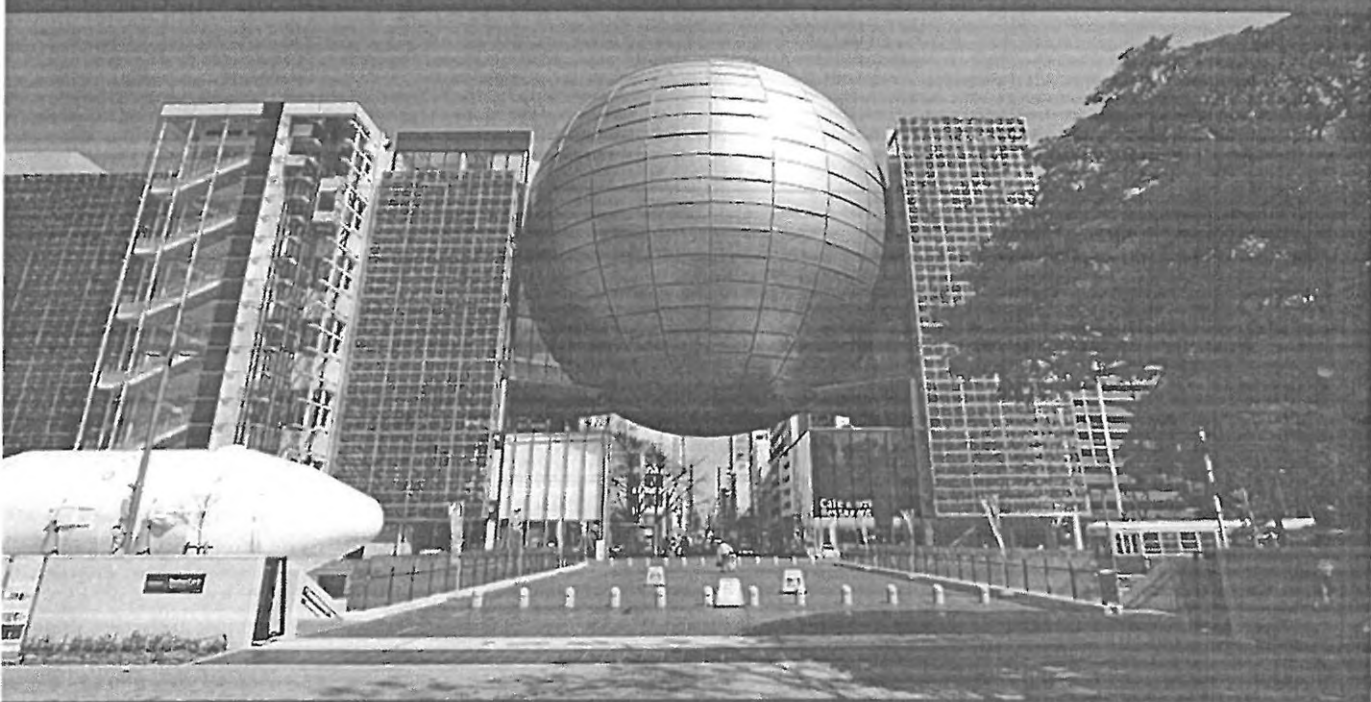


SCI-CONF.COM.UA

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION



**ABSTRACTS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 25-27, 2019**

**OSAKA
2019**

PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION

Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference

Osaka, Japan

25-27 December 2019

Osaka, Japan

2019

UDC 001.1

BBK 79

The 4th International scientific and practical conference “Perspectives of world science and education” (December 25-27, 2019) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2019. 1021 p.

ISBN 978-4-9783419-8-3

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2019. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Ryu Abe (Kyoto University)
Yutaka Amao (Osaka City University)
Hideki Hashimoto (Kwansei Gakuin University)
Tomohisa Hasunuma (Kobe University)
Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)
Osamu Ishitani (Tokyo Institute of Technology)
Nobuo Kamiya (Osaka City University)
Akihiko Kudo (Tokyo University of Science)

Takumi Noguchi (Nagoya University)
Masahiro Sadakane (Hiroshima University)
Vincent Artero, France
Dick Co, USA
Holger Dau, Germany
Kazunari Domen, Japan
Ben Hankamer, Australia
Osamu Ishitani, Japan

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: osaka@sci-conf.com.ua

homepage: sci-conf.com.ua

©2019 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2019 CPN Publishing Group ®

©2019 Authors of the articles

МІСЦЕ ЗАДАЧ ФІНАНСОВОГО ЗМІСТУ В КУРСІ МАТЕМАТИКИ

Скасків Лілія Василівна

кандидат фізико-математичних наук, доцент

доцент кафедри вищої математики

Університет державної

фіскальної служби України

м.Ірпінь, Україна

Вступ, мета роботи. Економічні чинники сьогоденного суспільства вимагають від людини, яка починає самостійне життя, володіти набором практичних знань, вмінь та навичок з фінансової науки. Проблема підвищення фінансової грамотності населення в Україні потребує нагального вирішення, як на рівні шкільної так і вузівської освіти, а отже, є актуальною.

Робота з прикладними задачами фінансового змісту в процесі навчання математики сприяє, з одного боку, розвитку математичного мислення, зацікавлює учнів, а з іншого – озброює їх фінансовими знаннями. Це відбувається завдяки математичним інтерпретаціям фінансових понять, які використовуються в процесі розв'язання задач.

Матеріали та методи. Математичні задачі з фінансовим змістом можна поділити на блоки:

1. Задачі на оподаткування.
2. Задачі на цінні папери.
3. Задачі на банківську діяльність.
4. Задачі на сімейний бюджет.

З кожного блоку перед розв'язуванням практичних задач слід дати учням визначення основних термінів та понять, таких як: податки, їх основні види та способи нарахування, види цінних паперів, основні принципи роботи банківської системи, що таке кредит, депозит та відсоткова ставка, основні засади планування власних доходів та витрат, поняття сімейного бюджету.

Задачі слід підбирати відповідно до тем шкільної програми.

Блок 1. Задача (Середнє арифметичне. 5 клас).

Підприємство заплатило 10000 гривень в січні усіх податків, з лютого по липень величина податків щомісячно збільшувалася на 10%, а в інші місяці сплачувалося по 14254 гривні. Яка середня величина сплачуваних податків за рік? [1, с.115]

Блок 2. Задача (Квадратні рівняння. 8 клас).

Ринкова вартість акції за два роки збільшилась на 50%. На яку величину вона збільшувалася кожний рік, якщо різниця відсоткових ставок 5%?

Блок 3. Задача (Пропорція. 6 клас) [2, с.17].

З 2250 гривень, покладених на депозитний рахунок у банк на один рік, отримали прибуток у сумі 405 гривень. Який прибуток можна отримати, якщо покласти 3500 гривень на тих самих умовах? [2, с.18]

Блок 4. Задача (Лінійні рівняння. 7 клас).

Дохід сім'ї становить 6600 гривень в місяць. Причому заробітна плата батька, матері та стипендія сина відносяться як 6:4:1. Який дохід приносить кожний член сім'ї в місяць? [1, с.117]

Результати та обговорення. Більш складні задачі фінансового змісту використовуються у вищих навчальних закладах. Студенти економічних спеціальностей добре володіють фінансовими поняттями та термінами, а математичний апарат розв'язування задач можна подавати під час вивчення вищої та прикладної математики. Наприклад, за допомогою методів диференціального та інтегрального числення можна проаналізувати виробничу функцію, еластичність попиту та пропозиції, визначити оптимальний обсяг продукції [3, с.5-20]. Задачі оптимізації виробництва (зменшення транспортних витрат, максимізація прибутку) можна розв'язувати за допомогою програмного забезпечення, наприклад, програми динамічної математики GeoGebra [4, с.37-39].

Висновки. Зв'язок математичних знань з життям створює нові умови для розвитку пізнавальної діяльності учнів та студентів. Це значно розширює межі

навчання, додає, поряд з основами математики, знання фінансової термінології, бюджетних відносин, грошового обігу, формування та отримання прибутку. Це також формує передумови для підготовки до виконання визначених соціальних функцій у відповідності до тенденцій трансформації суспільства та розвитку особистості в умовах ринкових відносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Овчар О. Математичні задачі з фінансовим змістом. Молодь і ринок. №12 (71), 2010. С.113-117.
2. Задорожня Т.М., Харенко С.Б., Кучменко С.М., Чернобай О.Б., Башук О.Ю., Скасків Л.В., Мамонова Г.В., Салієнко В.Д. Задачі про податки. Математика в рідній школі. Т.10, 2016. С.16-21.
3. Вища та прикладна математика: збірник вправ та задач: навчальн. посіб. /Башук О. Ю., Кучменко С. М., Скасків Л. В., Чернобай О. Б.; за заг. ред. О. Б. Чернобай; Державна фіскальна служба України, Університет ДФС України. Ірпінь, 2019. 76 с. (Серія «На допомогу студенту УДФСУ», т. 37).
4. Друшляк М.Г., Лукашова Т.Д., Скасків Л.В. Навчання майбутніх вчителів математики розв'язувати задачі теорії графів із використанням GeoGebra. Фізико-математична освіта. 2019. Випуск 1(19). С.35-40.