

ГРА “Рибалка”

Мета: закріпити обчислювальні вміння та навички в межах 20, ознайомити з деякими видами прісноводних риб (окунь, сом, короп, карась, лящ); розвивати спритність, увагу, пам'ять; виховувати бережливе ставлення до водойм та їх мешканців.

Обладнання: зображення рибок, на зворотній стороні яких записані числа, що позначають їх масу.

Умови гри: 2-3 учні за певний час (3-5 хв.) мають “зловити” якнайбільше рибин, обчислюючи суму чисел, які записані на зворотній стороні. Виграє той учень, загальна маса рибок якого буде більшою (за умови, що обчислення будуть виконані правильно).

Дослідження проблеми підготовки студентів до реалізації в професійній діяльності міжпредметних зв'язків, використання ними завдань природоохоронного та екологічного змісту на уроках математики в початковій школі показало, що необхідно активізувати роботу зі створення навчальних та навчально-методичних посібників, систем завдань природоохоронного та екологічного змісту, використання яких є доцільним на уроках математики в початковій школі, сприяти розвитку творчих здібностей кожного майбутнього вчителя, його умінь використовувати різноманітні завдання природоохоронного та екологічного змісту при вивченні математики, створюючи сприятливі умови для заохочення учнів до навчання, до збереження і охорони навколишнього середовища, розширення їх світогляду та всебічного розвитку.

Список використаних джерел

1. Савченко О.Я. Дидактичні особливості інтегрованих уроків / О.Я. Савченко// Початкова школа. – 1992. – №1. – С. 2-9.
2. Бахарева Л.Н. Интеграция учебных занятий в начальной школе на краеведческой основе / Л.Н. Бахарева. – М., 1992. – 151 с.
3. Запорожан З.Є. Екологія в початковій школі: Навчально-методичний посібник. – 3-є видання, стереотипне / З.Є. Запорожан. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет, 2008. – 252 с.

The problem of training future junior school teachers to the realization of ecological education at mathematics lessons is examined in the article.

Key words: *interdisciplinary links, ecological education, environmental education.*

УДК 37.015

Житарюк І.В.

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗАЦІКАВЛЕНОСТІ
УЧНІВ МАТЕМАТИКОЮ**

Стаття присвячена дослідженню особливостей формування зацікавленості учнів математикою за допомогою історичних задач і теорем з рисунком. Акцентовано увагу на значущості історичних задач і теорем з рисунками у розвитку інтересу до вивчення математики. Запропоновано модель використання історичних задач і теорем з рисунком на уроках математики.

Ключові слова. *Історична задача, математика, теорема з рисунком.*

Звернення до історії науки дає можливість залучити багатий і цікавий матеріал. Історичні задачі можуть стати джерелом створення проблемних ситуацій і чим більше

учні розв'язуватимуть старовинні задачі, тим багатшими будуть їх можливості для творчості, розвитку глибокого і стійкого інтересу до предмету. Водночас одним із шляхів реалізації гуманітарної спрямованості навчання математики, з метою формування загальної культури учнів, є максимальне використання естетичного потенціалу математики, важливу роль у розвитку якого відіграють історичні теореми і задачі з рисунком, історія їх відкриття, розповіді про хід наукових пошуків тощо. Історичні задачі є документом часу, що відображає типові життєві ситуації, практичні потреби людства, рівень наукових знань на певному етапі розвитку цивілізації. Для розвитку „загальної культури” використовують задачі і теореми з витонченими рисунками, які залишили значний слід в історії математики.

Використання елементів історії математики дозволяє залучити учнів до пошуку нових смислів й альтернативних інтерпретацій математичного матеріалу, побачити значення виучуваних понять, їх зв'язок з іншими, з життям, що створює умови для розвитку інтересу до математики. У цьому аспекті особливо актуальним є використання естетичного потенціалу історичних задач і теорем з рисунком. Недостатність відповідних методичних розробок із зазначеної проблематики й обумовлює тему дослідження.

На рубежі XIX і XX ст. в Європі розпочався рух за перегляд змісту шкільного курсу математики. Одна з вимог прихильників реформи стосувалася викладання математики. У становлення загальноосвітнього курсу геометрії значний внесок зробили О.М. Астряб, А.Ю. Давидов, В.П. Єрмаков, А.П. Кисельов, А.Н. Острогорський, В.О. Латишев, К.Ф. Лебединцев, В.П. Шереметьєвський, С.І. Шохор-Троцький, К.М. Щербина та інші, які велике значення надавали вихованню інтересу до вивчення математики. При цьому більшість з них вказували на те, що інтерес до вивчення предмету головним чином залежить від мистецтва і натхнення вчителя.

Багато досліджень проводиться й сьогодні з різних проблем теорії і методики навчання математики щодо розвитку інтересу до неї (В.В. Давидов, Ю.М. Калягін, В.І. Крунич, Г.І. Саранцев, А.А. Столяр, Л.М. Фрідман, П.М. Єрднієв та ін.). Зокрема, Ю.М. Калягін підрахував, що учні за час навчання у ЗОНЗ розв'язують понад 20000 задач і причому погано. Причини він бачить в надмірній стандартизації, захопленні числом розв'язаних задач на шкоду їх навчальній якості, відсутності акценту на виховання інтересу учнів до розв'язування задач [6]. П.М. Єрднієв вважає вправу (задачу) основним елементом навчання математики. Задачі і вправи можуть служити різним цілям навчання: мотивації навчальної діяльності, розвитку інтересу до математики, ілюстрації математичних фактів, підведенню до основних понять і методів математики, загальному розвитку учнів, залученню до пошукової і творчої діяльності математичного характеру тощо [18; 19].

В методиці викладання математики питанням використання відомостей з історії математичних відкриттів присвячено праці І.І. Бавріна, В.Г. Бевз, Г.П. Бевза, Е.С. Березанської, В.В. Бобиніна, В.Г. Болтянського, Г.І. Блейзера, Б.В. Гнеденко, Ю.А. Дробишева, Т.А. Іванової, І. Кадирова, М.І. Кованцова, А.Г. Конфоровича, К.А. Малигіна, К.А. Рибникова, Л.Н. Рязанової, З.І. Слєпкань, В.І. Слободського, М.О. Сороки, В.А. Тестова, В.М. Туркиної, Л.М. Фрідмана, В.Д. Чистякова та ін. Більшість з них адресовано учителю, рекомендуючи йому використовувати певний матеріал з історії математики в межах загальноосвітньої програми.

Зокрема, Ю.А. Дробишев, міркуючи про значення історико-математичного знання в інтелектуальному розвитку учнів, зазначає: „Включення у зміст навчання математики елементів історизму, з точки зору феномену множинності культур, сприяє розумінню учнями того факту, що математика – наука, у розвиток якої внесли свій вклад представники різних культур і народів” [4, с. 113-117].

Мета статті полягає в обґрунтуванні використання естетичного потенціалу історичних задач і теорем з рисунком для розвитку в учнів інтересу до математики.

Інтерес учнів до предмету є найважливішим чинником успіху у навчанні. Навчання повинно викликати задоволення, а тому математику треба розглядати не як систему істин, яку треба заучувати, а як систему істин, якою треба захоплюватися. Це справа непроста. Успіх навчання цілком залежить від методичних прийомів, які вибирає вчитель.

Історична задача або теорема з рисунком відповідає усім цілям навчання й розвиває інтерес до вивчення математики. Якщо цілі навчання через історичні задачі з рисунком об'єднати в одне ціле і реалізувати в навчальному процесі, то вийде конкретна методика вивчення математики, ядро якої складатиме система задач (обернених, аналогічних), пов'язаних з вихідною (історичною), що володіє властивістю повноти, з поступовим наростанням рівня складності й проблемності.

Для формування стійкого інтересу до математики, а також естетичного виховання на уроках математики через історичні задачі і теореми можна запропонувати такі критерії їх відбору: доступність для учнів, відповідність програмному матеріалу, можливість побудови рисунка, її параметризації для фронтальної роботи в класі, перспектива виходу в простір, задачі, в яких закладено потужний апарат розвитку мислення, образного сприйняття.

При цьому до кожної задачі або теореми потрібно підходити з ретельною параметризацією рисунка. Краса розв'язання задачі деколи є наслідком спеціального підбору її числових даних. Взагалі значущість числових даних в задачі може бути різною. У одних випадках задача не розв'язується у загальному вигляді, і лише спеціальний набір числових даних робить її коректною. У інших випадках, спеціально підібрані числові дані перетворюють досить складну в загальному вигляді задачу на простішу. Конкретний набір числових даних має ще одну роль і, напевно, найважливішу, він полегшує обчислення і робить відповідь „приємнішою”.

Наприклад, розглянемо задачу, яка має оригінальний рисунок і багато-функціональні можливості.

Задача: Три кола радіусів 1, 2, 3 попарно дотикаються одне одного зовнішнім чином (див. рис. 1). Знайти радіус кола, що проходить через три точки попарного дотику даних кіл [15].

Розв'язання: Позначимо центри кіл через A_1, A_2, A_3 . Суть розв'язання зводиться до того, щоб „побачити” і відповідно довести, що шукане коло збігається з колом, вписаним в трикутник $A_1A_2A_3$. При цьому вказана особливість має місце для довільних радіусів вихідних кіл, хоча, звичайно, задача знаходження радіусу кола, вписаного в трикутник зі сторонами 3, 4, 5, тобто в прямокутний трикутник, як в нашому випадку, істотно простіша, ніж така ж задача для трикутника із сторонами 4, 5 і 6.

Отже, розв'язком нашої задачі є $r = \frac{3-4-5}{2} = 1$.

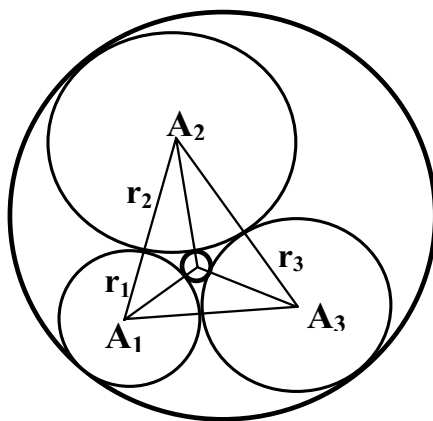


Рис. 1.

Спостереження показують, що учні захоплюються уроками, які містять елементи нової організації, що відрізняються від попередніх, вимагають активної, напруженої роботи, є емоційно насиченими і змістовими. Такою організацією є колективна фронтальна робота, в якій задачі розподілені як у міру обчислювальної складності загальних параметрів, що задаються, так і спеціальною симетрією або двоїстістю окремих задач. Логічна структура дозволяє об'єднувати учнів в міні-групи (сильний учень – слабкий учень), а найбільш здібним учням робити узагальнені висновки з виконаних задач.

Під історичною задачею ми розумітимемо задачу з назвою: або конкретно персоналізованою, або метафоричною, у якій чітко прослідковується математичний зміст і яка викликає інтерес усіх подальших поколінь багаторазовим застосуванням у навчальному процесі.

Модель використання історичних задач і теорем з рисунком на уроках математики.

1. Вибір історичних теорем і задач з підручників, енциклопедій, відповідно до змісту уроку. Аналіз дидактичного викладу за методичною літературою, наприклад, журналами „Квант”, „Математика в школі”, „Математика”.
2. Виділення дидактичної родзинки, яка і визначає естетичну цінність уроку.
3. Розробка базового рисунка (бажано з урахуванням координатної сітки).
4. Аналіз доведення теореми або розв'язання задачі з можливою побудовою граф-схем.
5. Підбір зручних для обчислень і зорового сприйняття числових параметрів, а також вибір масштабу для графічних побудов.
6. Розробка глосарію як термінологічного, так і числового для закріплення понять уроку.
7. Перспективна розробка фронтальної роботи за даною темою – матриці колективної роботи.
8. Розробка вправ в контексті укрупненої дидактичної одиниці – обернена, симетрична і спряжена (або двоїста).
9. Науковий розвиток даної задачі: вихід в простір, оригінальні доведення, динамічні рисунки. Розробка проектів по даній темі.

Історичні задачі і теореми з рисунком відіграють важливу роль і мають особливе місце в системі методів навчання. Враховуючи джерело знань, отримуємо такі види пояснювально-ілюстративного методу: пояснення (історична довідка про походження теореми або задачі, формулювання теореми у формі розповіді, лекції), пояснення з використанням рисунка, пояснення з виготовленням моделей, практичних робіт, лабораторних робіт.

Суть репродуктивних методів полягає у створенні ситуацій, в яких або учень відтворює поняття чи теорему в процесі розв'язання задач, або розв'язок задач служить матеріалом для узагальнення вивчених фактів. Так, в ході розв'язування задач на знаходження координат ортоцентра, центру описаного кола і точки перетину медіан учні переконуються, що вони лежать на одній прямій і це підтверджує результат великого Ейлера.

Евристичний метод полягає у створенні ситуації самостійного відкриття фактів у процесі вивчення окремих випадків, у відкритті часткових випадків певного факту при розгляді загального випадку, у самостійному узагальненні. Наприклад, учні самі шляхом неодноразового обчислення або групової роботи переконуються, що відстань від точки перетину медіан до ортоцентра у два рази більша відстані від точки перетину медіан трикутника до центру описаного кола.

Суть дослідницьких методів полягає в проведенні досліджень різних феноменів за допомогою вивчення їх конкретних проявів, організації досліджень за допомогою дедуктивного розвитку навчального матеріалу, створення ситуацій, що приводять до узагальненого знання. Тут можна передбачити аналогію в просторі, тобто для тетраедра.

Отримана теорема в ході використання евристичних і дослідницьких методів може служити відправним пунктом для розмови на позакласних заняттях про діяльність, наприклад Л. Ейлера, його відкриття. Сам факт ознайомлення з цією теоремою має велике виховне значення: учні переконуються в тому, що їм доступні деякі проблеми, якими займалися найвідоміші математики.

Для того, щоб математичний факт викликав інтерес, необхідна спеціальна стимуляція. Для стимулювання пізнавального інтересу учнів використовують такі прийоми: першому, початковому етапу найбільше відповідають інформаційні прийоми, другому – інструктивні, третьому, завершуючому етапу – спонукаючі.

При цьому розвиток інтересу відбувається не в результаті різкої зміни одного етапу іншим, а на основі плавного переходу етапів і розширення, поглиблення попереднього.

Основна мета інформаційного прийому – „вибір змісту навчального матеріалу для збудження до нього інтересу учнів. Варто зазначити, що інтерес на цьому етапі спирається на цікавість, таємничість, практичну значущість тощо. Історія походження певної теореми хвилює будь-якого учня, таємничість навколо ідей доведення інтригує його, збуджує інтерес до біографії учених. Але на цьому етапі не відбувається істотного зрушення в способах розумової діяльності учнів. Збудження інтересу до змісту – лише початкова стадія його формування.

Основна увага на другому етапі приділяється активним діям з формування самостійної роботи і у зв'язку з цим активізації пізнавальної діяльності учнів, без якої не мислимий розвиток пізнавального інтересу. На цьому етапі застосовуються інструктивні прийоми, основна функція яких – організація навчально-пізнавальної діяльності за заданим зразком. Дана група прийомів передбачає постановку навчальних проблем і розв'язання їх вчителем при активній участі учнів. Наприклад, розглядаються задачі, що розв'язуються з використанням вивчених теорем, а також серії обернених, перевірка теорем координатним методом тощо.

При спонукаючих прийомах, що формують третій рівень пізнавальних інтересів, учні вже не отримують строго регламентуючих вказівок. Знання, факти і спостереження, отримані учнями в процесі навчання, служать основою для створення проблемних ситуацій. Для відповіді на проблемні питання учні повинні пригадати, порівняти, переробити, отриману на різних етапах інформацію. Наприклад, чи можна узагальнити теорему на просторовий випадок, чи передбачає теорема координатний метод, чи можлива побудова моделей до теореми?

Оскільки освіта – процес руху до заданої мети шляхом суб'єктивно-об'єктивних дій вчителя і учнів, то важливим напрямом її удосконалення є посилення її розвивальних та виховних функцій. На основі психолого-педагогічних досліджень система цілей з досліджуваної проблеми може бути подана у вигляді таблиць.

Таблиця 1

Навчальні цілі історичних задач і теорем з рисунком

№	Загальні категорії цілей	Дії учня
1	Знання Запам'ятовування і відтворення матеріалу, що вивчається.	Учень ознайомлюється з важливими теоремами, що дійшли до нас через століття.
2	Розуміння Готовність до переведення вивченого з однієї форми в іншу, до його інтерпретації.	Учень переводить словесний і графічний матеріал у математичні вирази і навпаки, виділяє ідеї і методи міркувань, бачить реалізацію задачі у просторовому варіанті.
3	Уміння і навички Виконання дій, що складають прийом навчальної діяльності.	Уміє розв'язувати типові задачі й обернені.

Таблиця 2

Розвивальні цілі історичних задач і теорем з рисунком

№	Загальні категорії цілей	Дії учня
1	Увага Зосередження свідомості на об'єкті діяльності	Учень зосереджений на одній теоремі або задачі і може виконати довільне завдання, помічаючи нові деталі.
2	Сприйняття Віддзеркалення на органи чуття	Учень слухає, спостерігає, бачить, розрізняє, створює цілісні групи об'єктів.
3	Пам'ять	Тут використовується наочно-образне, емоційне запам'ятовування.
4	Мислення	Усвідомлює значущість теореми, що вивчається, об'єднує об'єкти зі спільними властивостями в одне ціле, виконує умовиводи за аналогією.
5	Елементи творчої діяльності Діяльність зі створення нового	В учня проявляється цікавість до дослідження, бажання створити нове з виходом у просторовий варіант.
6	Світогляд	Учень усвідомлює, що виникнення і розвиток математики пов'язаний з практичною діяльністю людства.

Таблиця 3

Виховні цілі історичних задач і теорем з рисунком

№	Загальні категорії цілей	Дії учня
1	Пізнавальний інтерес	Учень проявляє усвідомлений інтерес до історії виникнення матеріалу, бажання узнати мотиви його виникнення.
2	Сприйняття прекрасного	Учень усвідомлює красоту доведення, витонченість рисунку, у співвідношенні з традиційним викладом.
3	Патріотизм і національна самосвідомість	Учень проявляє знання значущості вітчизняних і закордонних учених в історії розвитку математики, а також учителів і методистів, що запропонували цікаві варіанти викладу історичних задач.
4	Математична культура	Розвивається стійкий інтерес до математичної діяльності, ерудиція.

Підсумовуючи, зазначимо, що:

1. Провідну роль в процесі формування інтересу до матеріалу і естетичного виховання учнів відіграє вчитель і ступінь його підготовленості до проведення уроків. Природно, що ця різноманітність і оригінальність змісту захоплює багатьох учнів тим більше, чим яскравіше він розкривається вчителем. Здавалося б, можна задовольнитися тими можливостями, які надає програма. Проте, щоб зацікавити дітей математикою, вчитель повинен мати глибокі знання з предмету і бути автором або знати декілька програм елективних, факультативних курсів, залежно від потреб й інтересів учнів.
2. Урок не є єдиною формою навчання, крім уроку є ще факультативні, елективні й інші позакласні заняття. Ці форми занять при правильній постановці можуть і повинні відігравати важливу роль як у виникненні, так і в розвитку математичних інтересів.
3. Відбір навчального і наочного матеріалу здійснюється вчителем з використанням кращих зразків математичних теорій, теорем і задач, що володіють не лише важливістю в розвитку власне математики, але й красивими формулюваннями,

рисунками, схемами, діаграмами, моделями (які зв'язані з реально існуючими об'єктами і процесами навколишнього світу).

Історія математики – це не лише набір математичних фактів, але й невичерпне джерело для пошуку красивого і потворного, досконалого і громіздкого, злету фантазії і неминучих тупиків, простого і складного, загальних і часткових конструкцій і теорій. Задача вчителя, що піклується про розвиток інтересу учнів, так підбирати навчальні завдання і теореми історичного характеру, в яких би дохідливо і чітко було видно привабливі і досконалі сторони матеріалу, що вивчається.

4. Однією з цілей розвитку інтересу учнів варто вважати залучення їх до самостійної і творчої діяльності (участь в роботі факультативів і гуртків, в конкурсах і олімпіадах, підготовка доповідей на наукові учнівські конференції, робота з періодикою і додатковою літературою тощо) та ознайомлення учнів з математичним стилем і методами проведення математичних досліджень (індукція, дедукція, узагальнення, аналогія, рекурсія, повнота аргументації, логіка міркувань тощо). З цією метою необхідно проводити проблемні уроки, лабораторні і експериментальні роботи, які були б спрямовані на розвиток інтересу до вивчення математики та її застосувань.
5. Вважається, що історичні факти служать засобом збагачення змісту загальноосвітнього курсу і позитивно впливають на виникнення і розвиток інтересу до предмету. Але цим не вичерпуються їх значення. При правильній постановці справи відомості з історії науки можуть відігравати й важливу виховну роль. Планування навчального процесу і поурочні плани вчителя мають бути зорієнтовані на естетичний бік виховання та розвитку учнів. Тим самим, відповідний навчальний, методичний та ілюстративний матеріал має бути заздалегідь підібраний на весь період навчання. Естетичне виховання володіє високим розвивальним потенціалом не лише в галузі гуманітарної, але й природно-наукової освіти. Перспективними є й курси з багатим культурологічним, естетичним і художнім змістом. Результати естетичного виховання, закріплюючись в особистісних якостях, збагачують усі форми пізнання, спілкування, практичної, ігрової діяльності кожного учня.

Список використаних джерел

1. Гарднер М. Математические чудеса и тайны / М. Гарднер. – М. : Наука, 1982. – 128 с.
2. Глейзер Г.И. История математики в школе / Г.И. Глейзер. – М. : Просвещение, 1981. – 240 с.
3. Гусев В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике / В.А. Гусев. – М. : Изд. „Вербум - М”, 2003. – 432 с.
4. Дробышев Ю. А. Историко-математические знания как средство решения современных методических проблем [Текст] / Ю. А. Дробышев // Актуальные проблемы обучения математике (К 150-летию со дня рождения А. П. Киселева) : материалы Всероссийской научно-практ. конф. – Орел : Изд-во ОГУ, 2002. – Т. 1. – С. 113-117.
5. Кобалия О.А. Эстетическое воспитание при обучении геометрии в средней школе : Дис. ... канд. пед. наук / О.А. Кобалия. – М, 1985. – 237 с.
6. Колягин Ю.М. Задачи в обучении математики ч. 1. / Ю.М. Колягин. – М. : Просвещение. 1977.
7. Ллойд С. Математическая мозаика / С. Ллойд. – М. : Мир, 1980. – 344 с.
8. Маруловр Ж. Волшебный мир математики / Ж. Маруловр // Курьер Юнеско. – № 1. – 1990. – С. 24.
9. Мучкаева С.С. Развитие эстетического восприятия математической информации / С.С. Мучкаева / Сб. статей НМК „Современные технологии повышения качества образовательного процесса в вузе”. – Элиста, 2006. – С. 113-118.

10. Перельман Я.И. Занимательная геометрия / Я. И. Перельман. – М. : АСТ : Астрель, 2002. – 475 с.
11. Рощина Н.Л. О воспитании эстетического вкуса учащихся при решении планиметрических задач / Н.Л. Рощина // Математика в школе. – 1997. – № 2. – С. 36-38.
12. Фирстова Н.И. Эстетическое воспитание при обучении математике в средней школе : Дис. ... канд. пед. наук / Н.И. Фирстова. – М, 1999. – 216 с.
13. Черникова Л.Ф. Упражнения на готовых чертежах / Л.Ф. Черникова // Математика в школе. – 1994. – № 6. – С. 4-7.
14. Шарыгин И.Ф. Математика для школьников старших классов / Шарыгин Игорь Федорович. – М. : Дрофа, 1995. – 496 с.
15. Шаталов В.Ф. Куда и как исчезли тройки: из опыта работы школ г. Донецка / В.Ф. Шаталов. – М. : Педагогика, 1979. – 136 с.
16. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся / Г.И. Щукина. – М. : Педагогика, 1968. – 368 с.
17. Эрдниев О.П. От задачи к задаче по аналогии / О.П. Эрдниев. – М. : Столетие, 1998. – 275 с.
18. Эрдниев, П.М. Преподавание математики в школе. (Из опыта обучения методом укрупненных упражнений) / О.П. Эрдниев. – М., 1978. – 304 с.
19. Эрдниев, П.М. Укрупнение дидактических единиц как технология обучения. В 2 Ч. / О.П. Эрдниев. – М., 1992. – 255 с.

Zhitaryuk I.V. Features of forming of the personal interest of pupils with mathematics by the historical tasks of mathematics and theorems with a picture

Annotation. The article is devoted research of features of forming of the personal interest of pupils with mathematics by historical tasks and theorems with a picture. Attention on meaningfulness of historical tasks and theorems is accented with pictures in development of interest to the study of mathematics. The model of the use of historical tasks and theorems is offered with a picture on the lessons of mathematics.

Key words. Historical task, mathematics, theorem with a picture.

УДК 378.091.12 – 051:004.9:331

Мозолюк Т. М.

МІСЦЕ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В МЕТОДИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

У статті досліджується проблема практичної підготовки ІТ-фахівців у ВНЗ I-II рівня акредитації; специфіка організаційних форм підготовки студентів та вдосконалення їх змістового наповнення.

Ключові слова: ІТ-фахівець, практична підготовка, уміння, навички, інформаційні технології, професійна діяльність.

Постановка проблеми. Практична підготовка має великий вплив на виховання і розвиток всіх сторін особистості. Винятково важливе значення практичної підготовки і для розумового розвитку особистості. Значний вплив практичної підготовки відзначається науковцями на процес формування психологічної підготовки, комунікативної, фізичної, екологічної та естетичної культури.

Крім загальних завдань практичної підготовки в галузі професійної освіти є конкретні завдання які формуються, залежно від освітньо-кваліфікаційного рівня,