

УДК 004:33

*Леся Колток, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та методики початкової освіти  
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*

### **ВИКОРИСТАННЯ ІКТ НА УРОКАХ ЯК ОДНА ІЗ СКЛАДОВИХ МОДЕРНІЗАЦІЙ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

*У статті розглянуто питання інформатизації початкової освіти, навчально-виховної діяльності вчителя початкових класів в інформаційному суспільстві. Аргументується необхідність використання ІКТ на уроках у початковій школі. Це дає змогу підвищити якість навчання молодших школярів, формувати у них необхідні ключові та предметні компетентності, навички практичного застосування набутих знань, розвиває творчі здібності, що є необхідною умовою подальшої максимальної реалізації особистості в сучасному житті.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, навчально-виховний процес, початкова школа, молодші школярі.

**Літ. 10.**

*Ми змінили своє оточення так радикально,  
що тепер повинні змінювати себе, щоб жити в цьому новому оточенні.*

**Норберт Вінер**

*Lesya Koltok, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та методики начального образования  
Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ МОДЕРНИЗАЦИИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

*В статье рассмотрены вопросы информатизации начального образования, учебно-воспитательной деятельности учителя начальных классов в информационном обществе. Аргументируется необходимость использования ИКТ на уроках в начальной школе. Это позволяет повысить качество обучения младших школьников, сформировать у них необходимые ключевые и предметные компетентности, навыки практического применения приобретенных знаний, развивает творческие способности, что является необходимым условием дальнейшей максимальной реализации личности в современной жизни.*

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, учебно-воспитательный процесс, начальная школа, младшие школьники.

*Lesya Koltok, Ph.D.(Pedagogy), Associate Professor of the Pedagogy and Methods of Primary Education Department  
Drohobych State Pedagogical University by I. Franko*

### **THE USE OF ICT IN THE CLASSROOM AS A COMPONENT OF MODERNIZATION OF ELEMENTARY SCHOOL**

*In the article the questions of Informatization of primary education, educational activity of primary school teachers in the information society. The rationale behind having ICT lessons at primary school. This improves the quality of teaching younger students, prepare them with the necessary key and subject competencies, the skills of practical application of acquired knowledge, develops creativity, which is a necessary condition of the further maximum realization of the personality in modern life.*

**Keywords:** information and communication technologies, educational process, primary school, primary school age children.

**П**остановка проблеми. Бурхливий розвиток нових інформаційних технологій і впровадження їх на Україні останні п'ять років наклали певний відбиток на розвиток особистості сучасної дитини. Потужний потік нової інформації, реклами, застосування комп'ютерних технологій у телебаченні, поширення ігрових приставок, електронних іграшок і комп'ютерів дуже впливають на виховання дитини і сприйняття нею

навколишнього світу. Істотно змінюється й характер її улюбленої практичної діяльності – гри, змінюються його улюблені герої й захоплення.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Висвітлення проблем, пов'язаних із використанням сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі початкової школи, розкрито в роботах вітчизняних та російських дослідників М.М. Левшина, М.І. Жалдака, Ф.М. Ривкінд, М.К. Гольцмена, Н.В. Макарової,

В.І. Варченко, Л.М. Фуксон; зарубіжних дослідників Д.Г. Клементса, К. Хохмана, Т. Оппенхеймера, С. Пейперта та інших.

**Формування цілей статті:** розкрити можливості ІКТ у формуванні особистості молодшого школяра, теоретично обґрунтувати використання інформаційних технологій в початковій школі та визначення практичної користі комп'ютера у навчанні та вихованні підростаючого покоління.

**Виклад основного матеріалу.** Однією з ключових дидактичних проблем, що стоять сьогодні перед педагогічною наукою та шкільною практикою, є не вирішені до кінця завдання створення та запровадження в навчальних закладах таких технологій навчання, які забезпечили б інтенсивне оволодіння тими, хто навчається, міцними знаннями, вміннями і навичками та сприяли б якісному системному засвоєнню змісту навчання. Науковці і педагогіки-практики на сучасному етапі розвитку педагогічної науки докладають чимало зусиль для вирішення цієї проблеми. Сучасне реформування освіти кардинально відрізняється від усіх попередніх реформ тим, що вперше здійснюється не на основі державних ідеологічних запитів, а за ідеями сенсо-ціннісного буття людини. У зв'язку з цим в педагогічній вітчизняній пресі, на наукових і науково-практичних конференціях уже тривалий час жваво обговорюються проблеми інноваційного розвитку освіти. Одним із пріоритетних сучасних напрямків такого розвитку є застосування інформаційних технологій в навчальному процесі.

Удосконалення навчально-матеріальної бази загальноосвітньої школи – одна з головних умов підвищення рівня навчально-виховного процесу. Навчальне устаткування стало невід'ємною частиною уроку, так робота з ним для учнів – це джерело нових знань, і засіб для засвоєння, узагальнення, повторення вивченого матеріалу.

Якщо говорити про початкову школу, впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій у навчально-виховний процес є доцільним і перспективним. Розглянемо, що дає впровадження ІКТ для учнів початкової школи. Комп'ютерні (нові інформаційні) технології навчання – це процес підготовки і передачі інформації, засобом здійснення яких є комп'ютер.

**Інформаційно-комунікаційна технологія навчання (ІКТ)** – це сукупність методів і технічних засобів реалізації інформаційних технологій на основі комп'ютерних мереж і засобів забезпечення ефективного процесу [2, 4].

Дитина приходить до школи у 6 – 7 років. Вона

має необхідний для навчання рівень психічного розвитку, що характеризується розвинутою пам'яттю, гостротою і свіжістю сприйняття, допитливістю, яскравістю уяви, умінням керувати увагою тощо.

Слід відзначити, що інформаційні технології навчання молодших школярів дають змогу здійснити поступовий перехід від основного виду діяльності дитини дошкільного віку – гри, ігрових вправ – до навчальних вправ, учбових задач. Більшу частину навчального часу, що відводиться на вивчення інформатики в початкових класах, діти проводять за своїми дуже улюбленими комп'ютерними навчальними іграми, які мають високу наочність завдяки широкому використанню малюнків, динамічних зображень, анімацій і звукового супроводу.

Прихід сучасних мультимедійних технологій дозволив поставити на потік виготовлення комп'ютерних навчальних інтегрованих середовищ, які через їх освоєння дозволяє дитині в індивідуальному темпі, наочно, з великою мотивацією освоювати ту або іншу предметну галузь [1, 34].

Сучасні мультимедійні технології надають можливості інтеграції таких важливих передумов для організації навчально-виховного процесу, як мотивація, наочність, індивідуалізація навчальної діяльності, а також організації ефективного моніторингу за навчальною діяльністю з боку вчителя.

Проведення уроку з використанням інформаційних технологій дозволяє йому перекласти частину своєї роботи на комп'ютер, що робить процес навчання більш цікавим й інтенсивним. Зауважимо, що комп'ютер не заміняє вчителя, а тільки доповнює його. Підбір навчальних комп'ютерних ігор залежить насамперед від поточного навчального матеріалу й рівня підготовки учнів. Наявність різних програмно-педагогічних розробок надає повну волю творчому працюючому вчителю й дозволяє використати його з різними навчальними програмами й методичними посібниками.

Комп'ютер природно вписується в життя школи і є ще одним ефективним технічним засобом, за допомогою якого можна значно урізноманітнити процес навчання. Кожне заняття викликає в дітей емоційний підйом, навіть невстигаючі учні охоче працюють з комп'ютером, а невдалий хід гри внаслідок пробілів у знаннях спонукає частину з них звертатися за допомогою до вчителя або самостійно отримувати знання у процесі гри. З іншого боку, цей метод навчання дуже привабливий і для вчителів: допомагає їм

краще оцінити здібності й знання дитини, зрозуміти його, шукати нові, нетрадиційні форми й методи навчання. Це велика область для прояву творчих здібностей для багатьох: учителів, методистів, психологів, усіх, хто хоче й уміє працювати, може зрозуміти сучасних дітей, їхні потреби й інтереси, хто їх любить і віддає їм себе [7, 29].

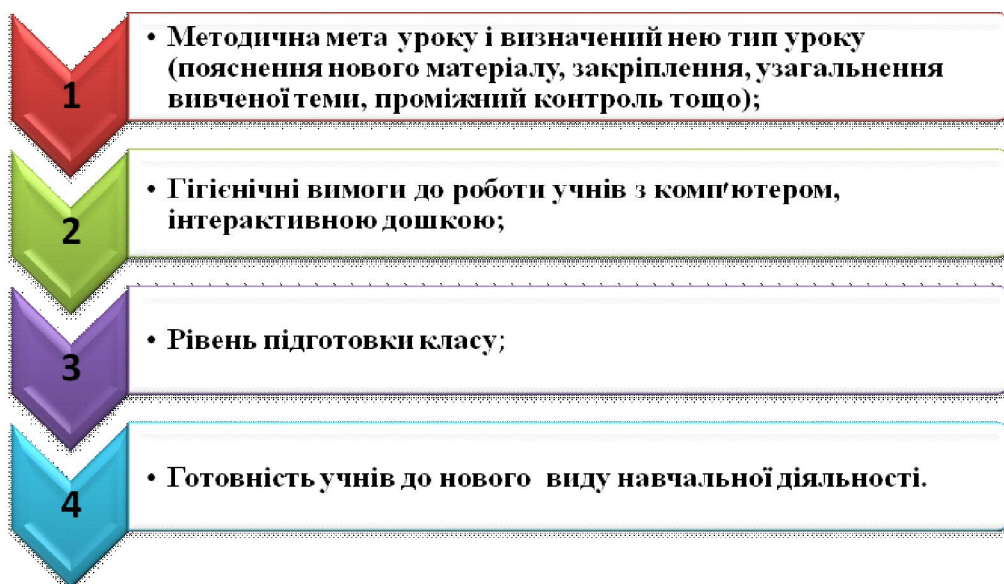
Основним видом діяльності учня початкової школи є гра. Комп'ютерні навчальні програми ставлять перед дитиною реальні цілі, які можливо досягнути: розв'яжеш приклади – допоможеш казковим героям. Таким чином в учня формується позитивна мотивація засвоєння знань та асоціативне мислення, розвиває математичні, конструкторські та комбінаторні здібності.

Комп'ютер дає можливість сильним учням ознайомитися з новим матеріалом самостійно, виконати завдання підвищеної складності, учням з нижчим рівнем підготовки або інтелектуальної діяльності засвоювати навчальний матеріал, працюючи в індивідуальному темпі, учням, які пропустили декілька уроків – можливість ліквідувати прогалини.

Праця, витрачена на управління пізнавальною діяльністю за допомогою засобів ІКТ виправдовує себе у всіх відносинах:

- підвищує якість знань;
- просуває дитину в загальному розвитку;
- допомагає подолати труднощі;
- вносить радість у життя дитини;
- дозволяє вести навчання в зоні найближчого розвитку;
- створює сприятливі умови для кращого взаєморозуміння вчителя і учнів та їх співпраці в навчальному процесі [10, 18].

Інформаційні технології на уроках в початковій школі не просте випробування і для вчителя. По-перше, воно вимагає певного рівня обізнаності педагога в можливостях комп'ютера. Активна індивідуальна робота учнів вимагає від педагога значної уваги і організованості з контролю за результатами такої діяльності та відповідної організації навчального процесу. Урок з використанням комп'ютерів не є полегшеним для вчителя, скоріше навпаки, але надзвичайно важливо, що ефективність такого уроку значно перевищує звичайний [5, 4].



Використання на уроці комп'ютерних тестів та діагностичних комплексів дозволяє вчителю отримати об'єктивну інформацію про рівень засвоєння навчального матеріалу та надає змогу його своєчасного коректування.

Використання сучасних комп'ютерних технологій є важливим моментом при формуванні особистості учня та його світогляду, створює багаті умови для розвитку інтелектуальних здібностей школярів.

Навчання в початковій школі – це база, на якій будуватиметься вся наступна діяльність людини. Вчитель початкової школи працює над тим, щоб навчальний матеріал був засвоєний кожним учнем у повному обсязі. У більшості випадків вчитель при організації уроку орієнтується на середній рівень підготовки школярів. В результаті цього більшість учнів активно працює на уроці, але учні, які мають більш високий, або нижчий рівень, або пропустили декілька уроків часто виключені з роботи.

При підготовці до уроків учитель використовує електронні ресурси навчального призначення:

- мультимедійні курси;
- презентації до уроків;
- логічні ігри;
- тестові оболонки;
- ресурси Інтернет;
- електронні енциклопедії.

Можна визначити такі основні чинники, які потребують обов'язкового врахування під час планування уроків із використанням ІКТ [6, 52].

При плануванні уроків з використанням ІКТ треба врахувати:

- наявний набір комп'ютерного та мультимедійного обладнання,
- наявність програмно-методичного комплексу до підручника, що відповідає діючій програмі,
- наявність програм-тренажерів для відпрацювання практичних умінь та навичок,
- готовність учнів до сприйняття матеріалу з використанням комп'ютера;
- можливості учителя й учня використовувати комп'ютерні технології поза класом.

Приклади використання презентацій на уроках:

- Пояснення нової теми, супроводжуване презентацією.
- Робота з усними вправами.
- Використання презентації при повторенні пройденого матеріалу.
- Взаємоперевірка самостійних робіт за допомогою відповідей на слайді.
- Проведення тестів.
- Проведення фізкультхвилинок.
- Залучення казкових героїв.
- Демонстрація портретів відомих людей і розповідь про їхні досягнення.
- Позакласна робота [4, 6].

Основні гігієнічні принципи безпечного для здоров'я застосування комп'ютерної техніки під час навчання школярів:

- гігієнічна доцільність розміщення та створення відповідних оптимальних умов у приміщеннях кабінетів комп'ютерної техніки;
- обладнання кабінету спеціальними меблями, призначеними для комп'ютерної техніки відповідно вікових особливостей користувачів;
- гігієнічне нормування всіх чинників, що виникають при роботі комп'ютерної техніки і можуть змінювати внутрішнє навчальне середовище;
- нормування тривалості безперервної роботи учнів на персональних комп'ютерах залежно від віку і вихідного стану здоров'я дітей;
- психо-гігієнічна експертиза навчальних комп'ютерних програм;

- виховання дітей у напрямку засвоєння гігієнічної культури користування комп'ютерною технікою [8, 96].

Практика доводить, що при активному використанні ІКТ досягаються загальні цілі освіти, легше формуються компетенції в області комунікації: вміння збирати факти, їх зіставляти, організовувати, висловлювати свої думки на папері і усно, логічно міркувати, слухати і розуміти усну та письмову мову, відкривати щось нове, робити вибір і приймати рішення. Так, вже у початковій ланці вони допомагають дитині побачити своїми очима незвичайний і різноманітний світ рослин і тварин, наповнити клас звуками лісу, дзюрчанням струмка, що дозволяє перенестися в лоно природи. Якщо учень побачить рух Землі навколо Сонця, рух Сонячної системи, то йому буде легше уявити принципи роботи об'єктів [9, 20].

Також застосування нових інформаційних технологій у традиційному початковому навчанні дозволяє диференціювати процес навчання молодших школярів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, дає можливість творчо працює вчителю розширити спектр способів пред'явлення навчальної інформації, дозволяє здійснювати гнучке управління інтуальним процесом, є соціально значущим і актуальним.

Демонстраційний матеріал, досліди, ігрові завдання, тести, поміщені на дисках, допомагають урізноманітнити під час уроків види діяльності дітей, перевірити суму отриманих знань, дає можливість дитині самостійно працювати на комп'ютері [6, 53].

**Висновки.** Спостереження показали, що уроки із застосуванням інформаційних технологій викликають великий інтерес в учнів, яка виражається у зростанні кількості питань, що задаються дітьми, а так само в пошуку відповідей на складні запитання. Зростає кількість учнів, які готують самостійно додаткову інформацію до уроку. Дані уроки також сприяють формуванню комп'ютерної грамотності.

Підготовка до уроків з використанням інформаційних технологій вимагає більшого часу, ніж звичайний урок, але це не можна назвати недоліком, так як дані уроки значно ефективніше звичайних. Як показує практика, з усіх існуючих технічних засобів навчання комп'ютер найбільш повно задовольняє дидактичним вимогам, оскільки володіє цілим рядом додаткових можливостей, що дозволяють управляти процесом навчання, максимально адаптувати його до індивідуальних особливостей учнів.

Грамотне використання будь-яких засобів інформаційних технологій на уроках тягне за собою розвиток особистості дитини: інтелекту, пам'яті, уваги і т.д. Використання інформаційних технологій на уроці є потужним мотиваційним стимулом. Але в той же час, необхідно розуміти, що збільшення часу безпосередньої роботи за комп'ютером молодшого школяра ініціює низку негативних наслідків: перезбудження нервової системи, втоми очей, статистичне напруження м'язів спини і шиї, загальну стомлюваність організму. Тому, якою б привабливою не була навчальна діяльність з використанням комп'ютера на уроці, необхідно суворо дотримуватися встановлених санітарних норм.

Уроки з використанням інформаційних технологій не тільки розширюють і закріплюють отримані знання, а й значною мірою підвищують творчий і інтелектуальний потенціал учнів. Оскільки фантазія і бажання проявити себе у молодшого школяра великі, варто вчити його якомога частіше висловлювати власні думки, в тому числі і за допомогою інформаційних технологій. Використання інформаційних технологій на уроках в початковій школі дає можливість проявити себе кожному з учнів, при цьому форми роботи вибирає для себе сам учень. Так, діти з математичними здібностями частіше працюють з виготовлення програмних продуктів-презентацій. Діти "гуманітарії" вибирають роботу зі складання кросвордів або повідомлень, доповідей, рефератів. Учні мають міцні, глибокі знання з предметів, у них сформовані стійкі пізнавальні інтереси, розвинене вміння самостійно застосовувати отримані знання на практиці.

1. Ветрова І. Перше слово "мама", друге "комп'ютер": Вплив комп'ютера на психологічний розвиток молодшого школяра/ Відкритий урок розробки технології досвіду. – К., 2004. – № 1 – 2. – С. 49 – 51.

2. Гевал М.Д. Загальні принципи використання комп'ютера на уроках різних типів // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2000. – №3. – С. 34.

3. Жалдак М.І., Рамський Ю.С. Державний стандарт загальної середньої освіти в Україні. Освітня галузь "Інформатика". Проект. – К., Генеза. 1997. – С. 14 – 15.

4. Жалдак М.І. Яким бути шкільному курсу "Основи інформатики" // Комп'ютер у школі та сім'ї. – №1. – 1998. – С. 3 – 8.

5. Мараховський Л. Індивідуальні технології як психолого-педагогічна проблема // Шкільний світ. – 2001. – №23. – С. 4.

6. Мельник Ю. Формування інтелектуального компонента культури розумової праці молодших школярів засобами інформаційних технологій // Наукові записи ТНПУ ім. В.Гнатюка. Педагогіка. – Тернопіль. – 2002. – С. 50 – 55

7. Пахомов, Зінзура, Пояркова. Використання комп'ютера в навчанні учнів початкових класів / Шкільна освіта. – 1998. – №4. – С. 28 – 29.

8. Підласий І.П. Як підготувати ефективний урок. – К., 1989. – 125 с.

9. Ривкінд Ф.М., Ломаковська Г.В., Колеснікова С.Я., Ривкінд Й.Я. Сходінки до інформатики: Експериментальний підручник для 2 класу загальної школи. – Київ АДЕР Україна, 2002. – С. 18 – 21.

10. Ривкінд Ф.М. Основи комп'ютерної грамотності: Посібник для учнів молодших класів. – К.: Гроно, 1998. – С. 16 – 22.

Стаття надійшла до редакції 08.10.2015



## Джерела мудрості

*"Немає години, непридатної для занять корисними науками, і хто помірною, але постійно вивчає предмети, корисні як в цьому, так і в майбутньому житті, тому навчання – не труд, а втіха... Хто думав про науку, той любить її, а хто її любить, той ніколи не перестає учитись, хоча б зовні він і здавався бездіяльним".*

Григорій Сковорода  
український просвітитель-гуманіст, філософ, поет, педагог

