

3. *Веліховська А. Б.* Удосконалення системи професійної діяльності методистів засобами мережних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Веліховська Алла Борисівна. – К., 2011. – 260 с.
4. *Веліховська А. Б.* Формування інформаційної культури педагогічних працівників як передумова створення єдиного освітнього інформаційного простору в загальноосвітніх навчальних закладах та установах освіти області / А. Б. Веліховська. – Миколаїв : Вересень, 2009. – № 3-4 (48-49). – 122 с.
5. *Дягло Н. В.* Вікі-технології у сучасній освіті / Н. В. Дягло // Комп'ютер у школі і сім'ї. – 2009. – № 2. – С. 30-31.
6. *Маслов В. І.* Функції моделювання у теоретичній і практичній діяльності / В. І. Маслов // Наукова скарбниця освіти Донеччини. – № 2(2). – 2008 – С. 71-75.
7. *Могильна Н. М.* Створення презентацій засобами Microsoft PowerPoint [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kabinet-info.narod.ru/pages/materialy/mogilna.rar>
8. *Патаракін Є. Д.* Створення учнівських, студентських і викладацьких спільнот на базі мережних сервісів Веб 2.0 / Є. Д. Патаракін. – К. : Навчально-методичний центр “Консорціум із удосконалення менеджменту освіти в Україні”, 2007. – 88 с.
9. *Раков С. А.* Формування математичних компетентностей учителя математики на основі дослідницького підходу в навчанні з використанням інформаційних технологій : дис. ... д. пед. наук : 13.00.02 / Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова. – К., 2005.

### *Аннотація*

*В статье рассмотрены организационно-педагогические условия формирования у учащихся навыков мышления высокого уровня. Проведен анализ основных форм и методов развития познавательных навыков и умений самостоятельно конструировать свои знания, находить пути развития творческого и критического мышления, формулировать и решать проблемы. даны рекомендации по организации процесса обучения математике средствами сетевых технологий.*

*Ключевые слова: навыки мышления высокого уровня, современный урок математики, сетевые технологии.*

### *Annotation*

*Organizational and pedagogical conditions of forming of pupils skills of thinking of high level in the lessons of Mathematics are considered in the article. Main forms and methods of the development of critical and creative thinking are analyzed. Recommendations on organization of Mathematics educational process by the way of networking technologies are given.*

*Keywords: skills of thinking of high level, networking technologies, modern lesson of Mathematics.*

УДК 372:004.78

*Гаврілова Л.  
Донбаський державний педагогічний університет,  
Сергієнко В. П.  
Національний педагогічний університет  
імені М. П. Драгоманова*

## **ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНО-ІГРОВОЇ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА УРОКАХ МУЗИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

*У статті проаналізований сучасний ринок мультимедійної продукції навчального ігрового музичного змісту. Зроблений огляд мультимедійних навчальних програм “Музичний клас”, “Чарівна флейта. Грасмо з музикою Моцарта”, “Аліса та Пори року. Грасмо з музикою Вівальді”.*

*“Лускунчик. Граємо з музикою Чайковського”, “Школа музики з домовичком Бу” тощо. Визначені можливості використання цієї продукції на уроках музики у початковій школі.*

*Ключові слова: мультимедійна продукція, навчальні мультимедійні ігри, уроки музики, початкова школа.*

У новому Державному стандарті початкової загальної освіти, який впроваджується з 1 вересня 2012 року, зазначається, що головною метою освітньої галузі “Мистецтво” є “формування і розвиток в учнів комплексу ключових, міжпредметних і предметних компетентностей у процесі опанування художніх цінностей та способів художньої діяльності шляхом здобуття власного естетичного досвіду” [1, с.11]. Означена загальна мета реалізується насамперед на уроках музичного мистецтва, яке, згідно з новим Державним стандартом, може вивчатися як окремий предмет або входити до складу основних змістових ліній інтегрованого курсу “Мистецтво”. Державні вимоги, що висуваються до рівня знань, умінь і навичок учнів у галузі музичного мистецтва, досить складні: учні повинні мати уявлення про мову музики, її основні жанри і форми, розуміти виражальні засоби музики, уміти інтерпретувати її зміст, набути навичок аналізу-інтерпретації та оцінювання музики, навчитися грамотно співати та самовиражатися в музичній творчості.

Для того, щоб учні початкових класів опанували всі види музичної діяльності, щоб урок музики став справжнім уроком мистецтва, учителю слід оволодіти сучасним комплексом нових педагогічних технологій, серед яких важливе місце посідають інформаційно-комунікаційні, зокрема мультимедійні технології. Нині вчитель музики повинен послуговуватися усім арсеналом ІКТ, проводити уроки з використанням засобів мультимедіа, створювати власну електронну продукцію, уміти працювати з комп’ютерними програмами для музичного навчання тощо.

Технології мультимедіа, що надають можливість комбінувати різні форми представлення інформації (текстової, звукової, графічної, анімаційної, відео), вже кілька років широко використовуються на уроках музичного мистецтва в початковій школі, про що свідчить досвід роботи вчителів, висвітлений у статтях Е. Василенко [3], О. Гумінської [4], Л. Столярчук [7], С. Зуєва [5], Н. Новікової [6] та ін.

Завважимо, що почалось і науково-теоретичне осмислення проблем використання комп’ютерних технологій на уроках музичного мистецтва в початковій школі. Це доводять наукові розвідки В. Штепи [9], яка виокремлює напрями застосування комп’ютера на уроках музики, як-от: вивчення історико-теоретичного матеріалу, прослуховування й аналіз музичних творів, створення музики, одержання різної музичної інформації з використанням мережі Internet; Н. Белявіної [2], яка доводить, що комп’ютерні технології удосконалюють форми наочності (слухової, зорової та моторно-тактильної) через технологію мультимедіа; О. Чайковської [8], чії дослідження висвітлюють різні аспекти використання засобів мультимедіа у процесі засвоєння молодшими школярами музичних знань.

Аналіз вчительського досвіду та наукових джерел свідчить, що використання мультимедійних технологій на уроках музики в школі обмежується певними напрямками: створенням мультимедійних презентацій у програмі MS Power Point; залученням слайд-шоу, що поєднують зображення (ілюстрації, фотографії, репродукції творів образотворчого мистецтва тощо) з музичними фрагментами; проведенням уроків із використанням програмних педагогічних засобів (ППЗ) – мультимедійних підручників з “Музичного мистецтва”, розроблених колективом авторів за програмою О. Ростовського та виготовлених ПП “Контур Плюс” (м. Рівне).

На жаль, вчителі музики майже не залучають до уроків матеріали мультимедійної продукції навчальної та довідниково-інформаційної спрямованості: web-мультимедіа

ресурси, мультимедійні енциклопедії, численні програми, тренажери тощо. Усі ці ресурси можуть бути корисними для вчителів під час підготовки до уроків, а деякі з них – і для учнів, наприклад, для підготовки повідомлень музично-історичної тематики чи для пошуку ілюстрацій (з музичного, образотворчого, театрального, кіномистецтва та ін.).

Наголосимо, що сучасному вчителю музики слід також приділити особливу увагу навчально-розвивальним музичним мультимедійним ігровим ресурсам, створеним спеціально для дітей молодшого шкільного віку.

Наразі ринок мультимедійних навчально-ігрових видань для дітей постійно поповнюється музичними програмами.

**Метою статті** є аналіз сучасного ринку мультимедійних ігрових видань музичного змісту та пропозиції щодо їх використання в діяльності вчителів музики в початковій школі.

Сучасний ринок навчально-розвивальних ігрових видань для дітей представлений багатьма музичними програмами. Серед них:

“Музичний клас” – навчальна програма для дітей віком від 5 років від компанії “New Media Generation” (1997 р., перевидання – 2004 р.)

Це програма початкового музичного виховання за допомогою комп’ютера шляхом включення в різноманітну музичну діяльність, оволодіння нотацією і основами музичної грамоти. Програма містить такі розділи, як-от:

– “Теорія музики”, 14 уроків, що охоплюють основи музичної грамоти (музичний звук, ритм і метр, інтервали, акорди тощо);

– “Історія розвитку музичних інструментів”, у якому діти знайомляться з історією виникнення й розвитку музичних інструментів, з побудовою кожного з них, специфікою його звучання та особливостями використання в музичній практиці;

– “Комп’ютерне фортепіано”, що надає дітям можливість поімпровізувати й пограти тембрами десятиох різноманітних інструментів;

– “Кіберсинтезатор” для складання власних творів із готових музичних фрагментів у різних жанрах;

– ігри “Музичні хрестики-нулики”, “Музичний диктант” та “Музичні кубики” – для перевірки знань із теорії музики та розвитку музичного слуху;

– “Караоке”, що пропонує виконати під готовий супровід десять відомих дитячих пісень (“Колискова Ведмедиці”, “Антошка”, “Куди йде дитинство”, “Пісенька Крокодила Гени” та ін.).

– Програма “Музичний клас” дуже проста у користуванні, має привабливе яскраве оформлення й може використовуватися як на уроках музики у школі, так і в самостійному музичному навчанні дітей.

“Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта” – інтерактивна музична гра для дітей від 5 років (2003 р., від Quaim Interactive, видавець – МедіаХауз).

Це навчально-ігрова програма із серії “Граємо з музикою”, заснована на музиці з опери В. Моцарта, що поєднує в собі ігри, вікторини, казкові пригоди і музичну енциклопедію. Ігрові завдання об’єднані загальним сюжетом: юному музикантові разом із маленьким Моцартом треба повернути в країну Сновидінь Сонце, вкрадене Царицею Ночі. На допомогу дитині в будь-який час прийде Папагено. Ігри та вікторини супроводжує високоякісне звучання фрагментів музики з опери В. Моцарта “Чарівна флейта”, записаної спеціально для гри.

Структура програми:

– 5 ігор на розвиток музичних здібностей і слуху дитини: “Відгадай музичний інструмент”, “Відгадай мелодію”, “Загадки Цариці Ночі” (відгадати спотворені мелодії);

– вікторина (тестування) для допитливих;

– енциклопедія музичних інструментів (діти знайомляться переважно з інструментами, які входять до складу малого симфонічного оркестру та звучать в опері В. Моцарта: скрипка, альт, віолончель, контрабас, рояль, клавесин, флейта, гобой, кларнет, фагот, валторна, труба, тромбон, литаври тощо);

– музика з опери В. А. Моцарта “Чарівна флейта”;

– “Чарівна скринька” з іншими найвідомішими творами композитора (Маленька нічна серенада, Симфонія № 40, концерт для скрипки тощо);

– коротка біографія композитора, стислий зміст та історія створення опери “Чарівна флейта”.

“Аліса і пори року. Граємо з музикою Вівальді” – інтерактивна музична гра для дітей від 5 років (2005 р., від Music Games International, видавець – МедіаХауз).

“Аліса і Пори року” – музична навчально-ігрова програма із серії “Граємо з музикою”, заснована на класичних творах Люїса Керролла “Аліса в Країні Чудес” і Антоніо Вівальді “Пори Року” (оригінальну версію цієї програми створено в США). Програма розвиває музичні здібності, слух, ознайомлює з музикою А. Вівальді. Зміст гри: Аліса потрапила в музичний годинник, кришка якого закрилася. Задля того, щоб визволити дівчинку, слід проявити допитливість, увагу і музичний слух, бо всі завдання й головоломки у грі музичні. На допомогу завжди придуть електронна музична енциклопедія і поради Чеширського Кота.

“Аліса і Пори року” містить 12 музичних ігор, які не лише ознайомлюють дітей із музикою А. Вівальді, але й учать слухати музику, розрізняти на слух звучання окремих музичних інструментів. Наприклад, у грі “Оркестр” серед інструментів, зображених на ігровому екрані, слід визначити той, що відтворює певний звук, гра “Музичні карти” пропонує виокремити однакові за звучанням інструменти, “Музична сходинка” – знайти ноти і предмети однакової висоти, “Летючі інструменти” – розташувати за групами музичні інструменти: струнні, дерев’яні і мідні духові, ударні.

Деякі ігрові завдання потребують пильної уваги та розвинутого тембрового слуху. Наприклад: прослухати певний фрагмент музики А. Вівальді у виконанні квартету інструментів та визначити, які саме інструменти звучать.

До складу гри введено музичну енциклопедію, яка ознайомлює дітей зі звучанням музичних інструментів, розташованих на енциклопедичному колі: можна дізнатися назву кожного інструмента, прослухати віршик про нього та запам’ятати звучання. Крім того, за умовами гри діти мають прослухати музичні фрагменти із циклу А. Вівальді “Пори року” – дванадцять музичних тем за кількістю місяців у році. Після прослуховування музики кожного місяця року та отримання певної кількості балів можна продовжувати гру.

“Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського” – інтерактивна музична гра для дітей від 5 років (2002 – 2004 рр., від Music Games International та Guaint Interactive, видавець – МедіаХауз).

Це дитяча розвивальна програма, яка поєднує комп’ютерну гру, музичну енциклопедію і казкові музичні пригоди. Чарівні мелодії з однойменного балету П. Чайковського, звуки симфонічного оркестру та знайомі казкові персонажі сприяють зануренню у світ класичної музики, розвитку слуху, музичних здібностей, учать розрізняти музичні інструменти.

У структурі програми наявні такі складові: 9 ігор на розвиток музичного слуху і здібностей; музичні шедеври П. І. Чайковського, написані для дитячої аудиторії – балет “Лускунчик” та “Дитячий альбом”; музична енциклопедія, яка знайомить із біографією композитора, лібрето балету та історією його створення.

Усі завдання інтерактивної гри можна поділити на дві групи. До першої належать

завдання інформаційного характеру: слід ознайомитися зі стислою біографією П. І. Чайковського, прочитати історію, на основі якої казкар Є. Гофман написав казку про Мишачого Короля та дерев'яну ляльку Лускунчика, а також дізнатися про історію створення музики до балету.

В енциклопедії музичних інструментів дітям пропонується ознайомитися з інструментами, які звучать у балеті “Лускунчик”: натиснувши на зображення, можна дізнатися, як саме звучить той чи інший інструмент, послухати віршик, який прочитає веселий музикант. У музичній кімнаті зібрано платівки із записами найвідоміших мелодій з балету П. І. Чайковського “Лускунчик” та “Дитячого альбому”. Перевірити отримані знання дає можливість “Музична вікторина”, яка містить запитання з історії створення балету, з біографії композитора, а також про музичні інструменти. Лише набравши певну кількість балів, можна перейти до наступних завдань.

Друга група завдань – це цікаві ігрові завдання, за правильне виконання яких даються чарівні ключі, що відкриють двері та звільнять Лускунчика. Серед цих ігрових завдань:

- “Летючі інструменти”: розташувати інструменти за групами.
- “Оркестрова яма”: визначити музичні інструменти за тембрами (перетягнути їх з оркестрової ями на сцену).
- “Музикарти”: знайти карти, що звучать однаково. Гра потребує уваги та знання тембрів музичних інструментів.
- “Мавпочки-музиканти”: запам'ятай та повтори за мавпою мелодію, точно нотку за ноткою.
- “Знайди мене на ялинці”: біля ялинки стоять три персонажі балету “Лускунчик” (Марійка, Лускунчик та Мишачий Король), кожен із них має свій голос-тембр, слід знайти саме такий на ялинці.
- “Божевільний дім”: вгадай викривлені мелодії.
- “Дитячий альбом”: прослухати п'єси зі збірки П. І. Чайковського та визначити, які саме інструменти виконують кожний фрагмент.
- “Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу” – дитяча музична навчальна гра серії “Пограй” (2007 р., від ООО БізнесСофт) для дітей 4 – 6 років.
- Домовичок Бу запрошує малюка до музичної студії, де вони разом ознайомлюються з музичними звуками різної висоти та тривалості; учать ази нотної грамоти; виконують ритмічні вправи; збирають справжній ансамбль із музичних інструментів; учаться грати за нотами на фортепіано та створюють власний диск із мелодіями. Гру з використанням ручної анімації створено для дітей 4 – 6 років, її озвучили професійні актори. Школа музики містить близько 30 популярних дитячих мелодій та 20 авторських.

У конкурсах – тестових завданнях, яких дуже багато у цій грі, реалізовано різні механізми навчання: дитина запам'ятовує запропоновані звуки, порівнює декілька звуків і знаходить потрібний, співвідносить звуки з нотами-знаками і вчиться відтворювати звуки по нотах.

– “Дитяча колекція: Видатні композитори світу” – проект із серії “Школа вовка Панаса” (2006 р. Від Garbuz.Studio, видавець – Atlantic Records) – вітчизняна навчальна програма з елементами гри для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

– У навчальній програмі містяться адаптовані для дітей розповіді та цікаві факти з життя композиторів: “Скрипка, Вівальді і Паганіні”, “Творити наосліп. Бах і Гендель”, “Таємниця Моцарта і Сальєрі”, “Бетховен та Шуберт”, “Фортепіано у житті Шопена і Листа”, “Моріс Равель”, “Петро Чайковський”, “Михайло Вербицький” та ін.

Наприкінці кожної історії із життя видатного композитора пропонується тест для

перевірки засвоєної інформації, у якому слід обрати правильну відповідь із трьох запропонованих. Дається 10 тестових запитань, якщо дитина правильно відповідає на п'ять і більше, вона переходить на наступний рівень, отримує у якості бонусу можливість зіграти у якусь музичну гру ("Голодний їжачок" пропонує повторити мелодію на віртуальному фортепіано, "Порятуйся сам" – знайти нотки в лабіринті та приспати мелодією злого охоронця тощо), зіграти у "Відгадай мелодію" (знайти потрібну серед 4-х запропонованих мелодій) та дізнатися нові факти із життя композиторів.

"Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію" (2003 р., від Scholastic Inc., видавник – Новий диск) для дітей 4 – 7 років

Це навчально-розвивальна музична гра-подорож: дитина разом із вірним другом псом-велетнем Кліффордом засвоює ази музичної грамоти, дізнається про музичні інструменти, отримує уявлення про композицію, ритм, музичні стилі тощо, учить пісні і танцює. Крім того, гра створює умови для вирішення логічних та творчих завдань, тренування в математиці та логіці, розвитку пам'яті, творчого мислення, музичного слуху.

Програма містить 19 цікавих ігор і завдань різної складності (залежно від успіхів дитини), поєднаних цікавим сюжетом: разом із Кліффордом дитина створить нові музичні інструменти, дізнається як вони звучать, зіграє на них мелодію у стилі джазу, рок-н-ролу, кантрі, вальсу тощо. Крім того, можна вивчити нову пісню та станцювати певний танець.

"Мурзилка. Загублена мелодія" (2009 р., від ID COMPANY, видавник – Новий диск) для дітей від 6 років

Це навчальна і розвивальна гра, що дозволяє дитині поринути у світ російських народних казок і більше дізнатися про світ музики: разом з улюбленим героєм Мурзилкою необхідно розвеселити Царівну-Несміяну, для чого слід відправитися у справжню музичну подорож, знайти загублену Чарівну мелодію. Гра сприяє розвитку музичних здібностей, умінь і навичок, що у свою чергу поліпшує розвиток уяви, пам'яті і творчих здібностей дітей.

Діти засвоюють ази музичної грамоти: ноти і тривалості, ритм, такт, розмір, пісенні жанри, висота звуків тощо; знайомляться з групами народних і симфонічних інструментів, а також з особливостями фольклору різних народів світу. Музичний супровід гри – ансамбль російських народних інструментів.

"Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності" (2009 р., від ID COMPANY) для дітей від наймолодшого віку до 7 років.

"Скоро до школи" – розвивальна ігрова програма, яка відкриває дитині потаємний світ нотної грамоти, розповідає цікаві історії із життя всесвітньо відомих композиторів, знайомить із музичними інструментами та їх звучанням. Музичні заняття диференційовано за віковими групами (від наймолодшого віку до 7 років). Розділи програми: усе про музику (розповіді про музичні жанри); нотна грамота для малюків, вправи з теорії музики й розвитку музичного слуху; хто "робить" музику (розповіді про відомих композиторів світу); усе про музичні інструменти; музичні казки; рекомендації для батьків: як знайти кваліфікованого педагога, як правильно організувати домашні заняття, допомогти дитині в навчанні.

"Каміль Сен-Санс. Карнавал тварин" (від Alisa Studio, видавник – Новий диск, 2005 р.) для дітей від 5 років – комп'ютерна програма, яка в легкій ігровій формі презентує один із найкращих творів відомого французького композитора.

Програма належить до розвивальних навчальних програм. У ній органічно поєднуються відомості про тварин, мультиплікація, завдання з розвитку навичок слухання класичної музики, малювання й дитячої творчості.

До програми включено 14 музичних фрагментів, що входять до "Карнавалу тварин"

К. Сен-Санса. Голос за кадром розповідає про зміст музичних творів. Кожному фрагменту відповідає анімаційний ролик, що ілюструє розповідь.

Розділ “Завдання” дозволяє з’ясувати, як дитина сприйняла музику К. Сен-Санса й пояснення диктора, а також передати свої враження засобами образотворчого мистецтва. Серед завдань:

– прослухати кілька музичних фрагментів та упізнати серед них той, що належить до циклу “Карнавал тварин” К. Сен-Санса;

– слухаючи музику, що відтворює образ певної тварини, вибрати серед декількох малюнків той, настрої якого збігається з музикою;

– угадати, яка з намальованих ліній (ламана, пряма, хвиляста, спіралеподібна чи схожа на блискавку) найбільше підходить до певного музичного фрагмента із циклу “Карнавал тварин”;

– за допомогою інструментів комп’ютерної графіки розфарбувати ілюстрації або намалювати власні, що відтворювали б враження від музики К. Сен-Санса.

Підводячи підсумки огляду сучасного ринку мультимедійних навчально-ігрових музичних видань, слід підкреслити, що усі вони можуть успішно використовуватися на уроках музики в початкових класах. Для першокласників, які тільки-но починають ознайомлюватися з музичним мистецтвом, нотною грамотою, музичними інструментами, можна брати окремі завдання й ігри з програм “Мурзилка. Загублена мелодія” та “Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу”. На наступних етапах навчання додавати інші мультимедійні видання.

Завважимо, що матеріали мультимедійних музично-ігрових програм можуть використовуватися майже на усіх етапах уроків музики в початкових класах та практично в усіх видах музичної діяльності. Розглянемо це докладніше.

Вивчення нового матеріалу на уроках музики включає такі форми роботи, як-от: засвоєння нотної грамоти, ознайомлення із життям відомих композиторів та історією написання певних музичних творів, аналіз прослуханих творів. Для вивчення нового матеріалу з нотної грамоти дуже корисними будуть:

матеріали “Школи музики з домовичком Бу”: діти вчать теоретичний матеріал та відразу відпрацьовують його на практиці;



Рис. 1. Вчимо тривалості звуків у програмі “Школа музики з домовичком Бу” та урок “Музичний звук” із розділу “Теорія музики” програми “Музичний клас”

Розділ “Теорія музики” з програми “Музичний клас”;

нотна грамота для малюків із програми “Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності”, що також дає можливість практичного опрацювання отриманих знань.

Із залученням матеріалів мультимедійних музично-ігрових програм значно цікавішим для молодших школярів стане і ознайомлення з біографічними відомостями про композиторів: про життя П. Чайковського можна дізнатися з ігри “Лускунчик”, про А. Вівальді – з гри “Аліса і Пори року”, про життя і творчість В. Моцарта – з “Чарівної флейти”. Багато цікавих біографічних відомостей про різних композиторів світу містять і “Дитяча колекція: Видатні композитори світу” та програма “Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності”. До того ж у нескладних тестових завданнях (знайти правильну відповідь серед поданих 3 – 4-х варіантів) відразу можна перевірити, як засвоїлася інформація про життя та творчість музиканта.

На нашу думку, якість вивчення в початкових класах музичних інструментів симфонічного оркестру значно покращиться за умови застосування навчально-ігрових програм “Чарівна флейта”, “Аліса і Пори року” та “Лускунчик”, які містять розділи довідково-інформаційного характеру та ігрові завдання на закріплення знань про тембри. У складі усіх цих програм – енциклопедії музичних інструментів, які в доступній формі надають дітям уявлення про вигляд кожного інструмента, його звучання та прийоми звуковидобування, містять навіть гумористичні віршики про інструменти. Ознайомитися з інструментами оркестру російських народних інструментів допоможе програма “Мурзилка. Загублена мелодія”. Для учнів 3–4-х класів можна залучати матеріали програми “Музичний клас” (розділ “Історія розвитку музичних інструментів”), де подано більш інформаційно ємні розповіді про інструменти усіх оркестрових груп.

Знання тембрів музичних інструментів симфонічного оркестру ефективніше відпрацюється шляхом застосування значної кількості ігор із програм “Чарівна флейта”, “Аліса і Пори року”, “Лускунчик”. Наприклад: гра “Відгадай музичний інструмент” з “Чарівної флейти”; ігри “Оркестр”, “Летючі інструменти”, “Два оркестри” та ін. із програми “Аліса і Пори року”; “Оркестрова яма”, “Летючі інструменти” та “Дитячий альбом” з програми “Лускунчик”; ігри “Лісовий оркестр” та “Вибери інструмент” з “Дитячої колекції: Видатні композитори світу”.



*Рис. 2. Гра “Відгадай музичний інструмент” з “Чарівної флейти” та гра “Оркестр” з програми “Аліса і Пори року”*

Для закріплення знань на уроці музики можна широко впроваджувати ігрові тестові завдання, що їх пропонують мультимедійні програми. Так, цікаву вікторину (тестування) для допитливих містить гра “Чарівна флейта”, що вимагає згадати подробиці з життя й творчості В. Моцарта; музичну вікторину для перевірки знань музики П. Чайковського з балету “Лускунчик” та “Дитячого альбому” можна знайти у програмі “Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського”; тестові завдання для з’ясування знань з теорії музики надаються у програмі “Музичний клас” (наприкінці кожного уроку з теорії музики), там же можна знайти цікаву гру “Музичні хрестики-нулики”.





Рис. 3. Сторінки тестових завдань з програм “Чарівна флейта”: вікторина для допитливих та “Музичний клас”: гра хрестики-нулики

Зовсім нескладні тестові завдання на знання тембрів містяться в ігрових програмах “Мурзилка. Загублена мелодія” та “Школа музики з домовичком Бу”.



Рис. 4. Тест-гра зі “Школи музики з домовичком Бу”, що вимагає прислухатися до звучання шумових інструментів, та гра “Національні інструменти” з “Мурзилки”: віднести зображені інструменти до певної країни.

Зазначимо також, що більшість із названих мультимедійних програм містять музику в якісному виконанні, тож, її можна використовувати для слухання на уроці: це і фрагменти з балету П. Чайковського “Лускунчик” та його “Дитячого альбому”, музика циклу “Пори року” А. Вівальді, фрагменти найвідоміших творів В. Моцарта (симфонія № 40, Маленька нічна серенада тощо), твори різних композиторів світу (М. Равеля, Н. Паганіні, Л. Бетховена, Ф. Шуберта та ін.).

До того ж більшість комп’ютерних програм відкриває простір для музичної дитячої творчості і їх, на нашу думку, доцільно вводити в заключну частину уроку музики задля розвитку музично-продуктивних умінь молодших школярів:

– “Кіберсинтезатор” (програма “Музичний клас”): із готових музичних фрагментів (гармонійних, метро-ритмічних і фактурних формульних зворотів) дитина може скласти свій твір, потім вибрати музичний стиль (джаз, реп, самба, полька, вальс, рок-, техно-, поп-музика тощо), у якому твір буде виконано;

– створити власний диск із мелодіями можна у програмі “Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу”;

– гра “Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію” містить творчі завдання: створити нові музичні інструменти, дізнатися як вони звучать, скласти на них мелодію у стилі джазу, рок-н-ролу, кантрі, вальсу тощо.

Отже, на сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства та поглиблення процесу інформатизації освіти мультимедійна музична продукція навчально-ігровою

змісту має активно використовуватися на уроках музики в початкових класах. Передусім навчальні ігри, що їх пропонують музичні програми, підвищують мотивацію та активність учнів, стимулюють розумові процеси (аналіз, синтез, узагальнення, використання набутих знань у новій ситуації) і сприяють довгостроковому запам'ятовуванню музичного матеріалу. Значна кількість мультимедійних музичних ігор подають основи нотної грамоти та теорії музики в ігровій формі, розрахованій на асоціативно-образне сприйняття.

Крім того, тренувальні музичні програми, які пропонують дітям самостійно виконувати музичні завдання на комп'ютері, дають можливість відразу підрахувати помилки та визначити якість виконання завдання. Практика доводить, що діти охоче працюють із музичними навчально-ігровими та розвивальними програмами на уроках, краще засвоюють інформацію в ігровій формі, довше зберігають працездатність.

### **Використана література:**

1. Про затвердження Державного стандарту початкової загальної освіти / Кабінет міністрів України. Постанова від 20 квітня 2011 р. № 462 [Електронний ресурс] // Режим доступу до ресурсу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/462-2011-%D0%BF>
2. *Белявіна Н. Д.* Педагогічні умови використання комп'ютерних технологій на початковому етапі музичної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – К. : Київський держ. ун-т культури і мистецтв, 1999. – 18 с.
3. *Василенко Е. В.* Шляхи застосування комп'ютерних технологій на уроках музичного мистецтва // Мистецтво в школі (музика, образотворче мистецтво, художня література). – № 1(13). – 2010. – С. 3-5.
4. *Гумінська О.* Використання мультимедійних засобів – оновлення методики викладання мистецтв // Мистецтво та освіта. – № 3(53). – 2009. – С. 21 – 25. – № 4(54). – 2009. – С. 19 – 22.
5. *Зуєв С. П.* Впровадження комп'ютерних технологій у музичну освіту / Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2010. – № 3(5) [Електронний ресурс] // Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/pednauk/2010\\_3/203.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2010_3/203.pdf).
6. *Новікова Н.* Комп'ютерна презентація на уроках музики // Мистецтво та освіта. – 2010. – № 3. – С. 25-29.
7. *Столярчук Л. І.* Використання комп'ютерних технологій на уроках музики [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://intkonf.org/stolyarchuk-li-vikoristannya-kompyuternih-tehnologiy-na-urokakh-muziki/>.
8. *Чайковська О.* Комп'ютерні технології в практиці музичного навчання загальноосвітньої школи // Рідна школа. – 2004. – № 10. – С. 25-28
9. *Штена В. В.* Комп'ютерні навчальні програми на уроках музики // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1999. – № 3. – С. 33-37.

### **Аннотація**

*В статтє проанализирован современный рынок мультимедийной продукции учебно-игрового музыкального содержания. Сделан обзор мультимедийных обучающих игровых программ “Музыкальный класс”, “Вошебная флейта. Играем с музыкой Моцарта”, “Алиса и Времена года. Играем с музыкой Вивальди”, “Щелкунчик. Играем с музыкой Чайковского”, “Школа музыки домовенка Бу” и др. Определены возможности использования этой продукции на уроках музыки в начальных классах.*

**Ключевые слова:** мультимедийная продукция, обучающие мультимедийные игры, уроки музыки, начальная школа

### **Annotation**

*The article views the up-to-date market of educational and playing multimedia products for children. The author analyzes the content of such multimedia programs as Music Class, The Magic Flute. Playing With The Music Of Mozart, Alice and The Seasons. Playing With The Music Of Vivaldi, The Nutcracker. Playing*

*With The Music Of Tchaikovsky, School of Music With Household Bu etc. The possibilities of how to use the products on music lessons in primary school.*

**Keywords:** *multimedia production, educational multimedia game, program, music lessons, primary school.*

**Гладун Т. С.**  
**Рівненський державний гуманітарний університет**

## **РОЛЬ ПРОДУКТИВНОГО МИСЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ПОНЯТЬ НА УРОКАХ ФІЗИКИ**

*У статті досліджені проблеми теорії продуктивного (творчого) мислення, визначені оптимальні умови і конкретні методи розвитку продуктивного мислення на уроках фізики.*

*Ключові слова:* *продуктивне мислення, формування понять, навчання фізики.*

Відомо, що в різний час питаннями мислення займалися вчені-психологи різних шкіл та напрямів. “Продуктивність” постає як найбільш характерна, специфічна риса мислення, що відрізняє його від інших психічних процесів, і в той же час розглядається суперечливий зв'язок її з репродукцією. Ідеї про творчий характер мислення розроблялися в працях Б. Г. Ананьєва, П. Я. Гальперіна, А. В. Запорожець, А. Н. Леонтьєва, Н. О. Менчинської та ін. Однак при начебто достатній кількості матеріалу з цієї тематики доводиться визнати, що конкретного фактичного матеріалу, що дозволяє будувати навчання учнів з урахуванням особливостей продуктивного мислення, немає. Існує безліч методичних посібників з курсу фізики в середній школі, але немає жодного, в якому були б зібрані та узагальнені дані, що дозволяють розвивати творче мислення учнів на уроках фізики не виходячи за межі курсу. Піднімаючи дане питання можна сказати, що дане дослідження не тільки можливо було провести, але, на наш погляд, і необхідно.

**Метою дослідження** було визначення оптимальних умов і конкретних методів розвитку продуктивного мислення на уроках фізики в середній школі.

Об'єктом дослідження виступає сам навчально-виховний процес.

Предметом дослідження стали проблеми теорії продуктивного (творчого) мислення, а також вивчення способів розвитку продуктивного мислення на уроках фізики в основній школі. Після аналізу літератури виникла гіпотеза, що розвинути творче мислення на уроках фізики, зацікавити їх фізикою, привести до “відкриття” фізичних фактів можливо тільки за умови використання на уроках нестандартних завдань, що вимагають оригінальності та винахідливості.

Для зарубіжної психології дуже типовий односторонній підхід до характеристики мислення: воно виступає як процес тільки репродуктивний, або продуктивний. Представниками першого підходу були асоціоністи (А. Бен, Д. Гартлі, І. Гербарт, Т. Рібо та ін.). Характеризуючи думки з ідеалістичних позицій, вони зводили суть його до відволікання від несхожих елементів, до об'єднання подібних елементів у комплекси, до їх перекомбінації, в результаті якої немає нічого нового.

На сьогодні репродуктивний підхід знайшов своє вираження в теорії біхевіоризму (А. Вейс, Е. Газрі, Ж. Леб, Б. Скіннер, Е. Торндайк та ін.). Ця теорія привернула увагу вчених на розробку точних методів вивчення психіки, на об'єктивність підходу до аналізу психічних явищ, однак сам аналіз біхевіористи здійснювали з позицій механістичного матеріалізму.

Хоча біхевіоризм був підданий різкій критиці за заперечення ролі внутрішніх,