

КОШТОВНЕ ТА ДЕКОРАТИВНЕ КАМІННЯ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Засновник – Державний
гемологічний центр України

Виходить 4 рази на рік
Заснований у вересні 1995 року

Редакційна колегія:

Гелета О.Л.
(головний редактор, к.г.н.)
Беліченко О.П.
(заст. головного редактора, к.г.н.)
Баранов П. М. (д.г.н.)
Белевцев Р.Я. (д.г.-м.н.)
Євтехов В.Д. (д.г.-м.н.)
Михайлов В.А. (д.г.-м.н.)
Павлишин В.І. (д.г.-м.н.)
Платонов О.М. (д.г.-м.н.)
Тарашан А.М. (д.г.-м.н.)
Лисенко О.Ю. (к.т.н.)
Белевцев О.Р. (к.г.н.)
Татарінцев В.І. (к.г.-м.н.)

Редакція:

Максюта О.В. (літературний редактор)
Манохін О.Г. (технічне забезпечення)
Манохіна Л.В. (дизайн і верстка)
Максюта О.В. (дизайн і верстка)

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації:
серія КВ № 1587 від 27.07.1995

Видавець та виготовлювач:

Державний гемологічний центр України
(ДГЦУ)

**Адреса редакції, видавця та
виготовлювача:**

Державний гемологічний центр України
вул. Дегтярівська, 38–44
м. Київ, 04119
Тел.: +380 (44) 492-93-28
Тел./факс: +380 (44) 492-93-27
E-mail: olgel@gems.org.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК № 1010 від 09.08.2002

Підписано до друку 25.12.2014
за рекомендацією
Науково-технічної ради ДГЦУ

Формат 60×84/8. Ум. друк. арк. 5,58.
Тираж 35 пр.
Папір офсетний, друк цифровий.
Ціна 30 грн 00 коп.

На першій сторінці обкладинки:
яшми, Рівненська обл.
Фото В. Поліновського.

Передрукування матеріалів журналу можливе
лише з дозволу редакції.
Думка редакції може не збігатися з думкою
автора.

© Коштовне та декоративне каміння, 2014

ЗМІСТ

№ 4 (78)
грудень 2014

ВІД РЕДАКЦІЇ3

ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ

Белевцев О., Грущинська О., Ємельянов І., Андреев О., Морозенко В. Комплексні дослідження облагороджених рубінів та сапфірів синіх у науково-дослідній лабораторії Державного гемологічного центру України.....4

Беліченко О., Ладжун Ю. Економічна оцінка дорогоцінного каміння у сировині.....9

Нестеровський В., Дрозд Т. Маркетингові дослідження ринку напівдорогоцінного каміння України.....12

Сурова В., Гелета О., Горобчишин О. Яшми, гранодіорит гранатовмісний, базальт мигдалекам'яний, траси, роговики як виробне каміння Криму.....15

Пегловский В. Исследование влияния содержания оксида алюминия в химическом составе природных камней на трудоемкость и энергоемкость их обработки, а также прочие физико-механические свойства.....19

Гелета О., Сурова В., Нестеровський В., Андреева О. Щодо питання запровадження старательського видобування природного каміння, придатного для ландшафтно-будівельних робіт.....23

Гелета О., Сергієнко І., Горобчишин О., Зуєвська Н., Загнітко В., Кічняєв А., Ляшок В., Ткаленко А., Шунько В. Вплив процесів вивітрювання на збереженість архітектурних пам'яток з природного каміння у східній та південній частинах України.....25

Белевцев О., Гелета О., Грущинська О., Ємельянов І., Сергієнко І., Трохимець С. Визначення стану збереженості пам'яток з декоративного каміння України за допомогою ультразвукового зондування.....29

КАМІНЬ В ІСТОРІЇ

Касьяненко К. Петрографія виробного та будівельного каміння стародавнього міста-держави Ольвії.....32

ІНФОРМАЦІЯ

.....40

PRECIOUS AND DECORATIVE

STONES

SCIENTIFIC PRACTICAL JOURNAL

Issued quarterly
Founded in September 1995

FOUNDER – STATE GEMMOLOGICAL
CENTRE OF UKRAINE

Editorial Board:

Geleta O.
(editor-in-chief, p.h.d.)
Belichenko O.
(deputy editor-in-chief, p.h.d.)
Baranov P. (dr.)
Belevtsev R. (dr.)
Evtchov V. (dr.)
Myhailov V. (dr.)
Pavlishin V. (dr.)
Platonov O. (dr.)
Taraschan A. (dr.)
Lysenko O. (p.h.d.)
Belevtsev O. (p.h.d.)
Tatarintzev V. (p.h.d.)

Executive Editors:

Maksyuta O. (Literary editor)
Manokhin O. (Technical maintenance)
Manokhina L. (Design and imposition)
Maksyuta O. (Design and imposition)

**Certificate on State Registration for
printed means of mass media:**

series KB № 1587, dated 27.07.1995

Publisher and manufacturer:

State Gemmological Centre of Ukraine

**Address of the edition, publisher and
manufacturer:**

State Gemmological Centre of Ukraine
38-44, Deghtyarivska Str., Kyiv
04119, Ukraine
Tel.: +380 (44) 492-93-28
Tel./fax: +380 (44) 492-93-26
E-mail: olgel@gems.org.ua

Publisher certificate number:

ДК 1010 dated 09.08.2002

Signed for printing 25.12.2014
by recommendation of the
Scientific-Technical Board SGCU.

Format 60×84/8. Conditional quires 5,58.
Circulation 35 ps.
Offset paper, digital.
Price 30.00 грн.

The cover:
Jaspers, Rivne region.
Photo by V. Polin-ovskogo.

Reprinting of the magazine materials is
possible only with the permission of the
editorial staff.

Any opinions expressed in signed articles are
understood to be the opinions of the authors
and not of the publisher.

№ 4 (78)

december 2014

CONTENTS

FROM THE EDITORS.....	3
RESEARCH AND DEVELOPMENT	
<i>Gruschinska O., Belevtsev O., Emelyanov I., Andreyev O., Morozenko V.</i> Integrated study of treated rubies and blue sapphires in Scientific Research Laboratory of State Gemological Centre of Ukraine.....	4
<i>Belichenko O., Ladgun Yu.</i> Economic evaluation of gem stones in raw materials.....	9
<i>Nesterovskiy V., Drozd T.</i> Marketing researches on market of gem stones of Ukraine.....	12
<i>Surova V., Geleta O., Gorobchyshyn O.</i> Jaspers, granodiorites with garnet, basalt amygdaloid, trasses, hornblendes as precious stones of Crimea.....	15
<i>Peglovskiy V.</i> Research on the influence of aluminum oxide content in chemical composition of natural stones on labour and energy intensity for processing them, and other physical and mechanical properties.....	19
<i>Geleta O., Surova V., Nesterovskiy V., Andreyeva O.</i> Research on the introduction of artisanal mining of natural stones applicable for landscape and artisan works.....	23
<i>Geleta O., Sergiienko I., Gorobchyshyn O., Zuyevska N., Zagnitko V., Kichniaev A., Liashok V., Tkalenko A., Shunko V.</i> The impact of weathering processes on integrity of architectural monuments from natural stones in the Eastern and Southern parts of Ukraine.....	25
<i>Belevtsev O., Geleta O., Gruschinska O., Emelyanov I., Sergiienko I., Trohimets S.</i> Defining the preservation of monuments of decorative stones Ukraine using ultrasonic sensing.....	29
STONES IN HISTORY.....	32
<i>Kasyanenko K.</i> Petrography of precious and natural stones of ancient Olbia city-state.....	32
INFORMATION.....	40

Шановні читачі!

Представляємо до вашої уваги грудневий номер журналу «Коштовне та декоративне каміння» і пропонуємо ознайомитися з новими публікаціями наших авторів.

Ми раді представити матеріали результатів комплексних гемологічних досліджень облагороджених рубинів та сафірів синіх, які були виконані науковцями ДТЦУ. Корисною для фахівців буде робота щодо економічної оцінки дорогоцінного каміння у сировині (ДТЦУ), а також про маркетингові дослідження ринку напівдорогоцінного каміння України.

Наукова праця про вплив процесів вивітрювання на збереженість архітектурних пам'яток з природного каміння у східній та південній частинах України стане в пригоді архітекторам, інженерам, реставраторам, консультантам і менеджерам для використання під час складання проектів реставраційними і будівельними компаніями.

Крім того, хочемо ознайомити вас з доробком науковців Науково-технологічного алмазного концерну «Алкон» НАН України, в якій досліджено вплив вмісту оксиду алюмінію в хімічному складі природних каменів на відносну трудомісткість і енергоємність їх обробки, а також на деякі фізико-механічні властивості цих каменів.

Цікавою і пізнавальною для гемологів та істориків буде стаття, в якій розглянуто петрографію виробного і будівельного каміння стародавнього міста-держави Ольвії.

До того ж ви дізнаєтесь про гірські породи Криму, придатні для виготовлення різних ювелірно-виробних виробів, і їх гемологічні характеристики.

Всього вам найкращого і хай щастить!

*Редакція журналу
«Коштовне та декоративне каміння»*

Dear Readers!

As traditionally we would like to bring to your attention the December issue of the "Precious and Decorative Stones" magazine and propose to review the new publications of our authors.

We are glad to present the reports of SGCU scientists on integrated gemological study of treated rubies and blue sapphires. The economic evaluation of gem stones in raw materials (SGCU), and marketing researches on market of gem stones of Ukraine will be informative for the experts.

The scientific work on the impact of weathering processes on integrity of architectural monuments from natural stones in the Eastern and Southern parts of Ukraine will be useful for architects, engineers, restorers, consultants and managers for employment during drafting by restoration and construction companies.

In addition, we would like to present you the research works of scientists of Diamond Concern of Science and Technology "Alkon" of National Academy of Sciences of Ukraine about the influence of aluminum oxide content in chemical composition of natural stones on relative labour and energy intensity for processing them, and other physical and mechanical properties.

The article which is about the petrography of precious and natural stones of ancient Olbia city-state will be interesting and informative for gemologists and historians.

Furthermore, you will learn about the rock formations of Crimea applicable for producing of various jewelry, precious products, and their gemological characteristics.

All the best and good luck!

*Editorial staff of the
Precious and Decorative Stones magazine*

