

початкової школи до методів основної і старшої. Підготовка учнів до таких уроків вимагає і сприяє розвитку їх самостійності, відповідальності, вміння працювати в колективі.

Розглянуті психологічні особливості п'ятикласників є загальними і типовими для дітей даного віку. Але не слід забувати, що вікові закономірності завжди проявляються через варіації індивідуальних якостей конкретної людини.

Етап переходу учнів з початкової до середньої ланки навчання, пов'язаний з істотними ускладненнями, які обумовлюються новими формами та змістом навчання, а також зміною вікового етапу розвитку дитини – її вступом до підліткового віку. Це потребує уважного ставлення з боку вчителів до змісту, форм і методів роботи на уроках математики.

### Література

1. Васильєва Д.В. Методика навчання математики учнів 5-6 класів з використанням мультимедійної дошки: Дисс. канд. пед. наук: 13.00.02. – К., 2012.
2. Дзюбенко О.А. Психологічні особливості адаптації молодших підлітків до навчання в основній школі: Дисс. канд. псих. наук: 19.00.07. – К., 2013.
3. Лук'янова С.М. Розв'язування текстових задач арифметичними способами в основній школі: Дисс. канд. пед. наук: 13.00.02. – К., 2006.
4. Пиаже Ж. Структуры математические и операторные структуры мышления // Преподавание математики. М.: Учпедгиз, 1960. – С. 10-30.
5. Татьянчиков А.О. Особливості розумових операцій у зв'язку з адаптацією підлітків до навчання в основній школі [Електронний ресурс] / А.О. Татьянчиков // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Психологія. – 2013. – Вип. 45(1). – С. 235-242.

**Анотація. Насадюк Т.О. Використання творчих завдань під час адаптації учнів 5-х класів до вивчення математики в основній школі.** *Стаття присвячена проблемі адаптації учнів 5-х класів при переході з початкової в основну школу. Проаналізовані психологічні особливості дітей молодшого підліткового віку. Запропоновані поради для успішної психологічної адаптації молодших підлітків в процесі вивчення математики.*

**Ключові слова:** *молодший підлітковий вік, адаптація, урок математики в 5-му класі.*

**Аннотация. Насадюк Т.А. Использование творческих заданий при адаптации учащихся 5-х классов к изучению математики в основной школе.** *Статья посвящена проблеме адаптации учеников 5-х классов при переходе из начальной в основную школу. Проанализированы психологические особенности детей младшего подросткового возраста. Предложены советы для успешной психологической адаптации младших подростков в процессе изучения математики.*

**Ключевые слова:** *младший подростковый возраст, адаптация, урок математики в 5-м классе.*

**Summary. Nasadiuk T. Using creative tasks in the adaptation of pupils in grades 5 to study mathematics in the elementary school.** *The article is devoted to the problem of pupils adaptation in grade 5th at the transition from primary to basic school. Analyzed the psychological characteristics of younger adolescence. Proposed methods for successful psychological adaptation of young teenagers in the study of mathematics.*

**Key words:** *younger adolescence, adaptation, math lesson in the 5th grade.*

**М. О. Невмивака**

*Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси  
tarinka1306@bk.ru*

*Науковий керівник – Богатирьова І. М.  
кандидат педагогічних наук, доцент*

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРІЇ

Навчання математики володіє унікальними, можливостями в плані інтелектуального розвитку учнів, у формуванні компонентів і якостей мислення, необхідних не тільки для продовження освіти та освоєння нових галузей знань, але й для забезпечення успішності їх професійної діяльності в сучасному суспільстві. Дослідницька діяльність є однією з форм творчої діяльності, тому її слід розглядати в якості складової частини проблеми розвитку творчих здібностей учнів. У ході виконання роботи ми розглядаємо навчально-дослідницьку діяльність учнів на уроках геометрії.

Під навчально-дослідницькою діяльністю учнів на уроках геометрії ми розуміємо навчальну діяльність щодо самостійного придбання теоретичних й практичних знань за допомогою розв'язування задачі, запропонованої учителем. Така діяльність передбачає проведення навчального дослідження та

виступає і умовою, і засобом розвитку в учнів творчих дослідницьких умінь. На думку В. О. Далінгера [1], навчальне дослідження – це процес пошукової пізнавальної діяльності, що припускає самостійність учнів при виконанні завдання.

Основними ознаками навчально-дослідницької діяльності учнів є: постановка пізнавальної проблеми і мети дослідження; самостійне виконання учнями пошукової роботи; спрямованість навчального дослідження навчаються на отримання нових для себе знань; спрямованість навчального дослідження на реалізацію дидактичних, розвиваючих і виховних цілей навчання.

У ході роботи ми виділили основні етапи навчально-дослідницької діяльності учнів у навчанні геометрії: усвідомлення актуальності проблеми; формулювання теми дослідження; формулювання мети і завдань, методів і очікуваних результатів дослідження; аналіз літератури; розв'язування задачі та узагальнення її розв'язків; визначення новизни та практичної значущості результатів дослідження; формулювання висновків за підсумками дослідження.

Наведемо приклад навчально-дослідної задачі.

**Задача.** *Із якого набору паличок можна скласти трикутник:*

1) 3 см, 4 см, 5 см;

2) 3 см, 4 см, 2 см;

3) 3 см, 4 см, 7 см?

*Проведіть експеримент та сформулюйте гіпотезу щодо існування певного зв'язку між трьома сторонами трикутника.*

*Сформулюйте висновок. У будь-якому трикутнику кожна сторона ... за сумою двох інших сторін.*

Формулюючи властивість про нерівність трикутника, також можна пояснити учням твердження про взаємне розташування трьох точок у разі виконання рівності між одним із відрізків та сумою двох інших. Якщо дозволяє підготовка учнів, можна сформулювати й довести ще один опорний факт: будь-яка сторона трикутника більша за різницю двох інших сторін.

На застосування нерівності трикутника доцільно запропонувати учням розглянути наступні задачі:

а) на існування трикутника із заданими довжинами сторін;

б) на знаходження найкоротшого шляху на площині;

в) на визначення довжини третьої сторони трикутника за відомими довжинами двох інших.

Для організації навчально-дослідницької діяльності учнів вчителю слід дотримуватися наступних рекомендацій по підготовці навчального дослідження:

1) обрати тему, при вивченні якої доцільно використовувати навчальний дослідження;

2) визначити рівень проведення навчального дослідження в залежності від рівня розвитку мислення учнів даного класу;

3) підготувати завдання дослідницького характеру;

4) вибрати індивідуальну або колективну форму проведення навчального дослідження.

Слід зазначити, що в один урок геометрії не слід включати більше однієї навчально-дослідницької задачі, так як розв'язування задач такого типу передбачає проведення дослідження та його поетапне обговорення.

### Література

1. Далінгер В. А. О тематике учебных исследований / В. А. Далінгер // Математика в школе. – 2000. – № 9. – С. 7–10.

**Анотація.** **Невмывака М. О. Організація навчально-дослідницької діяльності учнів на уроках геометрії.** *Розглядається питання щодо організації навчально-дослідницької діяльності учнів на уроках геометрії за допомогою навчально-дослідницьких задач. Запропоновано приклад такої задачі.*

**Ключові слова:** *навчання геометрії, навчально-дослідницька діяльність.*

**Аннотация.** **Невмывака М. А. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках геометрии.** *Рассматривается вопрос об организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках геометрии с помощью учебно-исследовательских задач. Предложено пример такой задачи.*

**Ключевые слова:** *обучение геометрии, учебно-исследовательская деятельность.*

**Summary.** **Nevmyvaka M. Organization of educational-research activity of students is on the lessons of geometry.** *A question is examined in relation to organization of educational-research activity of students on the lessons of geometry by means of educational-research tasks. The example of such task is offered.*

**Key words:** *studies of geometry, educational-research activity.*