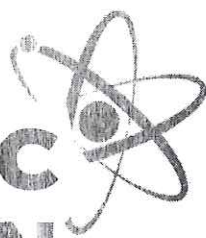


SCIENTIFIC COLLECTION INTERCONF+

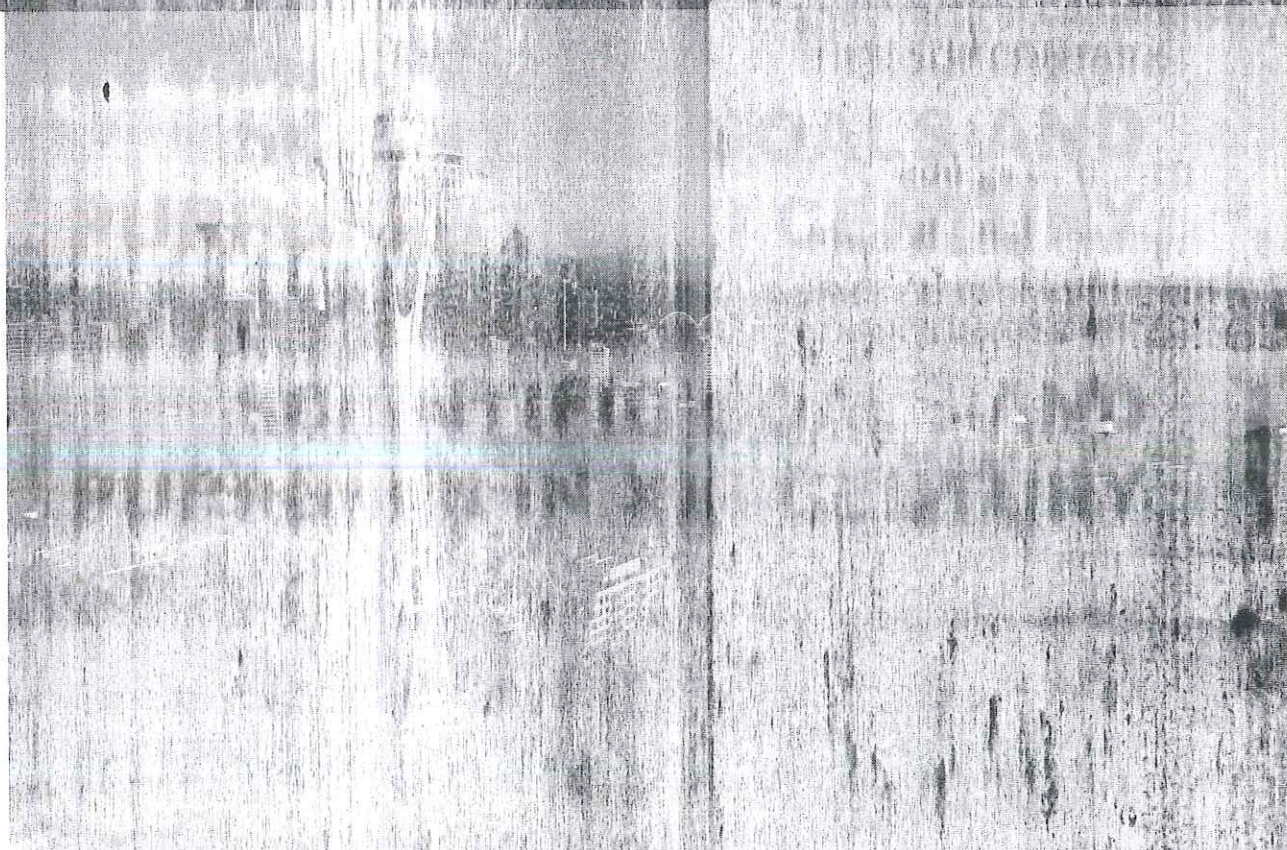


No 78
October, 2021

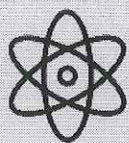
THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 1st
International Scientific
and Practical Conference

SCIENTIFIC GOALS AND PURPOSES IN XXI CENTURY



7-8.10.2021



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 78 | October, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference

SCIENTIFIC GOALS AND PURPOSES IN XXI CENTURY

SEATTLE, USA

7-8.10.2021

SEATTLE
2021

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf», (78): with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Scientific Goals and Purposes in XXI Century» (October 7-8, 2021). Seattle, USA: ProQuest LLC, 2021. 480 p.*

ISBN 978-1-0848-4533-6

DOI 10.51582/interconf.7-8.10.2021

EDITOR COORDINATOR

Anna Svoboda 

Doctoral student
University of Economics, Czech Republic
annasvobodaprague@yahoo.com

Mariia Granko 

Coordination Director in Ukraine
Scientific Publishing Center InterConf
info@interconf.top

EDITORIAL BOARD

Temur Narbaev  (PhD)

Tashkent Pediatric Medical Institute,
Republic of Uzbekistan;
temur1972@inbox.ru

Dan Goltsman (Doctoral student)
Riga Stradiņš University, Republic of Latvia;

Katherine Richard (DSc in Law),
Hasselt University, Kingdom of Belgium
katherine.richard@protonmail.com;

Richard Brouillet (LL.B.),
University of Ottawa, Canada;

Stanyslav Novak  (DSc in Engineering)
University of Warsaw, Poland
novaks657@gmail.com;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)
University of Vienna, Austria
mw6002832@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),
The University of Sydney, Australia;

Alexander Schieler (PhD in Sociology),
Transilvania University of Brasov, Romania

Dmytro Marchenko  (PhD in Engineering)
Mykolayiv National Agrarian University
(MNAU), Ukraine;

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)
Uzbek State University of World Languages,
Republic of Uzbekistan;

Dr. Alben Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology),
Manchester School of Architecture, UK;

Vera Gorak (PhD in Economics)
Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik  (PhD in Economics)
Jagiellonian University, Poland
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),
Japan Science and Technology Agency, Japan;

George McGrown (PhD in Finance)
University of Florida, USA
mcgown.geor@gmail.com;

Vagif Sultanly (DSc in Philology)
Baku State University, Republic of Azerbaijan

If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.

The recommended styles of citation:

1. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *Scientific Collection «InterConf», (78): with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Scientific Goals and Purposes in XXI Century» (October 7-8, 2021) at Seattle, USA; pp. 21-27. Available at: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)*
2. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *InterConf, (78), 21-27. Retrieved from [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)*

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2021 ProQuest LLC

©2021 Authors of the abstracts

©2021 Scientific Publishing Center «InterConf»

TABLE OF CONTENTS

PART I

BUSINESS ECONOMICS

Димченко О.В. Раїна Д.О.	ОСОБЛИВОСТІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	7
-----------------------------	--	---

REGIONAL ECONOMY

Данилович-Кропивницька М.Л. Джурик Ю.А.	ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІАЛЬНИХ ПАРКІВ В УКРАЇНІ	17
--	--	----

INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS

Abbaszade M.	ANALYSIS OF FOREIGN TRADE TURNOVER BETWEEN AZERBAIJAN, RUSSIA AND KAZAKHSTAN	23
--------------	--	----

PEDAGOGY AND EDUCATION

Babayeva Z.Y.	PROSPECTS FOR THE APPLICATION OF THE STEAM METHOD IN TEACHING BIOLOGY	33
Bondarenko M. Zaytseva O. Rukin O.	MODERN REQUIREMENTS FOR COMPETENCIES OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL EMPLOYEES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	41
Kalenyk M.	ORGANIZATION OF STUDENTS' PROJECT ACTIVITIES IN PHYSICS LESSONS	47
Ragrina Z.M. Zhrepiatiev O.S. Yehorov A.A.	OPTIMIZATION OF THE TEACHING MEDICAL AND PHARMACEUTICAL DISCIPLINES BY THE IMPLEMENTATION OF ONLINE-APPLICATIONS AS ONE OF CONDITIONS FOR PROFESSIONAL IDENTITY FORMING	56
Бондар Г.О.	АНАЛІЗ ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЛОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	61
Булова Ю.М.	ПРАВОВИЙ ЗАХИСТ УЧНІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ІНТЕРНЕТІ	72
Каменщук Т.Д.	ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНІ ЦЕНТРИ В КОНТЕКСТІ СПІВПРАЦІ З ЗАКЛАДАМИ ОСВІТИ	77
Леві-Джордж О.В.	УМОВИ ТА ПРИНЦИПИ ПРОДУКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПРЕДСТАВНИКІВ ОСВІТНІХ ПРОЄКТІВ В МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ	83
Ляшенко Л.М.	ДОСЯГНЕННЯ МОЛОДИХ НАУК У КОМПАРАТИВІСТИЦІ Й БОРОТЬБИ З МІФОМ ПРО ТОТОЖНІСТЬ СУЧАСНИХ РОСІЯН ТА УКРАЇНЦІВ	90
Набиев Г.Н. Сафиева С.И.	СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	109
Чернобай О.Б. Розанович Д.В.	ПРО ЗАДАЧІ З ФІНАНСОВИМ ТА ПОДАТКОВИМ ЗМІСТОМ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ	120

PHILOSOPHY AND COGNITION

Nuriyeva K.A.	THE CONCEPT OF AN IDEAL SOCIETY IN NIZAMI GANJEVI'S POEM «ISKENDERNAME»	126
---------------	---	-----

POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION

Hadžić F.	THE WORLD BETWEEN THE GLOBALIZATION, DEMOCRATIZATION, AND DISINTEGRATIVE GLOBALISM	132
-----------	--	-----

Чернобай Ольга Борисівна

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри вищої математики
Університету ДФС України м. Ірпінь, Україна

Розанович Денис Віталієвич

здобувач вищої освіти
Університет державної фіскальної служби України

ПРО ЗАДАЧІ З ФІНАНСОВИМ ТА ПОДАТКОВИМ ЗМІСТОМ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ

***Анотація.** У даній роботі розглянуто конкретні приклади задач з фінансовим та податковим змістом для забезпечення змістової лінії «Підприємливість та фінансова грамотність» в умовах традиційної, дистанційної та змішаної форми навчання.*

***Ключові слова:** навчання математики, фінансова грамотність, задачі про податки.*

Метою базової загальної середньої освіти є розвиток та соціалізація особистості учнів, формування їхньої національної самосвідомості, світоглядних орієнтирів, творчих здібностей, дослідницьких навичок і навичок життєзабезпечення, здатності до саморозвитку та самонавчання в умовах глобальних змін і викликів. В той же час в основу побудови змісту та організації процесу навчання математики покладено компетентнісний підхід, відповідно до якого кінцевим результатом навчання предмета є сформовані певні компетентності, такі як здатності учня застосовувати свої знання в навчальних і реальних життєвих ситуаціях, повноцінно брати участь в житті суспільства, нести відповідальність за свої дії. Однією з таких компетентностей є соціальна і громадянська компетентність, вона вимагає від учнів набутти уміння аналізувати власну економічну ситуацію, родинний бюджет, користуючись математичними методами [1].

Зосередити увагу на завданні підвищення ефективності уроків з математики, що вимагає від учителя володіння традиційними та сучасними методами і прийомами, формами і засобами навчання.

Серед нових форм навчання назвемо лекційно-практичну систему, а серед засобів навчання – ноутбуки, смартфони, персональні комп'ютери. Уміння володіти арсеналом передового педагогічного досвіду дає можливість творчо запроваджувати наявні шляхи підвищення ефективності уроків з математики і знаходити свої.

На основі аналізу сучасних досягнень педагогіки, психології, методики навчання математики та досвіду роботи вчителів можна визначити такі основні шляхи підвищення ефективності навчання математиці:

1. Раціональний вибір мети і завдань уроку, його змісту і структури.
2. Застосування сучасних методів і прийомів активного навчання учнів.
3. Поєднання колективних, групових та індивідуальних форм навчання, спрямоване на досягнення програмних результатів навчання.
4. Посилення зв'язку теоретичного матеріалу і задач. Удосконалення системи вправ, посилення їх прикладної спрямованості.

Базовим математичним поняттям для дослідженні різноманітних економічних та життєвих ситуацій в сім'ї, місті, державі чи в усьому світі є поняття відсотків. Ознайомлення з поняттям відсотків відбувається при вивченні теми «Відношення та пропорції» у 6 класі загальноосвітньої школи.

Варто звернути увагу учнів, що слово відсоток походить від латинського «pro centum», що означає з сотні, оскільки раніше відсотками називали гроші, які боржник повинен був сплатити додатково за кожен позичену ним сотню карбованців. При дистанційній чи змішаній формі навчання це знайомство можна почати у вигляді слайдів, де показано не тільки зміст відсотків, а й деякий історичний аспект. У такій формі подання нові математичні поняття краще сприймаються учнями (див. рис. 1).

Для успішного застосування відсотків під час розв'язування задач важливо попередньо сформувати навички перетворення десяткових, звичайних дробів і цілих чисел у відсотки та навпаки. На першому етапі

SCIENTIFIC GOALS AND PURPOSES IN XXI CENTURY

ознайомлення з поняттям відсотків пропонуємо сформулювати правила-орієнтири у вигляді алгоритмів.



Рис. 1. Означення відсотків

Алгоритм перетворення звичайного дробу на відсотки може виглядати так:

- 1) перетворити звичайний дріб на десятковий;
- 2) десятковий дріб перетворити на відсотки;
- 3) якщо звичайний дріб не перетворюється на скінченний десятковий, потрібно виконати округлення з необхідною точністю.

Згадані вище алгоритми доцільно продемонструвати на прикладах як в усній, так і в письмовій формі. Працюючи в режимі онлайн чи офлайн з учнями, варто зазначити, що навчання математики спонукає викликати в учнів більше позитивних вражень та емоцій, тому пропонуємо методичний аспект знайомства з поняттям відсотків висвітлити у вигляді слайдів, зображених на рис 2.

На думку авторів подання навчального матеріалу в цікавому вигляді сприяє активізації уваги учнів та полегшує засвоєння ними навчального матеріалу, дає можливість образно сприймати навчальний матеріал за допомогою позитивних емоцій.

Завдання: перетворити дріб у відсотки

Потрібно помножити його на 100

$$0,64 = 64\%$$

$$0,728 = 72,8\%$$

$$0,8 = 80\%$$

$$2 = 2,0000... = ...$$

$$42 = 42,000... = ...$$

Завдання: перетворити відсотки у десятковий дріб

Потрібно число відсотків поділити на 100

$$2,3\% = 2,3 : 100 = 0,023$$

$$40\% = 40 : 100 = 0,4$$

$$263\% = 263 : 100 = 2,63$$

$$0,45\% = ...$$

$$5\% = ...$$

Рис. 2. Приклади застосування алгоритмів

Відсоткові обчислення спираються в основному на таких найпростіших задачах на відсотки:

- 1) знаходження відсотків даного числа;
- 2) знаходження числа за даним числом його відсотків;
- 3) знаходження відсоткового відношення двох чисел.

Кожну з цих задач можна розв'язати кількома способами:

- 1) зведенням до одиниці;
- 2) зведенням до дробів;
- 3) способом пропорцій;
- 4) за допомогою рівнянь;
- 5) безпосередньо за формулою.

Щодо розв'язування задач на відсотки, як і будь-яких інших задач, то добре, коли учні можуть розв'язати задачу різними способами. Але ж ознайомлення учнів з тим чи іншим способом залежить від того, чи засвоїли вони необхідну теоретичну базу і чи вміють виконувати ті складові операції (дії), які входять до структури способу розв'язування задачі. Найкращим методичним варіантом навчання учнів розв'язування задач на відсотки є поступове ознайомлення з різними способами розв'язування того самого виду задач у процесі вивчення шкільного курсу математики. Зауважимо, що значне місце у вивченні теми «Відсотки» займають текстові задачі, основними функціями яких є розвиток логічного мислення учнів та ілюстрація практичного застосування математичних знань. Під час розв'язування текстових задач учні також навчаються використовувати математичні моделі, пов'язані з повсякденним життям та їх громадською позицією. Розв'язування текстових задач супроводжує вивчення всіх тем, передбачених програмою.

Засвоєння учнями необхідних для подальшого використання знань залежить від майстерності вчителя, його вміння поєднувати традиційні та інноваційні методи навчання. Навчальними ресурсами для формування соціальної та громадянської компетентності є найрізноманітніші задачі життєвого, соціального, фінансового та податкового змісту.

Прикладом задач на відсотки, пов'язаних з повсякденним життям можуть бути задачі не тільки з фінансовим, а також з податковим змістом;

1. Населення міста становить 360000 чоловік, податки до місцевого бюджету сплачує 53 %. Скільки жителів міста сплачують податок до місцевого бюджету?

2. Податок на додану вартість в Люксембурзі складає 15%, в Угорщині 25%, а в Україні 20% від ціни товару. Яку суму податку на додану вартість буде сплачено у кожній країні за товар ціною 9876 гривень.

3. Податок на прибуток у Франції становить 31%, в Іспанії 25%, у Словаччині 21%, а в Україні 18%. Визначити яку суму буде сплачено у кожній державі, якщо прибуток становить 235 567 гривень.

Різного типу задачі про податки розглядались і раніше (див. напр.[2-4]). Яскрава ілюстрація окремих задач може бути відтворена, наприклад у вигляді слайдів, зображених на рис.3.

Завдання

Податок на прибуток у Франції становить 31%, в Іспанії 25%, у Словаччині 21%, а в Україні 18%. Визначити яку суму податку буде сплачено у кожній державі, якщо прибуток становить 235 567 гривень.

Завдання: розв'язання

Знайдемо скільки становить 1% $235567 : 100 = 2355,67$	
Податок у Франції $2355,67 \cdot 31 = 73025,77$ грн.	
Податок в Іспанії $2355,67 \cdot 25 = 58891,75$ грн	
Податок в Словаччині $2355,67 \cdot 21 = 49469,07$ грн	
Податок в Україні $2355,67 \cdot 18 = 42402,06$ грн	

Рис. 3. Задачі з податковим змістом

Під час вивчення теми «Відсотки» відбувається поступове удосконалення практичних навичок дій з десятковими та звичайними дробами, логічного мислення, зв'язок математики з повсякденним життям. Це готує учнів до ширшого використання засвоєних методів на наступному етапі вивчення математики взагалі, та фінансової грамотності зокрема. В той же час формування в учнів інтересу до розв'язування задач є важливим способом формування у них інтересу до математики та її вивчення і разом з тим ефективним засобом залучення школярів до навчальної математичної діяльності творчого змісту. Для цього в процесі навчання математиці

необхідно систематично ставити задачу або серію задач, які легко конструюються на базі задач, розміщених в шкільних підручниках з математики. Використання задач, що розвивають творчі здібності учнів, є важливою умовою якості математичної підготовки школярів.

Список джерел:

1. Математика (2020) Отримано з сайту Міністерства освіти і науки України <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
2. Задорожня, Т. М. (2016). Задачі про податки/Задорожня Т. М., Харенко С. Б., Кучменко С. М., Чернобай О. Б., Башук О. Ю., Скасків Л. В., Мамонова Г. В., Салієнко В. Д. Математика в рідній школі, № 10, с. 16-21.
3. Chernobai, O. (2019). On the use of Algorithms in Teaching Probability Theory. In N. Tarasenkova, Curent Issues in Ensuring the Quality of Mathematical Education (pp. 138-154). Budapest: SCASPEE. : <https://seanewdim.com/other-publications.html#>
4. Чернобай О.Б. (2020) Про деякі типи пошукових задач. Математична освіта: минуле, сьогодення, майбутнє, до 100-річчя від дня народження О.Ф.Семеновича: монографія/ М.І.Бурда та ін., за заг ред. Н.А.Тарасенкової (сс.102-107) Харків: СГ НТМ "Новий курс", 2020. <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6187>
5. Розанович Д. В., Чернобай О. Б. (2020) Окремі питання методики навчання учнів розв'язування текстових задач з математики // Управління публічними фінансами та проблеми забезпечення національної економічної безпеки[Електронне видання]: збірник тез Міжнародного податкового конгресу (м. Ірпінь, 3 грудня 2020 р.).Ірпінь: Університет ДФС України, 2020. С.1296-1299. http://ir.nusta.edu.ua/bitstream/123456789/6592/1/6753_IR.pdf
6. Чернобай О.Б. (2021) Практичне наповнення математики задачами з фінансовим та податковим змістом. Матеріали ІХ міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми математичної освіти» (ПМО – 2021), м. Черкаси, 9–10 квітня 2021 р. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2021.С.176-177. https://drive.google.com/file/d/1gvrSkQsjkRB9KGE83FUI_KrTiMymZpbl/view