

Асоціація «Серцево-судинних хірургів України»  
Державна установа «Національний інститут серцево-судинної хірургії  
імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України»  
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика



# ВІСНИК

## СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ

№ 2 (випуск 28) 2017

### Наукове видання

#### Засновники:

Асоціація «Серцево-судинних хірургів України»  
Державна установа «Національний інститут  
Серцево-Судинної хірургії імені М. М. Амосова  
Національної академії медичних наук України»

#### Головний редактор:

академік НАМН України,  
проф. В. В. Лазоришинець

#### Заступники головного редактора:

*В. Б. Максименко*, д-р мед. наук, професор

академік НАМН України,  
член-кореспондент НАН України А. В. Руденко

#### Редакційна колегія:

Є. В. Аксьонов	С. В. Максименко
М. Ю. Атаманюк	В. Г. Мішалов
О. А. Береговий	Є. А. Настенко
Н. М. Верич	О. С. Никоненко
Р. М. Вітовський	Ю. В. Панічкін
В. Ю. Гладких	І. В. Поливенко
В. К. Гринь	В. В. Попов
В. Б. Дем'янчук	О. В. Рибаківа
Л. С. Дзахоєва	К. В. Руденко
С. О. Дикуха	Н. М. Руденко
М. М. Дирда	О. В. Руденко
О. М. Довгань	Л. Л. Ситар
І. М. Ємець	С. О. Сіромаха
В. А. Жовнір	Р. М. Соскида
В. П. Захарова	О. С. Стичинський
<u>М. Ф. Зіньковський</u>	А. В. Судус
Ю. І. Карпенко	Л. Д. Тарасова
В. І. Кравченко	Б. М. Тодуров
О. А. Крикунов	О. М. Трємбовецька
Л. В. Кулик	Я. П. Труба
А. О. Лозовий	В. І. Урсуленко
П. М. Лукач	С. М. Фуркало

**Вісник серцево-судинної хірургії** (до 2014 р. виходив під назвою «Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України»). № 2 (випуск 28). – К., 2017. – 80 с.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 20730-10530 ПР видане 08.05.2014 р.  
Державною реєстраційною службою України.

Рекомендовано Вченою радою ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України». Протокол № 10 від 08.09.2017 р.

Журнал внесений до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (затверджено Наказом Міністерства освіти та науки України від 06.03.2015 № 261).

Матеріали публікуються мовою оригіналу.

Статті, що отримує редакція видання для публікації, проходять внутрішнє та зовнішнє рецензування.

Розповсюджується безкоштовно.

Електронну версію видання представлено на сайті [www.cvs-herald.org.ua](http://www.cvs-herald.org.ua), а також на сайті Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського в розділі «Наукова періодика України».

Додрукарська підготовка видання: Н. Г. Гноевая, Ю. В. Шардукова.

Сайт журналу: С. В. Рисін.

Адреса редакції: 03038, Україна, м. Київ, вул. М. Амосова, 6.

Підписано до друку 11.09.2017 р.

Папір офсетний. Друк офсетний. Формат 70x100/16. Ум. друк. арк. 15,7.

Наклад 1000 прим.

Замовлення № 8091.

Видавець: Асоціація «Серцево-судинних хірургів України».

Друк ТОВ «ВД «АГАТ ПРІНТ».

01014, м. Київ, вул. Бастіонна, 15, оф. 6.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи № 97211.

ISSN 2313-0830  
ISSN 2520-6281

© Асоціація «Серцево-судинних хірургів України»  
© ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН»

Association of Cardiovascular Surgeons of Ukraine  
National M.M. Amosov Institute of Cardiovascular Surgery National Academy  
of Medical Sciences of Ukraine  
Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education



# HERALD

## CARDIOVASCULAR SURGERY

№ 2 (edition 28) 2017

### Scientific edition

#### The founders:

National M.M. Amosov Institute of Cardiovascular  
Surgery National Academy of Medical Sciences of  
Ukraine

Association of Cardiovascular Surgeons of  
Ukraine

#### Chief editor:

Member of National Academy of Medical  
Sciences, prof. *V.V. Lazoryshynetz*

#### Deputies of the chief editor:

PhD, prof. *V.B. Maksimenko*,  
Member of National Academy of Medical  
Sciences, Corresponding member of National  
Academy of Medical Sciences, prof. *A.V. Rudenko*

### Editorial Board:

Ye.V. Aksenov.  
M.Yu. Atamaniuk  
O.A. Beregovyy  
N.M. Verych  
R.M. Vitovskyy  
V.Yu. Gladkych  
V.K. Gryn  
V.B. Demianchuk  
L.S. Dzachoeva  
S.O. Dykucha  
M.M. Dyrda  
O.M. Dovgan  
I.M. Yemetz  
V.A. Zhovnir  
V.P. Zakharova  
M.F. Zinkovskyy  
Yu.I. Karpenko  
V.I. Kravchenko  
O.A. Krykunov  
L.V. Kulyk  
A.O. Lozovyy  
P.M. Lukach

S.V. Maksimenko  
V.G. Mishalov  
Ye.A. Nastenکو  
O.S. Nikonenko  
Yu.V. Panichkin  
I.V. Polivenok  
V.V. Popov  
O.V. Rybakova  
K.V. Rudenko  
N.M. Rudenko  
O.V. Rudenko  
L.L. Sitar  
S.O. Siromakha  
M. Soskida  
O.S. Stychinskyy  
A.V. Sudus  
L.D. Tarasova  
B.M. Todurov  
O.M. Trembovetska  
Ya.P. Truba  
V.I. Ursulenko  
S.M. Furkalo

**Cardiovascular Surgery Herald** (edited under name “The yearbook of scientific works of Ukrainian Society of Cardiovascular Surgery” since 2014), № 2 edition 28). – K., 2017. – 80.

The registration certificate KB № 20730-10530 ПП was given in 08.05.2014 by The State registration service of Ukraine.

Recommended by the Scientific Board of National M.M. Amosov Institute of Cardiovascular Surgery National Academy of Medical Science of Ukraine. Protocol № 10 from 10.09.2017 .

The Journal was included to the list of Ukrainian Scientific professional editions in which the results of doctoral thesis for PhD achievement can be published. (approved by the order of The Ministry Of Education and Sciences of Ukraine from 06.03.2015 № 261)

All materials are published by the language of origin.

All submitted articles are undergoing internal and external peer review.

The journal is free of charge.

Electronic version is presented at [www.cvs-herald.org.ua](http://www.cvs-herald.org.ua), as well at the web-site of the Vernadsky National Library in department of «Scientific periodical press of Ukraine».

Prepress preparation of edition: N.G. Gnoyevaya, Yu.V. Shardukova.

On-line: S. V. Rysin

Address of the editorial office: 03038, Amosov, 6, Kiev, Ukraine

Signed for print 11.09.2017 p.

Offset paper. Offset print. Size 70x100/16. Cond. Print sheets. 15,7.

Circulation 1000 samples.

Order № 8091.

Editor: Association of Cardiovascular Surgeons of Ukraine

Printer «VD “AGAT PRINT“»

Bastionna str., 15, of. 6, 01014, Kiev,

The certificate of subject of publishing № 97211