

Міністерство освіти і науки України
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

**Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського**

Серія: Педагогіка і психологія

№ 57 • 2019 р.

Вінниця

Ministry of Education and Science of Ukraine
Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University

SCIENTIFIC ISSUES

OF

Vinnytsia state M.Kotsyubynskyi pedagogical university

Section: Pedagogics and Psychology

№ 57 • 2019

Vinnytsia

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського. Серія: педагогіка і психологія

№ 57 • 2019 р.

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського від 17 квітня 2018 р. (протокол № 10)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Фрицюк В. А. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, професор кафедри педагогіки і професійної освіти; доктор педагогічних наук, доцент (головний редактор).

Шахов В. І. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, професор кафедри психології і соціальної роботи; доктор педагогічних наук, професор (відповідальний редактор).

Акімова О. В. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, завідувач кафедри педагогіки і професійної освіти; доктор педагогічних наук, професор (заст. відповід. редактора).

Галузяк В. М. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, професор кафедри педагогіки і професійної освіти; кандидат психологічних наук, доцент (відповідальний секретар).

Лазаренко Н. І. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, ректор; кандидат педагогічних наук, професор.

Гуревич Р. С. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології і підготовки фахівців вищої кваліфікації; доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України.

Коломієць А. М. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, проректор з наукової роботи; доктор педагогічних наук, професор.

Гусак П. М. – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, завідувач кафедри соціальної педагогіки та педагогіки вищої школи; доктор педагогічних наук, професор.

Мазур Пьотр – Вища Державна Професійна Школа м. Хелм, завідувач кафедри педагогіки, доктор габлітований, професор (Польща).

Паламарчук О. М. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, завідувач кафедри психології і соціальної роботи; доктор психологічних наук, професор.

Шпортун О. М. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, доцент кафедри психології і соціальної роботи; доктор психологічних наук, доцент.

Шурек-Борута Аліна – Університет Шльонський у Катовіце, керівник закладу суспільної педагогіки та міжнародної освіти; доктор габлітований, професор (Польща).

Перегончук Н. В. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, доцент кафедри психології і соціальної роботи; кандидат психологічних наук, доцент.

Сидоренко Ж. В. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, доцент кафедри психології і соціальної роботи; кандидат психологічних наук, доцент.

Візнюк І. М. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, доцент кафедри психології і соціальної роботи; кандидат психологічних наук, доцент.

Літературний редактор: В.В. Богатько

Комп'ютерна верстка: Н.Р. Опушко

Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: 36. наук. праць. – Випуск 57 / Редкол.: В.І. Шахов (голова) та ін. – Вінниця: «Твори», 2019. – 208 с.

У збірнику вміщені наукові статті з актуальних проблем сучасної педагогіки та психології, в яких розкриваються питання дидактики, теорії і методики виховання, професійної освіти, соціальної педагогіки, порівняльної педагогіки, історії педагогіки, педагогічної психології.

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 8412 видане Міністерством юстиції України 06.02.2004 р.

Збірник є науковим фаховим виданням (затверджено наказом МОН України № 1222 від 07.10.2016 р.)

DOI 10.31652/2415-7872-2018-56-9-240

ББК 74.00+88.40+88.840

Н 34

ISSN 2415-7872

© Автори статей, 2019

ББК 74. 00+88. 40+88. 840

Н 34

SCIENTIFIC ISSUES

of Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University

Section: Pedagogics and Psychology

№ 57 • 2019

Recommended for publication by the decision of the Academic Council of
Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University
17 april 2018 (proceedings № 10)

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: Dr. Valentyna A. Frytsiuk, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Executive editor: Prof. Dr. Volodymyr I. Shakhov, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Prof. Dr. Olha V. Akimova, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Executive secretary: As. Prof. Dr. Vasyl M. Haluziak, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

As. Prof. Dr. Nataliia I. Lazarenko, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Prof. Dr. Roman S. Hurevytch, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Prof. Dr. Alla M. Kolomiets, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Prof. Dr. Petro M. Husak, Lesya Ukrainka Eastern European National University (Ukraine)

Prof. Dr. Piotr Mazur, The State School of Higher Education in Chelm (Poland)

Prof. Dr. Olha M. Palamarchuk, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

As. Prof. Dr. Oksana M. Shportun, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Prof. Dr. Alina Szczurek-Boruta, University of Silesia, (Poland)

As. Prof. Dr. Nataliia V. Perehonchuk, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

As. Prof. Dr. Zhanna V. Sydorenko, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

As. Prof. Dr. Inna M. Vizniuk, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Text editors: Valentyna V. Bohatko

Technical editor: Nadiya R. Opushko

The Scientific Issues of Vinnytsia State M. Kotsyubynskyi Pedagogical University. Section: Pedagogics and Psychology. – Issue 57 / Editorial board: Volodymyr I. Shakhov (editor-in-chief) and others. – Vinnytsia: «Tvory», 2019. – 208 p.

The volume contains scientific articles on relevant issues of modern pedagogy and psychology, which reveal questions of didactics, theory and methodology of education, vocational training, social pedagogy, comparative pedagogy, history of education, educational psychology.

Certificate of registration KB № 8412 issued by the Ministry of Jurisdiction of Ukraine 06.02.2004.

Edition is included in the list of scientific professional publications of Ukraine by the Ministry of Education and Science of Ukraine # 1222 of 07.10.2016.

DOI 10.31652/2415-7872-2018-56-9-240

ББК 74.00+88.40+88.840

Н 34

ISSN 2415-7872

© Authors, 2019

ЗМІСТ

ФІЛОСОФІЯ ОСВІТИ

І. Г. Герасимова, Н. Г. Мозгальова. ВИКЛИКИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	9
М. Д. Прищак. ДИСКУРС МЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	15

ДИДАКТИКА

О. В. Зарічна, Л. В. Мельник, Т. В. Савчук. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ ДИСКУСІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ.....	22
О. Є. Кравець, А. М. Приймак. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РЕАЛІЗАЦІЇ АДАПТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	26
І. М. Свириденко, С.С. Кухарьонук. ВИКОРИСТАННЯ КОМУНІКАТИВНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ ІНШОМОВНОГО ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ НЕМОВНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ.....	31
С. І. Семчук. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	37

ТЕОРІЯ ВИХОВАННЯ

Л. С. Бровчак, Л. В. Старовойт, Л. М. Ліхницька. ДВА ПРОЯВИ САМОРОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ....	42
О. Т. Писарчук. ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ОСВІТНЬО-РОЗВИВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	48
В. В. Шинкаренко. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПАТРІОТИЧНОЇ ВИХОВАНOSTІ СТАРШО-КЛАСНИКІВ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	56

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

О. В. Біліченко. ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ЕТИКИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР	61
Б. А. Брилін, В. Л. Бриліна. ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ОБДАРОВАНИХ СТУДЕНТІВ МИСТЕЦЬКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	67
В. М. Галузяк. ВИКОРИСТАННЯ ДІАЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ.....	71
Р. С. Гуревич, О. Ю. Бойчук, В. М. Бойчук. ПРОФЕСІЙНА КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО КВАЛІФІКОВАНОГО РОБІТНИКА СФЕРИ ПОСЛУГ	82
О. М. Джеджула. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КАТЕГОРІЙ ТЕХНІЧНОГО ДИЗАЙНУ В ГРАФІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ.....	87
Т. І. Кавицька. УПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТНІСНО-ТРАНСФОРМАЦІЙНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО АНГЛІЙСЬКОГО МОВЛЕННЯ В УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ	92
М. М. Кононова. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПІДХОДІВ ТА МОДЕЛЕЙ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ-ДЕФЕКТОЛОГА.....	98
Лінь Ян. ГОТОВНІСТЬ ДО ХУДОЖНЬО-ІНТЕРПРЕТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	103

6. Dybkova L. M. Indyvidualnyi pidkhid u formuvanni profesiinoi kompetentnosti maibutnikh ekonomistiv : dys. kand. ped. nauk: 13.00.04 / Dybkova Liudmyla Mykolaivna ; Akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy, Instytut vyshchoi osvity. – K., 2006. – 198 s.
7. Entsyklopediia osvity / za red. V. H. Kreminia. – K. : Yurinkom Inter, 2008. – 1040 s.
8. Zhukov Yu. M. Diagnostika i razvitie kompetentnosti v obshchenii / Yu. M. Zhukov, L. A. Petrovskaya, P. V. Rastyaniikov. – M., 1990. – 104 s.
9. Zimnyaya I. A. Klyuchevye kompetencii – novaya paradigma obrazovaniya / I. A. Zimnyaya // Vysshee obrazovanie segodnya. – 2003. – №5. – S. 15 – 20.
10. Mitina L. M. Psihologicheskoe soprovozhdenie vybora professii : nauchno-metodicheskoe posobie / L. M. Mitina. – [2-e izd. ispr.] – M. : Flinta, 2003. – 184 s.
11. Moreva N. A. Trening pedagogicheskogo obshcheniya : ucheb. posobie dlya vuzov / N. A. Moreva. – M. : Prosveshchenie, 2003. – 304 s.
12. Naukovo-osvitnii potentsial natsii: pohliad u XXI stolittia / [avt. kol. : V. Lytvyn (ker.), V. Andrushchenko, A. Hurzhii ta in.]. – K. : Navch. knyha, 2004. – Kn. 2 : Osvita i nauka: tvorchyi potentsial derzhavo- i kulturotvorennia. – 2004. – 672 s.
13. Petruk V. A. Teoretyko-metodychni zasady formuvannia bazovykh profesiinykh kompetentsii u maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei : dys. ... dok-ra. ped. nauk : 13.00.04 / Petruk Vira Andriivna. – Kyiv, 2008. – 292 s.
14. Samojlenko S. A. Ocenka professional'noj kompetentnosti – novaya usluga v sluzhbe zanyatosti / S. A. Samojlenko // Professional'nyj potencial. – 2004. – № 1–2. – S. 2–9.
15. Holostova E.I. Tekhnologii social'noj raboty / E.I. Holostova. – M.: , 2003. – 400s.
16. Chaplak M. Suchasni tendentsii formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv / M. Chaplak, S. Kotova // Sovremennyye voprosy myrivoi nauky. – 2010. – 258 s.
17. Yahupov V. V. Kompetentnisnyi pidkhid do pidhotovky fakhivtsiv u systemi vy shchoi osvity / V. V. Yahupov, V. I. Svystun // Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu “Kyievo-Mohylianska akademiia”. – 2007. – Tom 71: Pedahohichni, psykhohichni nauky ta sotsialna robota. – S. 3-8.
18. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/leaflet_en.pdf
19. The Qualifications Framework for European higher Education Area. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.ond.vlaanderen.be>.

УДК 378.147:88

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КАТЕГОРІЙ ТЕХНІЧНОГО ДИЗАЙНУ В ГРАФІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

О. М. Джеджула

orcid.org/0000-0001-7004-1500

У статті досліджено методичний аспект використання категорій технічного дизайну в графічній підготовці майбутніх інженерів. Сучасне виробництво докорінно змінює й розширює межі інженерної діяльності. Сьогодні функції інженерної діяльності пов'язані з виробничо-технологічною, проектно-конструкторською, організаційно-управлінською, науково-дослідницькими сферами. Базовою складовою інженерної діяльності є проектно-конструкторська діяльність, продукти якої представлені у вигляді специфічної форми креслеників деталей і виробів, схем технологічних процесів, комп'ютерних моделей. У статті зазначено, що потреби споживачів ринку підвищують роль і місце технічного дизайну у процесі створення нової техніки та використання комп'ютерних технологій. Доцільне дизайнерське рішення виробу забезпечує зручність експлуатації, практичність використання, зовнішні якості, зниження витрат на обладнання та виробництво і, навіть, відношення споживача до виробника даної продукції. В основі технічного дизайну лежить робота з різноманітними графічними зображеннями та конструкторською документацією. Обґрунтовано, що внесення в зміст графічної підготовки майбутніх інженерів категорій дизайну, зокрема об'ємно-просторової структури, сприяють розвитку просторового мислення студентів, розумінню форми зображень на креслениках, орієнтують на аналітичний підхід до відображення просторових форм на креслениках. Виявлено можливості комп'ютерних технологій для аналізу об'ємно-просторових структур та особливостей їх комп'ютерного моделювання. Для формування навичок дослідження форм із позицій категорії об'ємно-просторової структури запропоновано професійно орієнтовані завдання з використанням 3-D креслеників технічних виробів, що вирізняються поступовим ускладненням. Завдання розвивають уміння досліджувати форму деталей з урахуванням характеру зв'язків між ними, що є притаманним процесу читання креслеників та створенню робочих креслеників деталей.

Ключові слова: графічна підготовка, графічна діяльність, інженер, технічний дизайн, просторове мислення.

FEATURES OF THE USE OF CATEGORIES OF TECHNICAL DESIGN IN GRAPHIC TRAINING OF FUTURE ENGINEERS

O. Dzhedzhula

In the article the methodical aspect of the use of categories of technical design in the graphic training of future engineers is explored. Modern production radically changes and extends the boundaries of engineering activities. Today, the functions of engineering activities are related to the production-technological, design, organizational, managerial, and research spheres. The basic component of engineering activity is design and development, products of which are presented in the form of a specific form of shredders of parts and products, schemes of technological processes, computer models. The article states that the needs of market consumers increase the role and place of technical design in the process of creating new technology and the use of computer technology. A desirable design solution for the product provides ease of use, practicality of use, external quality, lower costs for equipment and production and, even, the ratio of the consumer to the manufacturer of the product. Technical design is based on work with a variety of graphic images and design documentation. It is substantiated that the inclusion in the content of graphic training of future engineers of categories of design, in particular the volume-spatial structure, contributes to the development of spatial thinking of students, the understanding of the shape of images on the markers, oriented towards an analytical approach to the reflection of spatial forms on the drawings. The possibilities of computer technologies for the analysis of space-spatial structures and the peculiarities of their computer modeling are revealed. For formation of the skills of studying forms from the positions of the category of volume-spatial structure, professionally oriented tasks with the use of 3-D drawings of technical products characterized by gradual complication are proposed. The tasks develop the ability to explore the shape of the details, taking into account the nature of the links between them, which is inherent in the process of reading the shredders and creating workpieces of the parts.

Keywords: *graphic preparation, graphic activity, engineer, technical design, spatial thinking.*

Графічна діяльність інженера пов'язана зі сприйняттям та відображенням просторових форм. Технічна інформація стає все більше формалізованою й вимагає специфічних прийомів просторового мислення. Будь-який промисловий виріб, з яким працює інженер, має різні властивості та якості, що визначаються його функціональним призначенням. Розуміння та вміння раціонально відобразити об'ємно-просторові структури є одним із визначальних факторів у процесі конструювання виробу або при роботі з конструкторською документацією. Легкість сприйняття будь-якого технічного об'єкта багато в чому залежить саме від того, наскільки закономірно розвивається його композиція. Об'ємно-просторова структура вважається одною з головних категорій композиції, робота з якою посідає суттєву роль в інженерній діяльності й потребує спеціальних підходів до її формування у процесі графічної підготовки.

Графічна підготовка фахівців у вищій стала об'єктом дослідження багатьох вітчизняних учених. Обґрунтування змісту графічних дисциплін та пошук інноваційних методик формування графічної компетентності майбутніх фахівців здійснювали В.М. Буринський, Г.Р. Гавришак, І.С. Голіяд, М.М. Козяр, В.К. Сидоренко, Д.М. Кільдеров та ін. Упровадженню інформаційних технологій в графічній підготовці присвячені праці О.Г. Глазунової, Г.О. Райковської, М.Ф. Юсупової та інших вітчизняних науковців. Зарубіжні науковці також приділяють значну увагу графічній підготовці студентів. Зокрема Т. Triggs фокусує увагу на удосконаленні змісту графічної підготовки [7], R. Harland досліджує вплив графічної діяльності на різні сфери діяльності людини [5], S. Lawrie зосереджується на сприйнятті форм студентами у графічному дизайні [6], A. Blackwell та L. Vucciarelli порівнюють різноманітні види діяльності у графічному дизайні [4] та ін. Проте мало дослідженою залишається проблема інтеграції категорій композиції та її роль у графічній підготовці майбутніх фахівців інженерного профілю.

Мета статті – обґрунтування доцільності використання поняття об'ємно-просторової структури як категорії технічного дизайну у графічній підготовці майбутніх інженерів.

Сутність інженерної діяльності все більше змінюється під впливом розвитку суспільства та технологій. Сьогодні поняття інженерної діяльності розширюється і вона пов'язується із застосуванням техніки та технологій до оптимального перетворення ресурсів природи для використання людства. Уважаємо достатньо точним визначення цього виду діяльності Радою інженерів з професійного розвитку у Сполучених Штатах. До складових інженерної діяльності віднесено: творче застосування наукових принципів для розробки структур, машин, апаратів або виробничих процесів, робіт, що використовують окремо або в комбінації; будівництва або експлуатація устаткування з повним розумінням конструкції; прогнозування поведінки обладнання або технологічного процесу за певних умов експлуатації та інше [1]. Як видно з рис. 1, інженерія вимагає значного обсягу спеціальних знань, які пов'язані технічним дизайном.

Хоча інженерні проблеми відрізняються за масштабами і складністю, загальний підхід залишається однаковим. Спочатку йде аналіз ситуації й попереднє рішення щодо плану діяльності. Відповідно до цього плану, проблема зводиться до більш деталізованої постановки питання, яке можна чітко викласти і однозначно тлумачити. Поставлене завдання розв'язується з позицій дедуктивного методу, відштовхуючись від відомих принципів або творчого синтезу, що притаманне сучасному технічному

дизайну. Знайдене рішення або розроблена конструкція завжди перевіряються на точність і адекватність. Нарешті, результати для спрощеної проблеми інтерпретуються в термінах вихідної задачі і повідомляються у відповідній знаково-символічній формі.

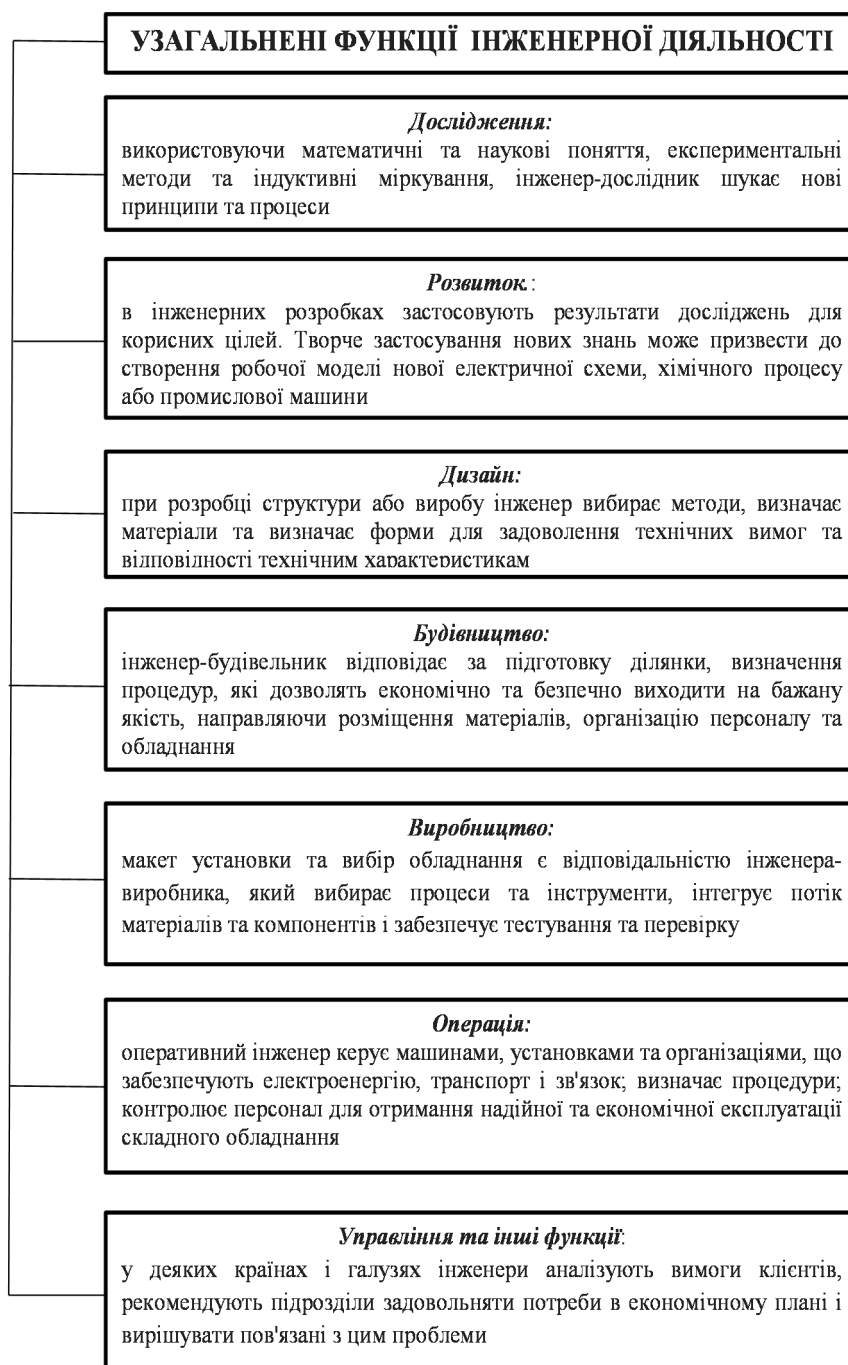


Рис. 1. Узагальнені функції інженерної діяльності

Будь-який вид інженерної діяльності має певні спільні риси. Інженерна задача може включати кількісні чи якісні фактори; обов'язково має економічне підґрунтя; потребує високого рівня абстрагування для оперування просторовими образами. Велике значення має процес творчого синтезу або дизайну, вміння поєднувати ідеї, щоб створити нове і оптимальне рішення.

Зміст наведених вище функцій дозволяє стверджувати, що елементи дизайну органічно вписуються у всі види інженерної діяльності. Ми погоджуємось з більшістю педагогів-практиків, які наголошують, що зміст графічної підготовки майбутніх інженерів технічного профілю у вищій школі не відповідає запитам сучасного виробництва, оскільки має вузько спрямований характер, обмежений метою навчити читати та виконувати креслення. Це призводить до зниження рівня професійної компетентності майбутніх інженерів, гальмує мотивацію навчання, їх навчальну активність та потяг до особистісно-професійного саморозвитку.

Об'ємно-просторові структури можуть бути уявними, мати графічну інтерпретацію або бути представленими у вигляді реальних об'єктів чи моделей. Інженерна діяльність, першочергово, «задіює»

безліч уявлень ілюстративного характеру. Просторове мислення в своєму найбільш розвиненому вигляді формується на графічній основі, з використанням уявних образів, коли впізнання об'єктів, зображених різними графічними засобами, відбувається за допомогою просторового мислення. Розвиток уяви – найважливіша умова вміння будувати й читати конструкторську документацію. Розвиток просторового мислення студентів, яке пов'язане зі сприйняттям різноманітних 3-D форм та уявленням за графічними двовимірними зображеннями просторових об'єктів – складний та довготривалий процес. Розширення понять про простір дозволяє подолати психологічні бар'єри у створенні просторових уявлень та просторових перетворень. Розуміння характеру взаємодії простору й об'єму дозволяє майбутньому фахівцю відпрацювати специфічне бачення форми виробів у поєднанні з простором. Як зазначають науковці, для техніки важливим стає аналіз об'єкту з позицій геометрії, доповнюючи його взаємодією з простором [1]. Це дозволяє позбавити дослідження форми технічних виробів певної однобічності і сприятиме деталізації її сприйняття. Питання полягає в позбавленні технічно конкретного механізму сприйняття об'єкта до структурного, модельно-просторового, що дозволяє вичленовувати форму, розуміти органічність зв'язків між її окремими елементами, представляти її як об'ємно-просторову структуру. Це є кроком до професійної майстерності майбутнього інженера. Як приклад, виконання деталювання за креслениками загального вигляду. Умовності та спрощення на креслениках загального вигляду та складальних креслениках автоматично переносяться студентами на робочі кресленики деталей. Такі помилки пояснюються не лише відсутністю знань про роботу виробу та перебіг технологічного процесу, але й відсутністю глибоких понять організації об'ємно-просторових структур. Адже поєднання геометричних форм на технічних об'єктах не є випадковим поєднанням об'ємів, але розвивається за певними принципами. Найважливішою з закономірностей добре організованої об'ємно-просторової структури є органічність зв'язків між окремими її елементами.

Для формування навичок дослідження форм із позицій категорії об'ємно-просторової структур, ми використовуємо 3-D кресленики технічних виробів, робота з якими полягає в дослідженні конкретних деталей, виявленні характеру зв'язків між ними, що є притаманним процесу читання креслеників. Але особливістю завдань є акцентування уваги на оточуючі деталі, вплив їх форми на конструкцію заданої. Приклад такого завдання показано на рис.2.

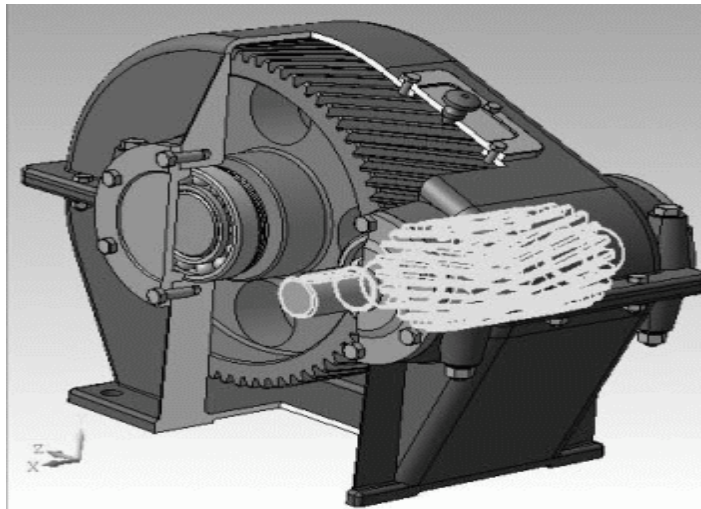


Рис.2. Завдання для дослідження форми вала редуктора

3-D комп'ютерне моделювання є невід'ємною складовою сучасної інженерної діяльності. Варто зазначити, що сучасні графічні редактори (зокрема КОМПАС) дозволяють проводити демонстрацію вузлів у динамічному режимі, розглядати вузол, повертаючи його за бажанням спостерігача. Комп'ютерні графічні програми не лише можуть візуалізувати уявно «спроектований» об'єкт, але й, безперечно, пред'являють певні вимоги до розуміння об'ємно-просторових структур як категорії композиції. Пояснюємо це наступним.

Розробка тривимірної моделі – складний творчий процес, який передбачає у проектувальника не тільки знання предмета проектування й програмних засобів, гнучкого просторового мислення, але й знання формоутворення. Моделі технічних об'єктів, що складаються з різних форм можна побудувати різними способами (обертанням, видавлюванням, кінематичним способом та ін.). Вибір доцільної операції відповідно до правильно проаналізованої форми дозволяє значно скоротити час роботи над моделлю. На рис. 3 проілюстровано зміну кількості дій залежно від способу створення деталі 3-D моделі деталі типу «Вал».

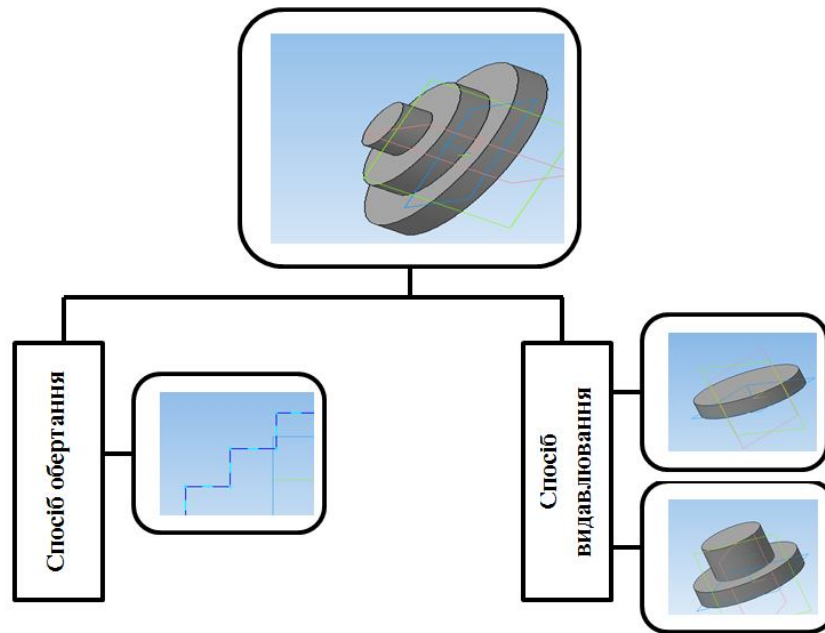


Рис.3. Вплив доцільного вибору способу утворення поверхонь на кількість дій

Комп'ютерні технології дозволяють глибше розуміти форму, або, за висловом Ю.С.Сомова, уміння бачити форму є «культурою бачення форми» [3, с. 112]. Сприймати форму у такому аспекті є свідомством професійної майстерності. Проте формування такого уміння, як показує практичний досвід, потребує неодноразового повторення, актуалізації певних випадків.

В інженерній психології наголошують, що такі фігури як куля, піраміда, куб, циліндр є сприятливими для сприйняття. Студенти вже на перших заняттях з графічних дисциплін добре розуміють ці форми в будь-якому ракурсі. Просторові комбінації простих форм, якщо їх кількість не більше двох також не викликають суттєвих ускладнень при вивченні теми «Перетин поверхонь» у нарисній геометрії. При збільшенні кількості елементів ускладнюються зв'язки між ними, одночасно відбувається ускладнення об'ємно-просторової структури, тому лише глибоке розуміння закономірностей зв'язків і відношень елементів дозволяє однозначно й безпомилково визначати організацію такої форми. Якщо в основі форми знаходиться чітко виражений закономірний початок, її сприйняття значно полегшується. Погоджуємось з Ю. С. Сомовим, що із збільшенням складності об'ємно-просторової структури промислового виробу все більше значення для досягнення гармонії набуває послідовний розвиток принципу, що покладений в основу його будови [3]. Формування якісної графічної підготовки майбутніх фахівців інженерного профілю сьогодні можливе лише на основі органічного поєднання теорії нарисної геометрії, інженерної графіки з технічним дизайном. Забезпечення такого поєднання потребує систематичного й послідовного практичного застосування методів, притаманних кожній з цих наук. Інтеграція змісту нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки та технічного дизайну відбувається у двох напрямках:

- внесення варіативних взаємодоповнюючих інформаційних блоків у зміст кожної з вказаних дисциплін;
- розробка системи прикладних задач, що вирізняються поступовим ускладненням завдань.

Відповідно до першого напрямку, у зміст нарисної геометрії введено теми щодо категорії композиції, зокрема об'ємно-просторової структури. Доречним вважаємо ознайомлення студентів із властивостями та якостями композиції при вивченні інженерної графіки. Проведені спостереження за навчальним процесом та контрольні зрізи показали суттєві зрушення в якості графічної підготовки студентів за галуззю знань 13 «Механічна інженерія», спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» та галуззю знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 208 «Агроінженерія» Вінницького національного аграрного університету. Проведений аналіз отриманих результатів одночасно засвідчив зростання мотивації студентів до вивчення графічних дисциплін.

Інтеграція в зміст графічної підготовки категорій композиції, зокрема об'ємно-просторової структури, дозволяє підсилити професійну спрямованість графічних дисциплін та позитивно впливає на процеси сприйняття просторових форм. Підготовка сучасного інженера орієнтована на використання ним у практичній діяльності засобів комп'ютерної техніки, що моделює ті чи інші виробничі процеси, роботу технічних об'єктів і самі об'єкти. Перспективи подальших досліджень пов'язані з методикою впровадження інформаційних технологій для моделювання технічних виробів.

Література

1. Козяр М. М. Інноваційні технології в процесі графічної підготовки майбутніх фахівців технічної галузі: [монографія] / М. М. Козяр. – Рівне: НУВГП, 2012 – 320 с.
2. Романовська О.О. Досвід вищої освіти Сполучених Штатів Америки ХХ-ХХІ століття. Книга 3. Особливості інноваційного розвитку сфери вищої освіти США у другій половині ХХ-початку ХХІ століття: навчальний посібник / О.О.Романовська, Ю.Ю.Романовська, О.О.Романовський. – Київ : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2018. -248 с.
3. Сомов Ю.С. Художественное конструирование промышленных изделий / Ю.С.Сомов. – Машиностроение, 1967.– 176 с.
4. Blackwell A.F., Bucciarelli L.L. “Shared Conversations Across Graphic Design”. Design Issues. Vol. 26 Issue 3. (Summer 2010). P. 27-39.
5. Harland Robert. “The Dimensions of Graphic Design and Its Spheres of Influence”. Design Issues. Vol. 27 Issue 1. (Winter 2011). P. 21-34.
6. Lawrie Samantha. “We Have A Lot To Talk About: Dialogue Journals In Graphic Design Education”. Art, Design, and Communication in Higher Education. Vol. 3 Issue 2. (2004). P. 81-87.
7. Triggs Teal. “Graphic Design History: Past, Present, and Future”. Design Issues. Vol. 27 Issue 1. (Winter 2011). P. 3-6.

References

1. Kozyar M. M. Innovatsiyni tekhnolohiyi v protsesi hrafichnoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv tekhnichnoyi haluzi: [monohrafiya] / M. M. Kozyar. – Rivne: NUVHP, 2012 – 320 s.
2. Romanovs'ka O.O. Dosvid vyshchoyi osvity Spoluchenykh Shtativ Ameryky KHKH-KHKHI stolittya. Knyha 3. Osoblyvosti innovatsiynoho rozvytku sfery vyshchoyi osvity SSHA u druhiy polovyni KHKH-pochatku KHKH stolittya: navchal'nyy posibnyk / O.O.Romanovs'ka, YU.YU.Romanovs'ka, O.O.Romanovs'kyu. – Kyyiv : Vyd-vo NPU imeni M.P.Drahomanova, 2018. -248 s.
3. Somov Yu.S. Khudozhestvennoe konstruyrovanye promyshlennykh yzdeley / Yu.S.Somov.– Mashynostroeny, 1967.– 176 s.
8. Blackwell A.F., Bucciarelli L.L. “Shared Conversations Across Graphic Design”. Design Issues. Vol. 26 Issue 3. (Summer 2010). P. 27-39.
9. Harland Robert. “The Dimensions of Graphic Design and Its Spheres of Influence”. Design Issues. Vol. 27 Issue 1. (Winter 2011). P. 21-34.
10. Lawrie Samantha. “We Have A Lot To Talk About: Dialogue Journals In Graphic Design Education”. Art, Design, and Communication in Higher Education. Vol. 3 Issue 2. (2004). P. 81-87.
11. Triggs Teal. “Graphic Design History: Past, Present, and Future”. Design Issues. Vol. 27 Issue 1. (Winter 2011). P. 3-6.

УДК 372.881

УПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТІСНО-ТРАНСФОРМАЦІЙНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО АНГЛІЙСЬКОГО МОВЛЕННЯ В УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Т. І. Кавицька

orcid.org/0000-0002-1528-9439

Реформування середньої освіти в контексті її відповідності сучасним потребам вимагає перегляду концепції підготовки майбутніх вчителів. Особлива увага приділяється зокрема умінням 21-го століття, що формуються у межах курсу професійного англійського мовлення. У статті представлено результати дослідження ефективності навчання англійської мови в експериментальному курсі «Організація роботи вчителя-філолога, а в міжнародному проекті». Курс орієнтовано на здобуття мовленнєвих умінь і навичок у проектній діяльності на всіх її етапах та зорганізовано в лінгвістичних та дидактичних завданнях для вдосконалення майстерності вчителя-філолога. Доведено ефективність навчального курсу в розширенні мовного діапазону комунікативної компетентності студентів спеціальності «Середня освіта», зокрема для розвитку професійно значущого вокабуляру, граматичної компетенції, фонологічного та орфографічного контролю мовлення. Результати дослідження підтверджують гіпотезу про зумовленість позитивної динаміки в навчанні професійного мовлення в українських університетах компетентісно-трансформаційним підходом до організації навчального курсу.

Ключові слова: навчання спеціалізованої англійської мови, діяльність учителя в міжнародному проекті, компетентісно-трансформаційний підхід, професійне мовлення.

НАШІ АВТОРИ

Білецька Галина Анатоліївна – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри екології Хмельницького національного університету.

Біліченко Олександр Віталійович – здобувач кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, викладач Вінницького медичного коледжу імені академіка Д. К. Заболотного.

Віталій Миколайович Бойчук – доктор педагогічних наук, професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Бойчук Оксана Йосипівна – викладач державного навчального закладу «Вінницький центр професійно-технічної освіти, технологій та дизайну».

Брилін Борис Андрійович – доктор педагогічних наук, професор кафедри музикознавства, інструментальної підготовки та хореографії Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,

Бриліна Валентина Людвігівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри мистецьких дисциплін дошкільної та початкової освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Бровчак Людмила Сидорівна – кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи та соціальних питань Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Галузяк Василь Михайлович – кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Герасимова Ірина Геннадіївна – доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Гуревич Роман Семенович – дійсний член (академік) Національної академії педагогічних наук України, доктор педагогічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Давидюк Марина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Джеджула Олена Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій Вінницького національного аграрного університету.

Зарічна Олена Василівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики навчання іноземних мов Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Кавицька Тамара Іванівна – кандидат педагогічних наук, асистент Інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Колісник Олег Леонідович – кандидат психологічних наук, заступник начальника науково-дослідного відділу військово-гуманітарних досліджень Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Кононова Марина Миколаївна – кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної освіти і соціальної роботи Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Кравець Олена Євгенівна – кандидат педагогічних наук, доцент Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Куліченко Алла Костянтинівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Запорізький державний медичний університет.

Кухарьонук Світлана Степанівна – викладач кафедри іноземних мов і новітніх технологій навчання Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Лінь Ян – аспірант Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.

Ліхницька Лариса Миколаївна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри мистецьких дисциплін дошкільної та початкової освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Лобода Ірина Василівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії з курсом стоматології Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова.

Любашенко Олеся Вадимівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри методики викладання української мови та іноземних мов і літератур Інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Максимчук Борис Анатолійович – доктор педагогічних наук, доцент кафедри психології та соціальної роботи, доцент кафедри фізичного виховання Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Максимчук Ірина Анатоліївна – доцент кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я людини Маріупольського державного університету.

Мельник Людмила Вікторівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики навчання іноземних мов Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Мозгальова Наталія Георгіївна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри музикознавства, інструментальної підготовки та хореографії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Нестерович Богдан Іванович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри музикознавства, інструментальної підготовки та хореографії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Опушко Надія Романівна – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Орехова Лариса Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри слов'янського мовознавства Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.

Писарчук Оксана Тарасівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка.

Приймак Алла Миколаївна – кандидат філологічних наук, доцент кафедри слов'янських і германських мов Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Прищак Микола Дем'янович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри філософії та гуманітарних наук Вінницького національного технічного університету

Пугач Сергій Сергійович – кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри правового регулювання економіки і правознавства Вінницького навчально-наукового інституту економіки Тернопільського національного економічного університету.

Рабійчук Сергій Олександрович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Хмельницького національного університету.

Ребриня Анатолій Арсенович – кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії Хмельницького національного університету.

Савчук Тетяна Василівна – кандидат філологічних наук, доцент кафедри філологічних дисциплін і стилістики української мови Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Сапогов Володимир Анатолійович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Свириденко Ірина Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов і новітніх технологій навчання Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Семчук Світлана Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, доцент кафедри дошкільної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Січко Ірина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського.

Старовойт Леся Вікторівна – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри мистецьких дисциплін дошкільної та початкової освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Стеблюк Світлана Василівна – кандидат педагогічних наук, викладач економічних дисциплін Мукачівського кооперативного торговельно-економічного коледжу.

Татарін Олександр Васильович – головний тренер організаційного відділу спортивного комітету Державної прикордонної служби України.

Теплова Олена Юрївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри музикознавства, інструментальної підготовки та хореографії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Фрицюк Валентина Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Фрицюк Василь Миколайович – викладач кафедри музикознавства, інструментальної підготовки та хореографії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Холковська Ірина Леонідівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Хуан Ге – аспірант Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

Шахов Владислав Володимирович – магістр психології, асистент кафедри психології та соціальної роботи Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Шахов Володимир Іванович – доктор педагогічних наук, професор кафедри психології та соціальної роботи Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Шинкаренко В'ячеслав В'ячеславович – кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри дошкільної та початкової освіти КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти».

Наукове видання

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

**Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського**

Серія: *Педагогіка і психологія*

Випуск 57 • 2019 р.

Підписано до друку 17 квітня 2019 р.
Формат 60х84/8.
Папір офсетний. Друк цифровий.
Гарнітура Times New Roman. Ум. др. арк. 23,9
Наклад 100 прим.

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 69-67-69, 603-000.
E-mail: info@tvoru.com.ua, <http://www.tvoru.com.ua>
Видавець ТОВ «Гвори»
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. Келецька, 51а.
Тел.: (0432) 69-67-69, 603-000.