

УДК 371.315.6:51

Предик А. А.

**ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОДЕЛЮВАННЯ НА УРОКАХ
ІНФОРМАТИКИ В СУЧАСНІЙ ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича,

факультет педагогіки, психології та соціальної роботи

м. Чернівці, вул.Небесної сотні 11, 58000

Predyk A.A.

**USE OF DESIGN TECHNOLOGY ON LESSONS OF INFORMATICS AT
MODERN INITIAL SCHOOL**

Abstract. Annotation. In the article the theoretical going is examined near the use of design technology at initial school, maintenance, substantial descriptions, the basic requirements and sphere of the use of this technology, is analysed on the lessons of informatics at modern initial school.

Key words: model, design technology, design on the lessons of informatics.

Постановка проблеми. Важливим у процесі навчання є врахування мотивів учбової діяльності дітей. Дослідження показують, що більшість дітей приваблює можливість реалізувати в ролі школяра потребу у визнанні, в спілкуванні, самореалізації.

Реалізуватись як особистість людина може в діяльності. Для молодшого шкільного віку такою діяльністю є гра, малювання, конструювання, складання казок. Дитина грає не за ради оцінки, в грі вона задовольняє свою потребу в спілкуванні. Малюнок, складений вірш, казка, творчо виконаний виріб дають можливість висловити власну думку, звернути на себе увагу співрозмовника.

На уроці інформатики створюються такі умови, щоб всіляко сприяти виявленню, реалізації індивідуальності кожного учня. Вчитель дає можливість дитині «спробувати себе» в різних видах діяльності, набути вмінь, які стали б

основою самопізнання, виявлення і розвитку творчого потенціалу. Тобто дитина відтворює свій образ явищ та предметів, вона моделює створену у її свідомості картину світу, встановлює зв'язки між явищами і об'єктами природи, виявляє своє ставлення до них [3].

Стан дослідження проблеми. Метод моделювання в своїй практиці використовували такі педагоги, як В.Ф. Шаталов та Л.І. Айдарова. Проблемі технології моделювання присвячено спеціальні дослідження як вітчизняних (А. Даниленко, В. Довбищенко, О. Мариновська) так і зарубіжних учених (Г. Селевко, А. Уємов, В. Штофф та ін.), які суттєво збагатили педагогічну теорію та освітянську практику сучасної початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Модель (фр.*modele* - зразок) – уявна або матеріально-реалізована система, яка відображає або відтворює об'єкт дослідження (природній чи соціальний) і здатна здійснювати його так, що її вивчення дає нову інформацію стосовно цього об'єкта [2]. Модель, за В. Штоффом, — це завжди деяка конкретна побудова, в тій чи іншій формі наочна, кінцева і доступна для огляду чи практичних дій. Модель – це об'єкт у спрощеній, абстрагованій формі. Наочність моделі може бути різною. В одних випадках її елементи, які сприймаються почуттями, дають можливість побудувати чуттєвий образ предмета який моделюється. Інколи можуть використовуватись моделі, елементи яких не мають нічого спільного з елементами об'єкта що моделюється; наочно можуть бути зображені відношення між цими елементами.

Створення моделей на уроках інформатики в початковій школі має виключне значення для вироблення у школяра системного мислення, системного підходу до пізнання дійсності, вироблення здатності до рефлексії.

Дитина створюючи модель на уроці інформатики, встановлює структуру об'єкта, його внутрішні і зовнішні зв'язки, розглядає його у певному розвитку. В процесі моделювання формується цілісна картина, нове дитина включає в систему добре знайомих речей.

Істотними ознаками технології моделювання навчально-виховного процесу є: діагностичне цілепокладання і результативність; алгоритмізованість і проєктованість; цілісність і керованість; коригованість та ін.

Одна з основних вимог, що висуваються до технології моделювання – вимога адекватності, тобто її відповідність реальній дійсності, а саме за основними, суттєвими властивостями, параметрами.

Реалізація зазначених вимог та ознак можлива шляхом дотримання загальних властивостей технології моделювання: а) розробка діагностично поставлених цілей навчання; б) орієнтація всіх навчально-пізнавальних дій на гарантоване досягнення визначених навчально-виховних цілей; в) оперативний зворотний зв'язок, оцінка поточних і підсумкових результатів.

Отже, об'єктом технології моделювання навчально-виховного процесу мають бути всі основні компоненти цього процесу, тобто цілі, зміст, методи, прийоми, способи і форми взаємодії педагогів і суб'єктів учіння, методики їхньої поведінки в певних стандартних ситуаціях тощо.

Сфера застосування моделей досить широка. Моделі можуть реалізовуватись в математиці і логіці, природознавстві і трудовому навчанні, хімії і фізиці (старша школа), тощо.

Аналізуючи визначення моделі, А.І.Уємов прийшов до висновку, що жодне визначення не обходиться без того, що «...моделі розглядаються не інакше як системи», що взагалі модель – це «...система, дослідження якої служить засобом отримання інформації про іншу систему». З іншого боку, ніщо не заважає і системні уявлення розглядати як моделі об'єктів, вивчаючи які можна отримати деяку інформацію про самі «об'єкти» [1].

Таким чином, використання технології моделювання на уроках інформатики передбачає дотримання таких педагогічних вимог до побудови навчального процесу:

1. Модель будується у відповідності із основною схемою логіки навчально-виховного процесу і являє собою теоретичне обґрунтування практичної діяльності педагога;

2. Стосовно завдань моделювання ця модель є прогностичною, стосовно ступеня точності – достовірно-наближеною;

3. Модель складають інваріантні організації навчально-виховного процесу, а також вимоги до них

Висновки. Отже, формуючи системне мислення, школа повинна спиратись на побудову моделей, систем, які дають можливість включати отримані знання в цілісну систему.

Список літератури:

1. Даниленко А.І. Експертиза інноваційних освітніх проектів та технологія їх здійснення / А. І. Даниленко, В. І. Довбищенко // Педагогічні інновації ідеї, реалії, перспективи. — К. – 2001. — Вип. 4.— С. 12-18.

2. Енциклопедія освіти / Акад.пед.наук України ; гол. ред. В.Г.Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040с.

3. Мариновська О. Моделювання навчальних занять на інтегрованій основі / О.Мариновська. – Івано-Франківськ, 2002. – 132с.