

Монологічне мовлення учнів має різні рівні – від елементарного до розгорнутого. Воно може бути репродуктивним (наприклад, заучування зразків діалогів), мішаним (підготовленим на основі опори і власного мовного та мовленнєвого досвіду) і продуктивним, тобто цілком самостійним. Зміст говоріння складають сформульовані вчителем ситуації, тексти для аудіювання та читання.

У центрі уваги навчання мови для комунікативних цілей стоїть учень як особистість з його власними ідеями, думками, почуттями, інтересами і потребами. Можливо, найкращі приклади справжнього спілкування – це ті моменти роботи в класі, коли учні допомагають планувати іноземною мовою, працюють над проектами, організують дискусії та інтерв'ю, пропонують своє закінчення оповідання або складають власні розповіді. У цьому процесі вони співпрацюють, обмінюються досвідом, обговорюють проблеми і беруть на себе більшу відповідальність за своє власне навчання.

Таким чином, перспектива подальших досліджень розвитку комунікативних здібностей молодших школярів передбачає методичну розробку такої системи вправ для навчання говорінню, яка створить атмосферу необхідності спілкування. Учень повинен мати бажання спілкуватися, будучи емоційно включеним у конкретну ситуацію або маючи якусь практичну необхідність. Отже, студент під час навчально-практичної роботи повинен організувати процес навчання говорінню так, щоб мова дитини була завжди: мотивована, звернена до слухача, емоційно забарвлена та ситуативно зумовлена.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Коваленко О.Я. Про вивчення іноземних мов у 2004-2005 навчальному році. Методичний лист МОН України // English. – 2004. – № 31-32. – С. 3.
2. Коломінова О.О. Зміст соціокультурного аспекту навчання англійської мови у початковій школі // Іноземні мови. – 2004. – №2. – С.50.
3. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах: Підручник для студ. вищ. закл. освіти. – К.: Ленвіт, 1999. – 47с.
4. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів “Англійська (німецька, французька) мова 2 – 12 класи”. – К.: Шкільний світ, 2001.
5. Про вивчення іноземних мов у 2004-2005 навчальному році. Методичний лист МОН України // Іноземні мови в навчальних закладах. – 2004. – №2. – С.12.
6. Панова Л.С. Обучение иностранному языку в школе. Пособие для учителей. – К.: Радянська школа, 1989. – 134с.
7. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение, 1985. – 198с.
8. Рахманов И.В. Обучение устной речи на иностранном языке. – М.: Высшая школа, 1980. – 16с.
9. Теоретические основы методики обучения иностранным языкам в средней школе. Пособие для учителей. – М.: Педагогика, 2001. – 63с.

УДК 371.134

Н.А. Глузман

### **СПЕЦКУРС “ТЕКСТОВІ ЗАДАЧІ НА ПРОПОРЦІЙНУ ЗАЛЕЖНІСТЬ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ” В КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

*У статті розглянута проблема формування методичних умінь у майбутніх учителів початкової школи при вивченні спецкурсу “Текстові задачі на пропорційну залежність в початковій школі”.*

*In the article the problem of forming methodical abilities of the teachers to be of primary school is examined at the studying, the special course “The texts tasks on proportional dependence at primary school”.*

Формування вмінь розв'язувати текстові задачі в процесі навчання майбутніх учителів початкової школи – важливе завдання, передбачене Державними стандартами вищої освіти з математики і Державними стандартами початкової освіти. Це завдання цілеспрямовано розв'язується в процесі вивчення студентами курсів “Математика”, “Методика викладання математики в початкових класах”. Разом з тим, наявні недоліки в оволодінні цією темою майбутніми вчителями, негативно впливають на всю методичну підготовку з математики взагалі. Майбутній учитель початкових класів, який керує процесом розв'язання задач школярами, повинен, перш за все, сам вміти вирішувати задачі, а також володіти необхідними знаннями й вміннями вчити цього молодших школярів. Особливу складність і в студентів, і в молодших школярів викликають текстові задачі, пов'язані з пропорційними величинами. У сучасних методиках викладання математики в початкових класах (М.В.Богданович, М.О.Бантова, Г.В.Бельтюкова, Н.Б. Істоміна, Л.М.Скаткін і ін.) ці задачі не віднесено до типових, а також вони не розглядаються в розділах, в яких пропонується навчання розв'язування складених задач. Такий підхід до задач на пропорційну залежність викликає недостатню увагу з боку майбутніх учителів початкових класів до процесу формування вмінь їх розв'язувати молодшими школярами. Тому спецкурс “Текстові задачі на пропорційну залежність в початковій школі” повинен стати важливою складовою методичної підготовки студентів спеціальності “Початкове навчання”.

Цей спецкурс доцільно проводити на IV-V курсах. З досвіду проведення таких спецкурсів у Кримському гуманітарному університеті кращими формами проведення занять є лекційні і семінарсько-практичні заняття.

Спецкурс має чітко структуровану програму і пояснювальну записку. Наведемо програму спецкурсу.

Робоча програма спецкурсу “Текстові задачі на пропорційну залежність в початковій школі”.

#### Пояснювальна записка

У підручниках з математики для початкової школи приділяється особлива увага розвитку уявлень молодших школярів про функціональну залежність. Це пов'язано з тим, що поняття функції – одне з провідних понять математики, тому так важливо проведення пропедевтичної роботи з його формування впродовж усіх років навчання в початковій школі. Усвідомлення і оперування алгебраїчними поняттями, у тому числі і поняттям функціональної залежності, сприяють розвитку абстрактного мислення, умінню порівнювати, аналізувати, міркувати, узагальнювати. У зв'язку з цим учитель початкових класів повинен бути теоретично і методично підготовлений до навчання молодших школярів у вищеназваному напрямі.

Відзначимо також, що останніми роками, крім чинної програми, з'явилися альтернативні програми з математики для початкових класів (І.І.Аргинська, А.Н.Захарова, Т.І.Фещенко, Л.П.Кочина, Н.Б.Істоміна, І.Б.Нефедова, Л.Г.Петерсон та ін.), що передбачають підвищення рівня складності текстових задач. Наприклад, з'явилися задачі на знаходження невідомих за їх сумою і різницею, на знаходження невідомих за їх сумою і кратним відношенням та ін. Розв'язання деяких задач вказаних видів викликає утруднення в учнів. Це істотно ускладнює як роботу вчителя і навчання молодших школярів, так і підготовку вчителя початкових класів, оскільки в нині діючих програмах і підручниках з математики для початкової школи і методиках її навчання основний упор робиться на засвоєння алгоритму загального підходу до розв'язання задач певного виду.

Практика показує, що не тільки вчителі-початківці, але й педагоги, що мають достатній досвід роботи, зазнають певних труднощів при навчанні розв'язання задач з пропорційними величинами.

У рамках поглибленої підготовки студентам пропонується підвищити теоретичний рівень, поповнити і систематизувати свої знання в ході вивчення спецкурсу “Текстові завдання на пропорційну залежність в початковій школі”.

Основна мета спецкурсу – підготувати майбутнього вчителя до формування у молодших школярів уміння розв'язувати задачі, пов'язані з пропорційними величинами.

Для реалізації поставленої мети сформульовані такі задачі:

- поглибити і розширити знання студентів при вивченні даної теми;
- виробити професійні вміння з організації та проведення уроків математики, пов'язані з навчанням розв'язання складених задач на пропорційну залежність.

Проведений аналіз психолого-педагогічної і науково-методичної літератури дозволив також виділити основні знання і вміння, які повинні бути сформовані у студентів.

Знання:

- про значення поняття функції в математиці і в інших науках;
- про історію розвитку поняття функція;
- про різні напрями і підходи до формування поняття функції в підручниках для початкової школи.

Вміння:

- встановлювати різні закономірності стійких взаємозалежностей у природі;
- аналізувати різні підручники з математики для початкової школи з метою виявлення вправ і завдань пропедевтичного характеру з даної проблеми;
- володіти методичними прийомами навчання розв'язувати задачі з пропорційними величинами;
- конструювати прості і складені задачі на функціональну залежність і використовувати їх у процесі навчання;
- здійснювати план розв'язання задачі одним із методів (арифметичним, алгебраїчним або геометричним);
- виконувати перевірку розв'язання задачі 2-3 способами.

Даний спецкурс призначений для студентів очної і заочної форми навчання і складається з двох частин: теоретичної та практичної. Спецкурс розглядається після вивчення циклу психолого-педагогічних дисциплін, курсу математики і методики її навчання в початковій школі.

#### Зміст і структура спецкурсу

Назва розділів і тем	К-ть год	
	Л	П
Тема 1. Історичні дані про виникнення поняття “функція”	2	-
Тема 2. Поняття функції, функціональної залежності. Способи завдання функцій. Поняття адитивно-скалярної величини	2	
<i>Практичне заняття 1.</i> Функція і її властивості.		4
Тема 3. Формування функціональної залежності у молодших школярів	2	
<i>Практичне заняття 2.</i> Система вправ з формування поняття функціональної залежності у молодших школярів		2
Тема 4. Характеристика прийомів роботи над задачами з пропорційними величинами: спосіб прямого і зворотного приведення до одиниці, спосіб відношень.	2	
Тема 5. Методика роботи над задачами з пропорційними величинами	4	
<i>Практичне заняття 3.</i> Навчання розв'язання задач з пропорційними величинами		2
Тема 6. Методика навчання розв'язання задач, пов'язаних з рухом тіл	4	
<i>Практичне заняття 4.</i> Розв'язання задач на рух		2
Тема 7. Розв'язання задач на пропорційну залежність різними способами	2	
<i>Практичне заняття 5.</i> Розв'язання задач на пропорційну залежність різними способами		4
<i>Практичне заняття 6.</i> Методичні прийоми організації діяльності учнів на етапі навчання розв'язання задач на залежність величин		4
<b>Залік</b>		2
<b>Всього за рік</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

Спецкурс з методики навчання розв'язання задач на пропорційну залежність розрахований на 36 годин аудиторних занять (лекційних і практичних). Дві години відводяться для проведення заліку. Загальна кількість 38 годин. З 38 годин навчань спецкурсу: 18 годин – лекційні заняття, 16 годин – практичні заняття. Зупинимося детальніше на змісті, методах, організаційних формах і засобах проведення лекційних і практичних занять спецкурсу.

У теоретичній частині розглядаються конкретні питання, які не ввійшли до курсу “Методика викладання математики”: наступність, освоєння простих функціональних залежностей і закономірностей в дошкільному віці, поняття функції і способи її задання, особливості методичних підходів до введення таких задач та ін.

Перше лекційне заняття присвячене повторенню і приведенню в систему теоретичних знань і вмінь, які студенти надбали в процесі вивчення математичних дисциплін: “Математика”, “Методика викладання математики”. Методи, які доцільно використовувати на цьому занятті: репродуктивний і частково-пошуковий (евристична бесіда). Форми навчальної діяльності – фронтальні. На вступній лекції спецкурсу відбувається знайомство студентів не тільки зі змістом та значенням даної теми, але і з основними вимогами, однією з яких є вміння розв'язати будь-яку задачу за курс початкової школи. Примітно, що студенти не завжди самі можуть розв'язати задачі за курс початкової школи, що для них несподівано. Наведемо приклади задач з підручників “Математика” М.В. Богдановича, що викликають утруднення у студентів.

- 1) На циркову виставу пришли 29 першокласників і стільки ж другокласників. Всього були 32 хлопчики. Скільки дівчаток прийшло в цирк?
- 2) За 3 год. друкарка надрукувала 12 сторінок. Скільки сторінок вона надрукує за 5 год., якщо друкуватиме щогодини на 1 сторінку більше, чим раніш?
- 3) Велосипедист до обіду їхав 3 год. з однаковою швидкістю, а після обіду 2 год. Всього він проїхав 60 км. Скільки кілометрів він проїхав до обіду і скільки після обіду?

Розв'язуючи задачі, студенти долають труднощі. Наше завдання – поставити студентів в позицію учня, щоб вони могли відчувати, які труднощі він зазнає. Таким чином здійснюється мотивація навчальної діяльності студентів.

Практична частина направлена на оволодіння конкретними методичними прийомами і засобами формування вміння розв'язувати задачі, пов'язані з пропорційними величинами. Наведемо фрагмент практичного заняття з теми: “Ознайомлення з задачами, пов'язаними з пропорційними величинами”

Теоретична частина

1. Загальні методичні підходи до розв'язання задач.
2. Особливості підготовчої роботи при навчанні розв'язання задач з пропорційними величинами.
3. Задачі на знаходження “четвертого пропорційного” (прямого, зворотного, знаходження відношень).
4. Задачі на пропорційне ділення та задачі на знаходження невідомого за двома різницями.
5. Робота над текстом задачі з пропорційними величинами.
6. Аналіз програм і підручників математики для початкової школи (розв'язання задач на пропорційну залежність).

Практична частина

1. Назвіть функції задач на пропорційну залежність в навчанні математики та основні проблеми навчання розв'язання таких задач у початковій школі.
2. Користуючись підручниками математики для початкових класів (М.В.Богдановича, Л.П.Кочиною, Н.П.Листопад), заповніть наступну таблицю:

Клас, підручник	Величини	Задачі на знаходження четвертого пропорційного (спосіб прямого, зворотного приведення до одиниці, спосіб відношень)	Задачі на пропорційне ділення	Задачі на знаходження за двома різницями

3. Розв'яжіть (де можливо, різними способами) задачі з таблиці.
4. Розгляньте класифікацію задач на знаходження четвертого пропорційного, на пропорційне ділення, знаходження невідомих за двома різницями з величинами: ціна, кількість, вартість з лекційного матеріалу. Складіть самостійно аналогічну таблицю з іншими величинами.
5. Опишіть групи методичних прийомів, використовуваних на підготовчому етапі до навчання розв'язання задач, пов'язаних з пропорційними величинами: задачі на знаходження четвертого пропорційного, на пропорційне ділення та на знаходження невідомого за двома різницями. Дайте характеристику кожного виду цих задач.
6. Розробіть 4-5 підготовчих вправ, що включають методичні прийоми різних груп, які доцільно використовувати на підготовчому етапі до навчання розв'язання задач, пов'язаних з пропорційними величинами. Визначте їх дидактичну мету.
7. Знайдіть в підручнику з математики для 3 класу сторінку, де учні знайомляться з кожним видом задач з пропорційними величинами. Які методичні прийоми використовуються для організації їх діяльності?
8. Розкажіть, як ви проведете перший урок знайомства з задачами, пов'язаними з пропорційними величинами (задачі на знаходження четвертого пропорційного, на пропорційне ділення і на знаходження невідомого за двома різницями), використовуючи ті вміння і навички, якими учні оволоділи на підготовчому етапі (далі подаються методичні вправи для відпроцювання конкретних видів завдань).

Прокоментуємо підготовку та проведення такого практичного заняття. У зміст заняття включені питання, які присвячені обговоренню теоретичних проблем. На кожному занятті заслуховують 1-2 доповіді (по 10-15 хвилин). Студенти показують фрагменти уроків, а потім під керівництвом викладача обговорюють їх. 30-40 хвилин відводиться на роботу з підручниками. Особлива увага на спецкурсі приділяється роботі з підручниками М.В. Богдановича, Л.П.Кочиної, Н.П.Листопад, оскільки в Криму за ними працюють багато вчителів.

З математичними особливостями кожного виду задач на пропорційну залежність студенти знайомляться на лекціях, а практичним завданням є складання і заповнення таблиці (Див. вище).

Це завдання достатньо складне, оскільки виконати його треба за різними підручниками математики для початкових класів. Студенти працюють з таблицею по групах, аналізуючи і вибираючи оптимальну форму короткого запису задачі (схема, креслення, таблиця, дії з предметами). Крім того, вони визначають, що першими в підручниках розглядаються задачі з величинами ціна, кількість, вартість, маса одного предмета, кількість предметів, загальна маса. Робота з шкільними підручниками розвиває у студентів інтерес до предмета. Робота в малих групах створює атмосферу вільної діяльності. Студенти не бояться висловити свою точку зору, поміркувати на теми "Як навчити кожну дитину розв'язувати задачі?" "Який підхід до процесу навчання розв'язання задач вибрати?" і т.п. У ході такої роботи студенти можуть значно збагатити свою методичну підготовку.

Особливе місце при проведенні спецкурсу має самостійна робота студентів із навчальними посібниками, науковою, науково-популярною і довідковою літературою при підготовці їх до проведення практичних занять.

Індивідуалізація і диференціація навчально-виховної роботи під час проведення спецкурсу з методики навчання розв'язання задач на пропорційну залежність сприятиме підвищенню рівня методичної підготовки студентів лише за умови постійної діагностичної роботи не тільки на початковому етапі організації навчання, але і впродовж усіх періодів його здійснення. Цьому сприяє модульно-рейтингова система навчання і облік успішності студентів.

Роботу над спецкурсом можливо і доцільно організувати за модульно-рейтинговою системою, мета якої – сконцентрувати увагу і час студентів упродовж семестру, шляхом проведення різноманітних видів контролю за самостійною роботою студентів. Основний адміністративний принцип системи – своєчасне виконання завдань.

Для тих студентів, які не можуть з деяких причин приділити досить часу для роботи в календарній системі рейтингового контролю, працює класично-академічна система відвідування лекцій, практичних робіт, підготовка і виступ на семінарах, залікова контрольна робота і семестровий залік.

На підсумковому занятті спецкурсу (залік) проводиться узагальнення знань і аналіз загальнопедагогічних підходів, що реалізуються при формуванні умінь розв'язувати задачі, пов'язані з пропорційними величинами.

Таким чином, у результаті занять зі спецкурсу майбутній учитель повинен усвідомити, що розв'язання будь-якої текстової задачі обов'язково повинно містити всі етапи роботи, тоді і процес розв'язання стає усвідомленим і цілеспрямованим, а отже, ефективнішим. Спецкурс “Текстові завдання на пропорційну залежність в початковій школі” повинен стати обов'язковим у системі математичної і методичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Полевщикова А.М. Методика преподавания математики в начальных классах: Учебное пособие – М.: Просвещение, 1984. – 335 с.
2. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в початкових класах: Навч. посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. – 368 с.
3. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах: Учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 1998. – 288 с.
4. Скворцова С. Формування умінь розв'язувати задачі на пропорційне ділення// Початкова школа. – 1999. – № 9 – С.16-18

**УДК 378**

**А.О. Грищук**

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКУМУ НА ЕОМ ЗА МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ НАВЧАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА З КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*У статті розкрито організацію практикуму на ЕОМ за модульно-рейтинговою технологією навчання при підготовці інженера-педагога з комп'ютерних технологій. Запропоновано авторську робочу програму з дисципліни “Виробниче навчання (практикум на ЕОМ)” для вищих навчальних закладів, які готують інженерів-педагогів з комп'ютерних технологій.*

*In the article the organization of practical work is exposed on computer on module-rating technology of study at preparation of engineer-teacher from computer technologies. An author executable code is offered from discipline the “Production study (practical work on computer)” for higher educational establishments which prepare engineers-teachers from computer technologies.*