

ЛІТЕРАТУРА

1. Хоружа Л.В., Носенко Т.І. Інтерактивні технології у початковій школі. Початкова школа. Науково-методичний журнал, №8, 2007, ст.11-14
2. ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://jak.magey.com.ua/articles/interaktivna-doshka-v-navchalnomu-procesi.html>.

Года О.

Науковий керівник – доц. Мамус Г. М.

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Позашкільна освіта є складовою системи безперервної освіти і спрямована на розвиток здібностей та обдарувань учнів, задоволення їх інтересів і потреб. Заняття у гуртках збагачують внутрішній світ дитини, закладають основи для майбутнього інтелектуального, духовно-багатого, творчого розвитку особистості. Це вимагає від учителя високого рівня підготовки і майстерності. Проте на теперішній час має місце проблема кадрового забезпечення, підвищення якості підготовки майбутніх педагогічних працівників, які могли би залучати школярів до активної пізнавальної роботи, сприяти успішній проектно-технологічній діяльності. Вищевказане залежить від правильного планування занять, обраних форм та методів навчання. Важливу роль у процесі формування творчої активності гуртківців відіграє систематична, цілеспрямована робота керівника та всього педагогічного колективу закладу. У зв'язку з цим тему статті вважаємо актуальною.

Метою статті є розкрити особливості змісту підготовки майбутніх учителів технологій до педагогічної діяльності у позашкільних навчальних закладах.

Позашкільна освіта за своїм характером є складною системою, що належить до систем соціального типу, еволюція і спрямованість якої визначається соціально-економічними чинниками, ієрархією ціннісних орієнтацій особистості, життя суспільства. При цьому взаємозв'язок системи позашкільної освіти із соціальним середовищем має відкритий характер і проявляється у змінах як середовища, так і системи загалом [1, с. 3].

Крім того, позашкільна освіта за змістом і спрямованістю стала однією з важливих ланок модернізації всього освітнього простору України і є сьогодні потужним чинником мотиваційного розвитку, самореалізації, професійного самовизначення та формування життєвої компетентності особистості. Тому сьогодні освіту і виховання дітей та учнівської молоді у позашкільних навчальних закладах ми розглядаємо не як додаток до навчально-виховної діяльності загальноосвітньої школи, а як самостійний, і головне, самоцінний вид якісного навчання і виховання особистості, який ніколи ніякою школою замінений не буде, оскільки чим вище буде зростати рівень шкільної освіти, тим буде ширший спектр освітніх інтересів, уподобань і запитів особистості, які загальноосвітня школа задовольнити не в змозі [4, с. 14].

На практиці позашкільна освіта в Україні забезпечується закладами освіти, культури, мистецтва, фізкультури і спорту тощо. Особливе місце серед них належить позашкільним навчальним закладам, які можуть швидко, мобільно реагувати на зміни, надавати дітям широкі та нетрадиційні можливості для покращення якості їх життя та інтенсивного формування позитивного ставлення до нього і передбачають активну взаємодію та співпрацю дорослих і дітей. У позашкільних навчальних закладах залучення учнів в освітню діяльність відбувається в невимушеному навчально-виховному процесі за вільного вибору особистістю не лише закладу, а й педагогів, відповідно до своїх уподобань, нахилів та інтересів [1, с. 3]. Це якісно відрізняє позашкільну освіту від шкільної, яка залишається закритою системою з домінуванням особи вчителя над дитиною та відсутності в дитини будь-яких можливостей обирати освітній шлях.

Таким чином, треба визнати, що позашкільна освіта України наділена певними ознаками. Вона, по-перше, є підсистемою системи освіти України; по-друге, розглядається як цілеспрямований процес навчання, виховання і розвитку особистості, що відбувається у час, вільний від навчання; по-третє, здійснюється лише в позашкільних навчальних закладах (наприклад, у гуртках, секціях, клубних, культурно-освітніх, спортивно-оздоровчих установах, науково-пошукових об'єднаннях на базі загальноосвітніх навчальних закладів); по-четверте, проводиться за особистим бажанням суб'єкта; по-п'яте, задовольняє потреби осіб, які прагнуть розширити свій світогляд більшим обсягом інформації, яку не можуть отримати в навчальній установі; по-шосте, допомагає отримати певний результат у вигляді додаткових (нових) знань, умінь чи навичок; по-сьоме, сприяє соціалізації особистості [5, с. 241].

При підготовці майбутніх учителів технологій вадливе значення має його освітньо-професійна підготовка, практична підготовленість та творчо-інтелектуальні здібності.

Практична підготовленість педагога означає сформованість у нього готовності діяти в конкретній педагогічній ситуації, застосовуючи відповідні обставинам засоби, методи, прийоми виховної діяльності. Даний параметр включає ще й такі складові, як умілість вихователя та його технологічну озброєність. Останні насамперед пов'язані з виділеними етапами виховної діяльності. Кожен з них вимагає від вчителя-вихователя

адекватних умінь у вигляді цілісної ієрархізованої системи та технології їх застосування з урахуванням передбачуваних і непередбачуваних виховних задач [3].

Умілість педагога у поєднанні з володінням сучасними технологіями дослідження, конструювання, взаємодії, контролю дає йому можливість ефективно розв'язувати основні класи виховних задач.

Теорія і методика навчання технологій (трудового навчання) як дидактично обґрунтована система знань, умінь та навичок, досвіду професійно-педагогічної діяльності покликана забезпечити підготовку майбутніх учителів технологій і креслення до реалізації Державних стандартів змісту освітньої галузі «Технологія» та чинних навчальних програм загальноосвітніх навчальних закладів, яка ґрунтується на використанні проектування у сучасній школі [2, с.129]. Готовність учителя до реалізації проектно-технологічного підходу в трудовому навчанні учнів – це інтегроване утворення фахівця, що базується на відповідних мотивах, знаннях, уміннях, навичках та досвіді й надає йому можливість цілеспрямовано, активно діяти при впровадженні у навчально-виховний процес зазначеного підходу.

Проектно-технологічна діяльність як спосіб реалізації індивідуальності учнів на гурткових заняттях дає поштовх для активного розвитку творчих здібностей молодого покоління. Проте, однією з головних умов успішного проведення гурткової роботи є правильне і своєчасне планування її та ведення чіткого систематичного обліку. Неймовірна кількість гуртків за уподобаннями, бажаннями не тільки дає широкі можливості всебічного розвитку учнів, а і розширюють їх внутрішню культуру, а, головне, здібності, таланти.

Організація творчої діяльності з молоддю висуває низку суттєвих вимог до педагога: глибоке знання психології, здатність до проектування і розвитку ситуацій, здатність до творчості. Недарма ХХІ ст. називають епохою проектної діяльності, адже в освітньому просторі вона забезпечує продуктивний зв'язок теорії і практики в процесі навчання та сприяє формуванню у учнів життєвих компетенцій.

У сучасних умовах навчання зростають вимоги виховання творчої особистості, яка здатна знайти своє місце у складних життєвих ситуаціях, самовизначитися і реалізувати себе. Доцільно разом з класичними формами і методами роботи впроваджувати тренінги, проблемні семінари, ігрове проектування, творчі конкурси, екскурсії, елементи дослідницької роботи, майстер-класи, творчу самостійну роботу, здійснювати індивідуальний підхід при консультуванні тощо. Саме тому сучасний вчитель технологій повинен усвідомлювати, що розвиток творчої особистості нерозривно переплітається з технологією створення психологічних умов підготовки учнів до творчої діяльності, як в шкільних, так і в позашкільних навчальних закладах; залучати учнів до проектної діяльності, сприяти формуванню ключових і предметних компетентностей, формувати в учнів здатності застосовувати знання й уміння з різних предметів у реальних життєвих ситуаціях або виконання практичних завдань, наближених до життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биковська О. В. Теоретико-методичні основи позашкільної освіти в Україні: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Нац. пед. у-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2006. 44 с.
2. Божко Л. В. Професійна підготовка майбутніх учителів технологій і креслення у контексті компетентнісного підходу. Наукові записки Терноп. нац. пед. у-ту., 2016. №2. С. 125–131. (Серія «Педагогіка»)
3. Дубасенюк О.А., Семенюк Т.В., Антонова О.Є. Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності: Монографія. Житомир: Житомир. держ. пед. ун-т, 2003. 193 с.
4. Пустовіт Г. П. Позашкільна освіта: сутність, мета, перспективи. Рідна школа, 2003. №2. С. 14–19.
5. Чорна В. Г. Адміністративно-правове регулювання позашкільної освіти в Україні. Наук. вісн. Львівського держ. ун-ту внутрішніх справ. 2010. № 2. С. 238-242. (Серія «Юридичні науки»)

Легенька Д.

Науковий керівник – к.т.н. Петрикович Ю. Я.

ОСОБЛИВОСТІ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ СЕРЕДОВИЩЕМ

SIMMECHANICS

В статті розглянуто поняття імітаційної моделі, та особливості моделювання в SimMechanics. Представлено модель технічної системи, та продемонстровано S-модель за допомогою SimMechanics. Проаналізовано особливості візуалізації результатів моделей.

Ключові слова: моделювання, імітаційне моделювання, SimMechanics, візуалізація.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день проблеми підвищення ефективності функціонування різних ланок людської діяльності – у механіці, економіці та багатьох інших сферах, вимагають розвитку нових методів досліджень. Імітаційне моделювання (ІМ) по суті і стало найбільш ефективним методом вирішення такого роду задач.

Одним із найбільш популярних програмних середовищ для створення імітаційних моделей, є MATLAB з пакетом SimMechanics, який відкриває нові можливості використання різних математичних методів для розв'язання задач технічних систем. Пакет SimMechanics дає змогу скорочувати терміни проектування,