

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

№ 3 (випуск 32) 2018

### 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:

В. В. Лазоришинець, академік НАН України,  
д.мед.н., проф.

#### Заступники головного редактора:

В. Б. Максименко, д-р мед. наук, проф.  
А. В. Руденко, академік НАН України,  
член-кореспондент НАН України,  
д.мед.н., проф.

#### Редакційна колегія:

Е. В. Аксюонов	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. Поливенок
В. К. Гринь	В. В. Попов
В. Б. Дем'янчук	О. В. Рибакова
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
Ю. І. Карпенко	А. В. Судус
В. І. Кравченко	Л. Д. Тарасова
О. А. Крикунов	Б. М. Тодуров
Л. В. Кулик	О. М. Трембовецька
А. О. Лозовий	Я. П. Труба
П. М. Лукач	С. М. Фуркало

**Вісник серцево-судинної хірургії.** № 3 (випуск 32). – К., 2018. – 112 с.

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

До 2014 р. виходив під назвою «Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України», атестований Вищою атестаційною комісією ( затверджено постановою президії ВАК України від 14 квітня 2010 р. № 1-05/3 «Про внесення періодичних наукових фахових видань до нового переліку наукових фахових видань України»).

Рекомендовано Вченого радою ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України».  
Протокол № 11 від 14.09.18.

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. Гноєвая.  
Сайт журналу: С. Рисін.

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

Підписано до друку 17.09.2018 р.

Папір офсетний. Друк офсетний. Формат 70x100/16. Ум. друк. арк. 20,4.

Наклад 1000 прим.

Замовлення № 9374.

Видавець: Асоціація «Серцево-судинних хірургів України».

Друк ТОВ «ВД “АГАТ ПРІНТ“»  
03190, м. Київ, вул. Черняховського, буд. 16/30, оф. 3  
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи № 97211.

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

**№ 3 (edition 32) 2018**

### 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:

V.V. Lazoryshynetz, member of National Academy of Medical Sciences, prof.

#### Deputies of the chief editor:

V.B. Maksimenko, PhD, prof.

A.V. Rudenko, member of National Academy of Medical Sciences, Corresponding member of National Academy of Medical Sciences, prof.

#### Editorial Board:

Ye.V. Aksenov.	S.V. Maksimenko
M.Yu. Atamaniuk	V.G. Mishalov
O.A. Beregovyy	Ye.A. Nastenko
N.M. Verych	O.S. Nikonenko
R.M. Vitovskyy	Yu.V. Panichkin
V.Yu. Gladkych	I.V. Polivenok
V.K. Gryn	V.V. Popov
V.B. Demianchuk	O.V. Rybakova
L.S. Dzachoeva	K.V. Rudenko
S.O. Dykucha	N.M. Rudenko
M.M. Dyrda	O.V. Rudenko
O.M. Dovgan	L.L. Sitar
I.M. Yemetz	S.O. Siromakha
V.A. Zhovnir	M. Soskida
V.P. Zakharova	O.S. Stychinsky
Yu.I. Karpenko V.I.	A.V. Sudus
Kravchenko	L.D. Tarasova
O.A. Krykunov	B.M. Todurov
L.V. Kulyk	O.M. Trembovetzka
A.O. Lozovyy	Ya.P. Truba
P.M. Lukach	S.M. Furkalo

**Cardiovascular Surgery Herald № 3 edition 32). – K., 2018. – 112.**

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

Edited under name “The yearbook of scientific works of Ukrainian Society of Cardiovascular Surgery” since 2014, certified by the Highest Attestation Commission (approved by the decision of the Presidium of the HAC of Ukraine of April 14, 2010 No. 1-05 / 3 «On adding of periodical scientific professional editions to the new list of scientific professional editions of Ukraine»).

Recommended by the Scientific Board of National M.M. Amosov Institute of Cardiovascular Surgery National Academy of Medical Science of Ukraine. Protocol No 11 from 14.09.18.

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 Vernadskyy National Library in department of «Scientific periodical press of Ukraine».

Prepress preparation of edition: N.G. Gnoyevaya.

On-line: S. Rysin

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

Signed for print 17.09.2018 p.

Offset paper. Offset print. Size 70x100/16. Cond. Print sheets. 20,4.

Circulation 1000 samples.

Order № 9374.

Editor: Association of Cardiovascular Surgeons of Ukraine

Printer «VD “AGAT PRINT“»

Cherniakhovsky street, 16/30, of.3, 03190, Kyiv

The certificate of subject of publishing № 97211