

Національна академія педагогічних наук України
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
Університет менеджменту освіти

ISSN 2076-8184

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

**Електронне наукове фахове видання,
засноване у грудні 2006 року
(виходить 6 разів на рік)**

Том 60, № 4

Київ - 2017

УДК 37:004

Випуск схвалено Вченою радою Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
(Протокол №9 від 28.09.2017 р.)

Головний редактор:

Биков Валерій Юхимович: доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Заступники головного редактора:

Олійник Віктор Васильович: доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Спірін Олег Михайлович: доктор педагогічних наук, професор

Шут Микола Іванович: доктор фізико-математичних наук, професор, дійсний член НАПН України

Відповідальний секретар:

Пінчук Ольга Павлівна: кандидат педагогічних наук

Члени редакційної колегії:

Ваца Ján: кандидат технічних наук, доцент

Pratt Gary L.: керівник інформаційної служби та департаменту інформаційних технологій

Turner David: кандидат наук, професор

Алексеев Олександр Миколайович: доктор педагогічних наук, професор

Бессарабов Володимир Іванович: кандидат хімічних наук

Богачков Юрій Миколайович: кандидат технічних наук

Буров Олександр Юрійович: доктор технічних наук

Гриб'юк Олена Олександрівна: кандидат педагогічних наук

Гуржій Андрій Миколайович: доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Дементієвська Ніна Петрівна: науковий співробітник ІТЗН НАПН України

Іванова Світлана Миколаївна: кандидат педагогічних наук

Жалдак Мирослав Іванович: доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Коваль Тамара Іванівна: доктор педагогічних наук, доцент

Коломієць Алла Миколаївна: доктор педагогічних наук, професор

Колгатін Олександр Геннадійович: доктор педагогічних наук, професор

Колос Катерина Ростиславівна: кандидат педагогічних наук

Коневщинська Ольга Еммануїлівна: кандидат педагогічних наук

Кудін Анатолій Петрович: доктор фізико-математичних наук, професор

Кучерук Оксана Анатоліївна: доктор педагогічних наук, доцент

Лапінський Віталій Васильович: кандидат фізико-математичних наук, доцент

Лещенко Марія Петрівна: доктор педагогічних наук, професор

Литвинова Світлана Григорівна: кандидат педагогічних наук

Луговий Володимир Іларіонович: доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Ляшенко Олександр Іванович: доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Манако Алла Федорівна: доктор технічних наук, старший науковий співробітник

Морзе Наталія Вікторівна: доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України

Носенко Юлія Григорівна: кандидат педагогічних наук

Овчарук Оксана Василівна: кандидат педагогічних наук

Олексюк Василь Петрович: кандидат педагогічних наук

Осадчий В'ячеслав Володимирович: доктор педагогічних наук, професор

Панченко Любов Феліксівна: доктор педагогічних наук, професор

Романовський Олександр Георгійович: доктор педагогічних наук, професор, чл.-кор. НАПН України

Семеріков Сергій Олексійович: доктор педагогічних наук

Сидоренко Сергій Іванович: кандидат філологічних наук, доцент

Слободяник Ольга Володимирівна, кандидат педагогічних наук, м. Київ, Україна

Соколюк Олександра Миколаївна: кандидат педагогічних наук

Сороко Наталія Володимирівна, кандидат педагогічних наук, м. Київ, Україна

Співаковський Олександр Володимирович: доктор педагогічних наук, професор

Стрюк Андрій Миколайович: кандидат педагогічних наук

Триус Юрій Васильович: доктор педагогічних наук, професор

Шишкіна Марія Павлівна: кандидат філософських наук

Ягупов Василь Васильович: доктор педагогічних наук, професор

Яцишин Анна Володимирівна: кандидат педагогічних наук