродукцією твору. Кожен із вміщених у колекції творів, діти можуть розглянути у повноекранному режимі, а для збільшення дрібних деталей в опціях меню є спеціальна лупа. За допомогою режиму «слайд-шоу» можна швидко познайомитися із вмістом будь-якого диску, а можливість експорту репродукцій і тексту дозволить вчителю використовувати матеріал енциклопедії для підготовки бесід за творами образотворчого мистецтва.

Схожими за можливостями використання для організації процесу сприймання молодшими школярами творів образотворчого мистецтва є художні енциклопедії «Ермітаж» та «Чарівний світ мистецтв».

Використовувати ці художні енциклопедії вчитель може по-різному. По-перше, матеріали цих комп'ютерних дисків можуть демонструватися на уроках образотворчого мистецтва як відеоряд.

Оскільки вміщені у цих збірках репродукції мають високу якість, то діти можуть спілкуватись з кращими зразками світового мистецтва на дисплеї в режимі індивідуальної роботи. По-друге, матеріал художніх енциклопедій може бути використаний для організації домашньої самостійної роботи учнів. Для цього вчитель пропонує для виконання різні за ступенем складності завдання, враховуючи при цьому індивідуальні особливості та потреби кожної дитини.

Безперечно, що найкращим способом вивчення шедеврів світового мистецтва є безпосереднє їх сприймання. Та через мізерну кількість годин, відведених навчальним планом на вивчення образотворчого мистецтва у початковій школі, екскурсії до музеїв організовуються вкрай рідко, не кажучи вже про сільські школи, звідки треба їхати до великих міст, де зосереджено найбільшу кількість мистецьких творів. Тому найчастіше знайомство з художньою картиною світу починається у дітей з репродукції, яка грає істотну роль у справі залучення їх до мистецтва, як засобу його

популяризації та постійного контакту з ним. І дуже добре, якщо цю картину світу учень отримує якісно, без спотворень. Ці умови дозволяють забезпечити використання мистецьких комп'ютерних програм, про які йшла мова вище. З їх допомогою дитина отримує неоціненну можливість увійти у світ мистецтва, навчитися його мови, стати повноправним учасником діалогу «глядач – мистецький твір».

Висновки. Отже, діапазон використання навчальних комп'ютерних програм в образотворчій діяльності молодших школярів великий: від створення зображення на площині до введення дитини у світ мистецтва. Завдання учителя – у повній мірі скористатись цими можливостями для того, аби процес навчання молодших школярів образотворчого мистецтва став ефективнішим через активне і систематичне застосування у ньому кольору, графіки, звуку, сучасних засобів відеотехніки, які дозволяють моделювати різні ситуації і середовища, розвиваючи при цьому творчі здібності дітей, підсилюючи пізнавальну мотивацію кожного учня.

Література:

1. Володіна-Панченко Н.В. Комп'ютер замість олівця і пензля?! / Н.В. Володіна-Панченко // Мистецтво та освіта. – 1996. – №2. – С. 12–16.
2. Данилова О.В. Мультимедіа власноруч : текст, графіка, аудіо, анімація, відео / О. В. Данилова, В.Манако, Д. В. Манако. - Київ: Шкільний світ, 2006. – 57 с.
3. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – Київ: Урядовий кур'єр, 2007. – №6.
4. Співаковський О. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі: Навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки «Початкова освіта» / О. В.Співаковський, Л. Є.Петухова, В. В.Коткова. – Херсон: Дніпро, 2011. – 160 с.
5. Чайковська О.А. Використання мультимедіа. / О.А. Чайковська // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2004. – № 2. – С.18–20.

УДК 373.3.016:004

В.І. Імбер, Вінниця, Україна / V. Imber, Vinnytsia, Ukraine
e-mail: imberg@rambler.ru

КОМП'ЮТЕРНА ГРАМОТНІСТЬ ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ: ДУАЛЬНИЙ ПІДХІД

Анотація. У статті розглядаються шляхи формування інформаційної культури молодших школярів, проблеми навчання і виховання дітей в інформаційному суспільстві, збереження моральних цінностей і гуманістичної складової впровадження інформаційних технологій в процесі співпраці школи і сім'ї, забезпечення інформаційної безпеки молодших школярів. Описуються психологічні феномени, які пов'язані з освоєнням суб'єктами навчання нових інформаційних технологій. Визначено інформаційну культуру молодших школярів як систему знань, умінь і навичок із здійснення пошуку необхідної інформації з усієї сукупності інформаційних ресурсів; з відбору, оцінювання, збереження знайденої інформації та критичного осмислення на основі моральних та культурних цінностей; з інтеграції, структуризації та створення нової інформації. Формування інформаційної культури молодших школярів більшою мірою відбувається на уроках «Сходинки до інформатики».

Важливе значення мають сучасні технології для організації шкільного процесу. Описується досвід функціонування освітнього Інтернет-ресурсу дистанційної підтримки навчання школярів фізико-математичної гімназії № 17 м. Вінниця (disted.edu.vn.ua).

Емпіричне дослідження підтверджує той факт, що діти молодшого шкільного віку є активними користувачами мережі Інтернет, соціальних мереж (33,3 % з них уже зареєстровані) та опановують нові форми віртуального спілкування, чим піддають себе загрозам інформаційного середовища.