

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА



**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА**

*Серія педагогічна*

**ВИПУСК 20**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ  
МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКО-  
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

Кам'янець-Подільський  
2014

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:  
Серія КВ № 14582–3553 ПР від 11.11.2008 р.

Друкується згідно з ухвалою вченої ради Кам'янець-Подільського національного  
університету імені Івана Огієнка, протокол № 9 від 25.09.2014 р.

Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України  
(Бюлетень ВАК України. — 2010. — № 6. — С. 4).

Збірник включено до наукометричних баз: **Google Scholar**  
та **Index Copernicus** (Польща, індекс **ICV 2013: 5.84**)

#### Рецензенти:

- БОГДАНОВ І.Т.** — доктор педагогічних наук, професор (Бердянськ, Україна);  
**ДЕСНЕНКО С.І.** — доктор педагогічних наук, професор (Чита, Росія);  
**ЧІОРИУМОВ К.І.** — доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАН України (Київ, Україна).

#### Міжнародна редакційна колегія:

- АТАМАНЧУК П. С.** — доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України (*голова, науковий редактор*) (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**БЕНДЕРА І. М.** — доктор педагогічних наук, професор (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**ВЕЛИЧКО С.П.** — доктор педагогічних наук, професор (Кіровоград, Україна);  
**ДЕСНЕНКО С.І.** — доктор педагогічних наук, професор (Чита, Росія);  
**ЛЯШЕНКО О.І.** — доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України (Київ, Україна);  
**МАРТИНЮК М.Т.** — доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України (Умань, Україна);  
**МЕНДЕРЕЦЬКИЙ В.В.** — доктор педагогічних наук, професор (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**МИРОНОВА С.П.** — доктор педагогічних наук, професор (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**НІКІФОРОВ К.Г.** — доктор фізико-математичних наук, професор, академік РАПН (Калуга, Росія);  
**ПАВЛЕНКО А.І.** — доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України (Запоріжжя, Україна);  
**СЕРГІЄНКО В. П.** — доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України (Київ, Україна);  
**СИРОТЮК В.Д.** — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна);  
**ШУТ М.І.** — доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАПН України (Київ, Україна);  
**ЩИРБА В.С.** — кандидат фізико-математичних наук, доцент (*заступник голови*) (Кам'янець-Подільський, Україна).

#### Міжнародна редакційна рада:

- КОНЕТ І.М.** — доктор фізико-математичних наук, професор, академік АНВШ України (*голова*) (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**МІХАЛ ВАРХОЛА** — доктор філософії, професор, Президент академічного товариства імені Михайла Балудянського (Братислава, Словаччина);  
**УРШУЛЯ ГРУЦА-МЬОНСІК** — доктор педагогічних наук, ад'юнкт (Жешув, Польща);  
**ІЛЬІН В.О.** — доктор фізико-математичних наук, професор (Москва, Росія);  
**НІКОРИЧ В.З.** — кандидат фізико-математичних наук, доцент (Кишинів, Молдова);  
**ОВІД АЗАРЯ ФАРХИ** — доктор-інженер, доцент (Варна, Болгарія);  
**ЕМІЛІЯ ЯНІГОВА** — доктор педагогічних наук, доцент (Ружомберок, Словаччина).

#### Мовний редактор:

- АТАМАНЧУК В.П.** — кандидат філологічних наук, доцент (Кам'янець-Подільський, Україна).

#### Відповідальні секретарі:

- БІЛИК Р.М.** — кандидат педагогічних наук (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**ПОВЕДА Т.П.** — кандидат педагогічних наук (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**ЧОРНА О.Г.** — старший викладач (Кам'янець-Подільський, Україна);  
**ШУЛКА В.С.** — провідний фахівець центру інформаційних технологій (*технічний секретар, контактна особа*) (Кам'янець-Подільський, Україна).

Адреса редакційної колегії: вул. Уральська, 1, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., Україна, 32300;  
(тел.): (03849) 3-16-01; (факс): (03849) 3-07-83; (E-mail): k-pdu\_mvfv@mail.ru.  
Адреса сайту збірника: <http://journals.urau.ua/index.php/2307-4507>

**3-41** *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна* / [редкол.: П. С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін.]. — Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2014. — Вип. 20: Управління якістю підготовки майбутнього вчителя фізико-технологічного профілю. — 318 с.

*Видається з 1993 року.*

Матеріали збірника є результатом узагальнень досвіду вітчизняних та зарубіжних науковців в аспекті формування предметних і фахових компетентностей майбутніх учителів фізико-технологічного профілю.

Збірник адресований науковцям, науково-педагогічним працівникам, докторантам, аспірантам, магістрантам, студентам та усім, хто переймається проблемами підготовки та становлення майбутнього фахівця освітньої галузі.

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
KAMIANETS-PODILSKY IVAN OHIENKO NATIONAL UNIVERSITY



**COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS  
KAMIANETS-PODILSKY IVAN OHIENKO  
NATIONAL UNIVERSITY**

***Pedagogical series***

**ISSUE 20**

**QUALITY MANAGEMENT TRAINING  
OF FUTURE TEACHER IN PHYSICAL  
AND TECHNOLOGICAL PROFILE**

Kamianets-Podilsky  
2014

**Reviewers:**

- BOGDANOV I.T.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Berdyansk, Ukraine);  
**DESNENKO S.I.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Chita, Russia);  
**CHYURYUMOV K.I.** – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the NAS of Ukraine (Kyiv, Ukraine).

**International editorial board:**

- ATAMANCHUK P.S.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academy of ASHE Ukraine (*Chairman, Scientific Editor*) (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**BENDERA I.M.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**VELYCHKO S.P.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kirovograd, Ukraine);  
**DESNENKO S.I.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Chita, Russian);  
**LIASHENKO O.I.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the NAPS of Ukraine (Kyiv, Ukraine);  
**MARTYNIUK M.T.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the NAPS of Ukraine (Uman, Ukraine);  
**MENDERETSKYY V.V.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**MIRONOVA S.P.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**NIKIFOROV K.G.** – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of RANS (Kaluga, Russia);  
**PAVLENKO A.I.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of ASHE Ukraine (Zaporozhye, Ukraine);  
**SERGIENKO V.P.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of ASHE Ukraine (Kyiv, Ukraine);  
**SYROTIUK V.D.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine);  
**SHUT N.I.** – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the NAPS of Ukraine (Kyiv, Ukraine);  
**SHCHYRBA V.S.** – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor (*Deputy-Chairman*) (Kamianets-Podilsky, Ukraine).

**International Scientific Council:**

- KONET I.M.** – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the ASHS of Ukraine (*Chairman*) (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**MICHAL VARHOLA** – Doctor of Philosophy, Professor, President of the Academic Society of Michael Baludyanskoho (Bratislava, Slovakia);  
**URSZULA HRUTSA-MONSIK** – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Rzeszow, Poland);  
**IL'IN V.A.** – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor (Moscow, Russia);  
**NIKORYCH V.Z.** – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor (Chisinau, Moldova);  
**OVID HAZARYA FARHI** – Doctor-engineer, Professor (Varna, Bulgaria);  
**EMILIA JANIGOVA** – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Ruzomberku, Slovakia).

**Language Editor:**

- ATAMANCHUK V.P.** – Candidate of Philology, Associate Professor (Kamianets-Podilsky, Ukraine).

**Responsible secretaries:**

- BILUK R.M.** – Candidate of Pedagogical Sciences (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**POVEDA T.P.** – Candidate of Pedagogical Sciences (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**CHORNA O.G.** – Senior Lecturer (Kamianets-Podilsky, Ukraine);  
**SHULIKA V.S.** – Senior Specialist of the Center for Information Technology (*Technical Secretary, contact person*) (Kamianets-Podilsky, Ukraine).

**Collection of scientific papers Kamianets-Podilsky Ivan Ohienko National University. Pedagogical series /** [Editorial Board Members: P. S. Atamanchuk (Chairman, Scientific Editor) and other]. — Kamianets-Podilsky : Kamianets-Podilsky Ivan Ohienko National University, 2014. — Issue 20: Quality Management Training of Future Teacher in Physical and Technological Profile. — 318 p.

*Published since 1993 once a year.*

Materials collection is the result of experience generalization of domestic and foreign scholars in terms of subject formation and professional competencies of future teachers the physical and technological profile.

The collection is addressed to scientists, science teachers, undergraduates, graduates, students and all those who care about the problems of training and formation of future professional education sector.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА**

*Серія педагогічна*

**ВИПУСК 20**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ  
МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКО-  
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

---

---

Підписано до друку 15.12.2014. Гарнітура «Таймс».  
Папір офсетний. Друк різнографічний. Формат 60×90 1/8.  
Умов. друк. арк. 39,75. Обл.-вид. арк. 56,5.  
Тираж 150. Зам. № 662.

Кам'янець-Подільський національний  
університет імені Івана Огієнка,  
вул. Огієнка, 61, Кам'янець-Подільський, 32300  
Свідectво серії ДК № 3382 від 05.02.2009 р.

Надруковано в Кам'янець-Подільському національному  
університеті імені Івана Огієнка,  
вул. Огієнка, 61. Кам'янець-Подільський, 32300