

# 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 04.09.2015  
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:  
напівдорогоцінне каміння.  
Фото <http://cs413523.vk.me/>

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

© Коштовне та декоративне каміння, 2015

## ЗМІСТ

**№ 3 (81)**  
вересень 2015

<b>ВІД РЕДАКЦІЇ</b> .....	3
<b>СИРОВИННА БАЗА</b>	
<i>Гулій В., Бояр Г., Бояр А., Огорілко Я.</i> Алебастр Західної України: речовинний склад, походження, історичне і культурне значення.....	4
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ</b>	
<i>Лисенко О., Белевцев О., Грущинська О., Ємельянов І., Таран М., Лисиченко Г., Сотнікова І.</i> Дослідження облагороджених топазів методом оптичної спектроскопії.....	10
<i>Беліченко О.</i> Глесит – «індонезійський бурштин».....	16
<i>Беліченко О., Гаєвський Ю., Деревська К., Ладжун Ю., Фуголь Л.</i> Комплексні гемологічні дослідження шпінелі.....	20
<i>Рузіна М., Терешкова О., Вавриш Н., Матюшкіна О.</i> Типоморфізм алмазів кімберлітів трубки Лорелей.....	27
<b>ТЕХНОЛОГІЇ</b>	
<i>Демченко Е., Мороз І., Бодигин С.</i> Экологическое обоснование производства пенобетона неавтоклавного твердения с использованием отходов производства камнеобрабатывающего предприятия.....	30
<b>КАЛЕНДАР ВИСТАВОК</b>	
Коштовне каміння.....	34
Декоративне каміння.....	35
<b>ІНФОРМАЦІЯ</b> .....	36

# PRECIOUS AND DECORATIVE

# STONES

SCIENTIFIC PRACTICAL JOURNAL

Issued quarterly  
Founded in September 1995

**№ 3 (81)**  
september 2015

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 04.09.2015  
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:  
semi-gems stones.  
Photo by <http://cs413523.vk.me/>

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.

## CONTENTS

<b>FROM THE EDITORS</b> .....	3
<b>RAW MATERIALS</b>	
<i>Gulyi V., Boyar G.-P., Boyar A.-V., Ogorilko Ya.</i> Alabaster Western Ukraine: material composition, origin, historical and cultural significance.....	4
<b>RESEARCH AND DEVELOPMENT</b>	
<i>Lysenko O., Belevtsev O., Gruschinska O., Emelyanov I., Taran M.</i> Research of the treated topazes by optical spectroscopy method.....	10
<i>Belichenko O.</i> Glessite – “indonesian amber”.....	16
<i>Belichenko O., Gayevsky Yu., Derevska K., Ladgun Yu., Fygod D.</i> Comprehensive gemological study of spinel.....	20
<i>Ruzina M., Tereshkova O., Wavre N., Matyushkina O.</i> Typomorphic diamond kimberlite pipes Laurel.....	27
<b>TECHNOLOGY</b>	
<i>Demchenko E., Moroz I., Bodigin S.</i> Environmental study of foam concrete non-autoclave curing using waste products stone processing enterprise.....	30
<b>EXHIBITIONS CALENDAR</b>	
Precious stones.....	34
Decorative stones.....	35
<b>INFORMATION</b> .....	36

Шановні читачі!

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

Корисним для фахівців і гемологів-аматорів буде спільне дослідження українських (Львівський національний університет ім. І. Франка) та австрійських науковців (Департамент мінералогії Музею природного середовища Joanneum (м. Грац), Департамент географії і геології Паріс-Лодрон університету Зальцбурга) стосовно вивчення речовинного складу, походження, історичного та культурного значення алебастру з родовищ Західної України.

У цьому номері представлено публікації, присвячені комплексному гемологічному дослідженню дорогоцінного каміння, а саме вивченню облагороджених топазів методом оптичної спектроскопії та дослідженню гемологічних, фізичних і хімічних діагностичних характеристик природної, синтетичної і облагородженої шпінелі. Цікавим для спеціалістів буде дослідження щодо визначення мінералого-петрографічного складу і вивчення типоморфізму алмазів трубки Лорелей.

Актуальним питанням захисту довкілля присвячена стаття колективу авторів, де запропонована технологія раціональної екологічно чистої утилізації відходів камінеобробного підприємства шляхом використання шламу як наповнювача неавтоклавної пінобетону.

Цікавою і пізнавальною є публікація стосовно нового на українському ринку виду виконних смол – індонезійському глесситу. Подано його короткий опис, наведено інформацію про історію вивчення, видобування і використання, описані гемологічні властивості та унікальні особливості глесситу.

Всього вам найкращого і хай щастить!

Редакція журналу  
«Коштовне та декоративне каміння»

Dear Readers!

We present the September issue of "Precious and Decorative Stones" magazine to your attention, and we offer you to learn first-hand about new publications.

A joint research of Ukrainian scientists from Ivan Franko National University of Lviv with Austrian scientists from Mineralogy Department of Universalmuseum Joanneum in Graz as well as Geography and Geology Department of Paris Lodron University of Salzburg on the study of material composition, origin, historical and cultural significance of alabaster deposits in Western Ukraine will be useful for professionals and amateur gemologists.

This issue presents the publication on the comprehensive gemological research of gemstones, namely refined topaz study, using optical spectroscopy and also gemmological physical and chemical diagnostic characteristics of natural, synthetic and ennobled spinel research. A research regarding mineralogical and petrographic composition analysis test and a study of diamond typomorphism of Loreley kimberlite pipe will be interesting for specialists.

A group of authors presents an article about currently important environmental protection issues, in which the technology of efficient environmentally friendly waste disposal of a stone processing enterprise, using sludge as a non-autoclaved aerated concrete filling, is suggested.

A publication about a new kind of mineral resins in the Ukrainian market, namely Indonesian glessite, is also interesting and informative. A short description of the mineral is given, information about the history of research, production and use is provided and gemmological characteristics and unique features of glessite are described.

Kindest regards and best of luck!

Precious and Decorative Stones  
of Ukraine magazine editors

