

Міністерство освіти і науки України  
Ужгородський національний університет

**НАУКОВИЙ ВІСНИК**  
**Ужгородського університету**  
Uzhhorod University SCIENTIFIC HERALD

*Серія*  
**Фізика**  
*Series*  
**Physics**

**Випуск 8**  
Issue

**Частина 1**  
Part one

**2000**

Журнал засновано у 1997 році та видається за рішенням  
Редакційно-видавничої ради Ужгородського національного  
університету

**Засновником журналу „Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Фізика”  
є Ужгородський національний університет, фізичний факультет**

*Редакційна колегія:*

*Професори, д.ф.-м.н. І.Небола (відповідальний редактор),  
І.Шафраньош (заступник відповідального редактора), Д.Берча,  
Д.Блецкан, О.Герзанич, В.Лазур, О.Кикинеші, В.Мікла, С.Поп,  
І.Хіміч, Л.Шимон, (Ужгородський національний університет),  
член-кореспондент НАН України О.Шпеник,  
професор, д.ф.-м.н. А.Завілопуло (заступник відповідального редактора),  
д.ф.-м.н. В.Маслюк, М.Гайсак (ІЕФ НАН України, м. Ужгород)*

*Відповідальний за випуск д.ф.-м.н. А.Завілопуло*

*Видання здійснено за кошти Міністерства освіти і науки України  
(договір №2М/194-2000 від 29 серпня 2000 р.)*

*Редакція:*

*Ю.Ажнюк, О.Іваняс (відповідальний секретар),  
Л.Романова, О.Снігурський, І.Цапфел*

**Тематика журналу „Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Фізика”  
охоплює:**

*фізику конденсованого середовища,  
ядерну фізику,  
атомну та молекулярну фізику,  
теорію поля та фізику елементарних частинок,  
астрофізику,  
фізичну електроніку,  
прикладну фізику,  
міждисциплінарну фізику  
та суміжні галузі науки, техніки, історії фізики,  
хроніку, персоналії та бібліографію*

**Адреса редакції:**

*Ужгород 88000, вул. Волошина, 54,  
Фізичний факультет УжНУ  
Тел. (факс): (03122) 3-23-39  
e-mail: inpcss@iss.univ.uzhgorod.ua*

Ministry of Education and Science of Ukraine  
Uzhhorod National University

**НАУКОВИЙ ВІСНИК  
УЖГОРОДСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
Uzhhorod University SCIENTIFIC HERALD

*Серія*  
**Фізика**  
*Series*  
**Physics**

**Випуск 8**  
Issue

**Частина 1**  
Part one

**2000**

The journal was founded in 1997 and is published by  
the Publishing Council of Uzhhorod State University

***The journal “Uzhhorod University Scientific Herald. Series Physics”  
is founded by Faculty of physics, Uzhhorog National University***

*Editorial board:*

*Prof. I.Nebola (Editor-in-Chief),  
Prof. I. Shafranyosh (Deputy Editor-in-Chief),  
Prof. D.Bercha, Prof. D.Bletskan, Prof. O.Gerzanich, Prof. V.Lazur,  
Prof. O.Kikineshi, Prof. V.Mikla, Prof. S.Pop,  
Prof. I.Khimich, Prof. L.Shimon (Uzhhorog National University),  
Prof. O. Shpenik, Corr. Member Ukr. Nat. Acad. Sci.,  
Prof. A.Zavilopulo (Deputy Editor-in-Chief),  
Prof. V.Maslyuk, Prof. M.Haysak  
(Institute of Electron Physics, Ukr. Nat. Acad. Sci., Uzhhorod)*

*Editor or the issue: Prof. A.Zavilopulo*

*The issue is financed by the Ministry of Education and Science of Ukraine  
(Agreement No 2M/194-2000 of August 29, 2000)*

*Editorial staff:*

*Yu.Azhniuk, O.Ivanyas (Secretary-Editor),  
L.Romanova, A.Snegursky, I.Zapfel*

***The journal „Uzhhorod University Scientific Herald. Series Physics”***

*covers the topics:  
condensed matter physics,  
nuclear physics,  
atomic and molecular physics,  
field theory and physics of elementary particles,  
astrophysics,  
physical electronics,  
applied physics,  
interdisciplinary physics  
and adjacent field of physics, engineering, history of physics,  
chronicles, personalia and bibliography*

***The address of the editorial board:***

*Faculty of Physics,  
Uzhhorod National University,  
Voloshyn St. 54, Uzhhorod 88000, Ukraine  
Phone (fax): (380-3122) 32339  
e-mail: inpcss@iss.univ.uzhgorod.ua*