

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

№ 47 • 2016 р.

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

№ 47 • 2016

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія
№ 47 • 2016 р.

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського від 29 серпня 2016 р. (протокол № 1)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

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

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

Г. О. Балл – Інститут психології ім. Г. С. Костюка НАПН України, завідувач лабораторії методології та теорії психології, доктор психологічних наук, професор член-кореспондент НАПН України.

В. І. Бондар – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, директор Інституту педагогіки і психології; доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України.

Б. А. Брилін – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, доктор педагогічних наук, професор кафедри ансамблевої гри та естрадного мистецтва.

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

Р. С. Гуревич – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, директор інституту магістратури, аспірантури і докторантury; доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України.

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

З. С. Карпенко – Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника, завідувач кафедри педагогічної та вікової психології; доктор психологічних наук, професор.

А. М. Коломієць – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, завідувач кафедри математики і методики навчання математики; доктор педагогічних наук, професор.

Мазур П'єotr – Вища Державна Професійна Школа м. Хелм, завідувач кафедри педагогіки, доктор габілітований, професор (Польща).

Н. Г. Ничкало – доктор педагогічних наук, професор, академік-секретар відділення педагогіки і психології професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України.

О. М. Паламарчук – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології.

Сова Йозеф – Старопольська школа вища в м. Кельце; доктор габілітований, професор (Польща).

О. В. Сухомлинська – доктор педагогічних наук, професор, академік-секретар відділення теорії та історії педагогіки Національної академії педагогічних наук України.

Г. С. Тарасенко – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, завідувач кафедри педагогіки та методики дошкільної і початкової освіти; доктор педагогічних наук, професор.

Шандор Палфі – Дебреценський університет, Гайдубесерменське відділення, доктор педагогічних наук (Угорщина).

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

Яворська-Вітковська Моніка – Куйсько-Поморська вища школа в Бидгощі, декан відділу наук суспільних і філологічних; доктор габілітований, професор (Польща).

Літературний редактор: М.О. Давидюк, А.І. Марченко

Комп'ютерна верстка: Н.Р. Огушко

Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: Зб. наук. праць. – Випуск 47 / Редкол.: В.І. Шахов (голова) та ін. – Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2016. – 200 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.

SCIENTIFIC ISSUES
of Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University
Section: Pedagogics and Psychology
№ 47 • 2016

Recommended for publication by the decision of the Academic Council of
Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University
29 August 2016 (proceedings № 1)

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: Prof. Dr. Volodymyr I. Shakhov, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

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

Prof. Dr. Georgiy O. Ball, G.S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine

Prof. Dr. Volodymyr I. Bondar, National Pedagogical Dragomanov University (Ukraine)

Prof. Dr. Boris A. Brylin, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

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

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

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

Prof. Dr. Zinoviya S. Karpenko, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ukraine)

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

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

Prof. Dr. Nelya H. Nychkalo, National Academy of Educational Sciences of Ukraine

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

Prof. Dr. Józef Sowa – Old Polish University, Kielce (Poland)

Prof. Dr. Olha V. Sukhomlynska, National Academy of Educational Sciences of Ukraine

Prof. Dr. Halyna S. Tarasenko, Vinnytsia State M.Kotsyubynskyi Pedagogical University (Ukraine)

Prof. Dr. Sándor Pálfi, University of Debrecen (Hungary)

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

Prof. Dr. Monika Jaworska-Witkowska, Kujawy and Pomorze University of Bydgoszcz (Poland)

Text editors: Maryna.O. Davydiyk, Alla.I. Martchenko

Technical editor: Nadiya R. Opushko

The Scientific Issues of Vinnytsia State M. Kotsyubynskyi Pedagogical University. Section: Pedagogics and Psychology. – Issue 47 / Editorial board: Volodymyr I. Shakhov (editor-in-chief) and others. – Vinnytsia: LLC «Nilan Ltd», 2016. – 200 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.

ЗМІСТ

ФІЛОСОФІЯ ОСВІТИ

Акімова О.В. СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ	9
Коломієць А.М. МЕХАНІЗМИ САМООЦІНЮВАННЯ НАУКОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА НАУКОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ.....	14
Лазаренко Н. І. СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВИКЛАДАЧА ПЕДАГОГІЧНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	18
Чарковський Якуб Єжи, Танась Мацей. ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ СУСПІЛЬНИХ СФЕР ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ	22

ДИДАКТИКА

Іщук Н.Ю. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ	27
Кадемія М. Ю., Сапогов М. В. ВИКОРИСТАННЯ СМАРТ-ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	31
Левчук О.В. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АГРАРІЙ НА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ MATHCAD	36
Стрюк Н.В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СИМУЛЯЦІЇ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ МАЙБУТНІМ ФАХІВЦЯМ В ГАЛУЗІ ЖУРНАЛІСТИКИ	41
Цибульська В.В. ПЕДАГОГІЧНО-ВИКОНАВСЬКІ АСПЕКТИ РОБОТИ НАД СТАРОВИННИМИ МУЗИЧНИМИ ТВОРАМИ В КЛАСІ ФОРТЕПІАНО.....	44

ТЕОРІЯ ВИХОВАННЯ

Грінченко Т.Д. ХУДОЖНЕ СПІЛКУВАННЯ ЯК ГОЛОВНИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ МИСТЕЦЬКОГО ДОСВІДУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ.....	49
Ісаєва С.Д. АКТИВНЕ СЛУХАННЯ ЯК МЕТОД ВСТАНОВЛЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ВЗАЄМНИХ МІЖ ВИКЛАДАЧЕМ І СТУДЕНТАМИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	54
Лисенко Т.А. ВИКОРИСТАННЯ ВИХОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНСЬКОЇ ФОРТЕПІАНОЇ МУЗИКИ В ПРАКТИЦІ СУЧASNОЇ ШКОЛИ	58
Холковська І.Л. СОЦІАЛЬНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК УМОВА УСПІШНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ	63

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Вовк Л.П., Фрицюк В.А. АКМЕОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОГО САМОРОЗВИТКУ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ.....	68
Жовнич О. В. ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЖУРНАЛІСТІВ І МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ	73
Кравець Р.А. ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ	78
Красильникова Г.В., Красильников С.Р. МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ВНЗ УКРАЇНИ З ПОЗИЦІЇ ЛОГІКО-СТРУКТУРНОГО ПДХОДУ	83
Никифорова Л. А. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	

Олійник Н.А. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ГУМАНІТАНОРНОЇ ПІДГОТОВКИ В АГРАРНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ	91
Остравус Ю. М. КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ ТА РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ ПРОФЕСІЙНО КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ	96
Рябова М. В. СТРУКТУРНО-ЗМІСТОВА МОДЕЛЬ МЕТОДИЧНОГО СУПРОВОДУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДІСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	102
Співаковська Є. О. СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ В УМОВАХ ПОЛІСУБ'ЄКТНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА	107
Хе Сюефей. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МУЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХОРЕОГРАФІЇ В ПРОЦЕСІ ФАХОВОГО НАВЧАННЯ	117
Шаповалюк Л.О. СУЧASNІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ	123

КОРЕКЦІЙНА ПЕДАГОГІКА

Thomas Eaton. LITERATURE AND LIFE: USING IMPLICIT THEORY OF PERSONALITY AND PSYCHO-SEMANTIC PRINCIPLES FOR PEER-TUTOR MODELING IN SPECIAL NEEDS LANGUAGE AND WRITER-RESPONSE	128
Michael Risen, Jenny S. Tripses. HISTORY AND EXPLANATION OF AMERICAN SPECIAL EDUCATION	137
Бедрань Р.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИХОВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ У РІЗНОВІКОВИХ ГРУПАХ	143
Бондар Т. І. СУПРОВІД НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ЗДОРОВ'Я В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ США	148
Бондаренко Ю.А. МУЗИКОТЕРАПІЯ В СИСТЕМІ КОРЕКЦІЙНОЇ ДОПОМОГИ ДОШКІЛЬНИКАМ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ	154
Малишевська І.А. ПІДГОТОВКА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ ФАХІВЦІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ОСВІТНЬОЇ ІНКЛЮЗІЇ	160
Столяренко О. В., Столяренко О. В., Вишивана Л. С. ЦІННІСНЕ СТАВЛЕННЯ ДО ЛЮДИНИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	165
Хамська Н. Б., Матіюк Д. В. РОЗВИТОК ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В НІМЕЧЧИНІ	169
Хворова Г. М. ФОРМУВАННЯ У ФАХІВЦІВ НАВИЧОК КОМПЕТЕНТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ З БАТЬКАМИ ДІТЕЙ З ПОЛІСИСТЕМНИМИ ПОРУШЕННЯМИ РОЗВИТКУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ТРЕНІНГІВ КОМПЕТЕНТНОГО БАТЬКІВСТВА У КОРЕКЦІЙНИХ ТАБОРАХ ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАКЛАДАХ	172

ПСИХОЛОГІЯ

Галузяк В.М. ОЧІКУВАННЯ УСПІХУ ЯК МОТИВАЦІЙНИЙ ЧИННИК ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ	179
Шахов В.В. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ САМОСВІДОМОСТІ СТУДЕНТІВ.....	186
Шахов В.І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МОРАЛЬНОЇ СВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ	192

Наші автори

CONTENTS

PHILOSOPHY OF EDUCATION

Akimova O. STRUCTURAL AND FUNCTIONAL MODEL OF FORMATION OF CREATIVE THINKING OF FUTURE TEACHERS	9
Kolomiets A. SELF-ASSESSMENT MECHANISMS OF SCIENTIFIC ACTIVITY AND EFFICIENCY OF HIGH SCHOOL TEACHERS	14
Lazarenko N. THE STRUCTURAL COMPONENTS OF THE TEACHER OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION'S INFORMATION CULTURE	18
Czarkowski Jakub Jerzy, Tanas Maciej. THE TECHNOLOGIZING OF PUBLIC SPHERE OF HUMAN LIFE	22

DIDACTICS

Ishchuk N. WEB-BASED LEARNING A FOREIGN LANGUAGE FOR SPECIFIC PURPOSES.....	27
Kademiya M., Sapogov N. USING SMART TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS.....	31
Levchuk E. ORGANIZATION OF SCIENTIFIC AND PRACTICAL OF STUDENTS' ACTIVITIES DURING THE MATHEMATICAL TRAINING OF FUTURE AGRARIANS BASED ON THE USE OF MATHCAD	36
Striuk N. USING THE STIMULATION METHOD FOR TEACHING A FOREIGN LANGUAGE FOR SPECIFIC PURPOSES TO FUTURE JOURNALISTS	41
Cybulska V. THE ASPECTS OF PEDAGOGICAL PERFORMING WORK OVER THE ANCIENT MUSICAL PIECES IN THE PIANO CLASS	44

THEORY OF EDUCATION

Grinchenko T. COMMUNICATION ARTISTIC AS THE MAIN FACTOR IN SHAPING ARTISTIC EXPERIENCE FUTURE MUSIC TEACHERS	49
Isaieva S.D. ACTIVE LISTENING AS A METHOD OF FORMING EFFECTIVE INTERRELATIONS BETWEEN TEACHER AND STUDENTS IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS	54
Lysenko T. THE USAGE OF EDUCATIONAL POTENTIAL OF UKRAINIAN PIANO MUSIC IN MODERN SCHOOL PRACTICE	58
Kholkovska I.L. SOCIAL COMPETENCE AS CONDITION OF SUCCESSFUL SELF-REALIZATION OF PERSONALITY	63

VOCATIONAL EDUCATION

Wolk L., Frytsiuk V. ACMEOLOGICAL APPROACH TO STUDY THE PROBLEMS OF PROFESSIONAL SELF-DEVELOPMENT OF FUTURE TEACHERS.....	68
Zhovnych O. THE PROBLEMS OF PROFESSIONAL FOREIGN PREPARATION OF FUTURE JOURNALISTS AND THE POSSIBLE WAYS OF THEIR SOLVING.....	73
Kravets R. EDACATIONAL QUALIFICATION REQUIREMENTS FOR MULTICULTURAL TRAINING OF FUTURE AGRARIANS	78
Krasylnykova G., Krasylnykov S. MONITORING OF QUALITY OF PROFESSIONAL PREPARATION OF SPECIALISTS IN UKRAINE'S UNIVERSITIES FROM POSITIONS OF LOGIKO-STRUCTURAL APPROACH	83
Nikiforova L. MODEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL CULTURE OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL EDUCATION	87
Olejnik N. THE FORMATION OF STUDENTS PROFESSIONAL MOBILITY DURING HUMANITARIAN TRAINING AT THE AGRARIAN UNIVERSITIES.....	91
Ostraus Y. CRITERIA, INDICATORS AND LEVELS OF FUTURE FAMILY PHYSICIANS' PROFESSIONAL COMMUNICATIVE CULTURE	

Rabova M. STRUCTURAL AND CONTEXTUAL MODEL OF EDUCATIONAL METHODOLOGICAL SUPPORT FOR STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN DISTANCE LEARNING	102
Spivakovska Ye. THE STRUCTURE OF PROFESSIONAL TEACHERS' ACTIVITIES IN THE CONDITIONS OF POLYSUBJECTIVE TEACHING ENVIRONMENT	107
He Xuefei. PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE IMPROVEMENT OF MUSICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF CHOREOGRAPHY IN PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING	117
Shapovalyk L. CURRENT TRENDS IN PROFESSIONAL CULTURE OF FUTURE SPECIALISTS OF AGRICULTURAL	123

REMEDIAL EDUCATION

Thomas Eaton. LITERATURE AND LIFE: USING IMPLICIT THEORY OF PERSONALITY AND PSYCHO-SEMANTIC PRINCIPLES FOR PEER-TUTOR MODELING IN SPECIAL NEEDS LANGUAGE AND WRITER-RESPONSE	128
Michael Risen, Jenny S. Tripses. HISTORY AND EXPLANATION OF AMERICAN SPECIAL EDUCATION	137
Bedran' R.V. PEDAGOGICAL CONDITIONS OF CULTURE HEALTH EDUCATION FOR CHILDREN OF UNEVEN-AGE GROUPS	143
Bondar T.I. SUPPORT SERVICES FOR STUDENTS WITH DISABILITIES IN THE US HIGHER EDUCATION	148
Bondarenko Y. MUSIC THERAPY IN THE SYSTEM OF CORRECTIONAL HELP FOR PRESCHOOLERS WITH DECREASED SIGHT	154
Malyshevska I. TEACHING STAFF PREPARATION TO WORK IN INCLUSION	160
Stolyarenko O., Stolyarenko O., Vushuvana L. VALUE TO HUMAN BEINGS AND VITAL ISSUES VOCATIONAL REHABILITATION OF PERSONS WITH DISABILITIES	165
Khams'ka N., Matiuk D. THE DEVELOPMENT OF INCLUSIVE EDUCATION IN GERMANY	169
Khvorova H. THE FORMATION OF COMPETENT PROFESSIONALS SKILLS OF INTERACTION WITH PARENTS OF CHILDREN WITH MULTISYSTEM DEVELOPMENTAL DISORDERS IN THE TRAINING OF COMPETENT PARENTHOOD IN CORRECTIONAL FACILITIES AND REHABILITATION CAMPS	172

PSYCHOLOGY

Haluziak V.M. EXPECTATION OF SUCCESS AS MOTIVATIONAL FACTOR OF PEDAGOGICAL COMMUNICATION	179
Shakhov V.V. THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL IDENTITY STUDENTS	186
Shakhov V.I. FEATURES OF DEVELOPMENT OF MORAL THE CONSCIOUSNESS OF FUTURE PSYCHOLOGISTS	192

Our authors

References

1. Yunfeng Zhang and Le-Wu Lu. Introducing Smart Structures Technology into Civil Engineering Curriculum: Education Development at Lehigh University / Yunfeng Zhang and Le-Wu Lu. // Journal of professional issues in engineering education and practice. –2008. – January. – P. 41-48.
2. Tihomirov V. P. Mir na puti Smart Education: novye vozmozhnosti dlya razvitiya / V. P. Tihomirov // Otkryitoe obrazovanie. – 2011. – № 3. – S. 22-28.
3. Smart Technology based Education and Training // Smart Digital Futures.– Amsterdam: IOS Press BV, –2014.

УДК 681.3.06:378.147

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС
МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АГРАРІЙ ВА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ
СИСТЕМИ MATHCAD**

О.В. Левчук[✉]

У статті доводиться необхідність трансформації математичної підготовки на основі застосування комп'ютерних технологій. Розглядаються проблеми системного впровадження та використання Mathcad у математичній підготовці майбутніх фахівців аграрної галузі. Здійснено теоретичне обґрунтування та представлено досвід організації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Розглядаються окремі етапи технології математичної підготовки майбутніх аграріїв на основі застосування математичної системи Mathcad: визначення сукупності форм, методів, способів та прийомів організації навчально-пізнавальної діяльності студентів; контрольно-оцінний етап; сумісність технології з існуючою системою підготовки фахівців.

Ключові слова: Система Mathcad, математична підготовка, вища математика, комп'ютерна математика, методика навчання математики, програмні засоби, системи комп'ютерної математики, інформатизація освіти, інформаційні технології, підготовка фахівців аграрного профілю.

**ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ АГРАРИЕВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ
СИСТЕМЫ MATHCAD**

Е.В. Левчук

В статье доказывается необходимость трансформации математической подготовки с целью применения компьютерных технологий. Рассматриваются проблемы системного внедрения и использования Mathcad в математическую подготовку будущих специалистов аграрной отрасли. Осуществлено теоретическое обоснование и представлен опыт организации учебно-познавательной деятельности студентов. Рассматриваются отдельные этапы технологии математической подготовки будущих аграриев на основе применения математической системы Mathcad: определение совокупности форм, методов, способов и приемов организации познавательной деятельности студентов; контрольно-оценочный этап; совместимость технологии с существующей системой подготовки специалистов.

Ключевые слова: система Mathcad, математическая подготовка, высшая математика, компьютерная математика, методика обучения математическим дисциплинам, программные средства, системы компьютерной математики, информатизация образования, информационные технологии, профессиональная подготовка специалистов аграрного профиля.

**ORGANIZATION OF SCIENTIFIC AND PRACTICAL OF STUDENTS' ACTIVITIES DURING THE
MATHEMATICAL TRAINING OF FUTURE AGRARIANS BASED ON THE USE OF MATHCAD**

E. Levchuk

The article proves the need for transformation of mathematical training aimed at application of computer technology. The problems of system implementation and use Mathcad in the mathematical training of future specialists of agrarian sector are considered. The theoretical justification and the experience of scientific and practical activities of students are given. We consider the individual stages of technology mathematical training of future farmers through the application of mathematical systems Mathcad: determining the set of forms, methods, techniques and methods of learning of students; Control and evaluation stage; compatibility with the existing system of technology training.

Key words: System Mathcad, the mathematical training, higher mathematics, computational mathematics, methodology of teaching mathematical disciplines, software, computer systems, mathematics, information education, information technology, vocational training agricultural profile.

О.В.

За останні роки агросектор провідних держав світу переорієнтувався на використання науковомістких агротехнологій з високим ступенем технологічності (системи управління та супутникового контролю GPS, ГІС-технології, дистанційна діагностика через Internet, електронна передача даних з сільськогосподарської техніки ISOBUS). Аграрний сектор економіки України й переробна галузь разом формують 27 % ВВП (у Європі < 3,3% ВВП), тому загальна мета стратегії розвитку сільського господарства в Україні 2015–2020 – підвищення його конкурентоздатності і сприяння розвитку сільських територій на сталій основі відповідно до стандартів ЄС і міжнародних стандартів [1].

Аналіз змісту наукових праць показав, що проблема глибокого та системного впровадження інформаційних технологій у процес підготовки фахівців аграрної сфери є актуальною [5; 6, с.53; 11; 13].

Проте, П.К. Пахотіна в своєму дослідженні наголошує, що «спостерігається відсутність системного підходу до формування інформаційно-комунікаційної компетентності студентів аграрних спеціальностей в університетах» [18, с.2].

Щодо математичної підготовки фахівців, то в поле зору науковців потрапляють як теоретичні питання, пов’язані з використанням математичних систем у навчанні математичних дисциплін студентів широкого кола спеціальностей [3; 9; 12; 21], так і розроблені окремі методичні праці, спрямовані на розв’язання вузькоспеціальних завдань [17; 19; 20].

У математичній підготовці для розв’язання різних класів задач привертає увагу користувачів система Mathcad. Існує широке коло теоретичних напрацювань, довідкової літератури та інтернет-джерел [2; 14; 16]. Проте, математична підготовка майбутніх аграріїв на базі Mathcad не набула системного характеру.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та представлення окремих етапів організації навчально-пізнавальної діяльності під час впровадження технології математичної підготовки майбутніх аграріїв на основі застосування математичної системи Mathcad, спрямованої на задоволення сучасних вимог агробіорництва.

Система фундаментальної підготовки сучасного фахівця аграрного профілю безперечно передбачає ґрунтовну математичну освіту. Адже вона є базовою в формуванні логічного, аналітичного, раціонального мислення, яке є основою для інноваційної професійної діяльності. «Математика є тим універсальним засобом, з допомогою якого можна описати реально існуючі залежності та використовувати їх у подальшому для наукових прогнозів явищ та процесів» [8, с.9].

Поява нових спеціальностей, трансформація аграрної освіти вимагає необхідності не тільки впровадження в навчальний процес нових курсів, а й внесення відповідних змін у зміст дисциплін, що викладалися традиційно. До них, насамперед, належать математичні (вища математика, прикладна математика, теорія ймовірностей та математична статистика), зміст яких залишився майже без змін упродовж десятків років. І якщо проникнення математичних знань у сільськогосподарські науки й перебудова останніх лише частково засновані на використанні класичного апарату математики, то деякі їхні розділи набувають величного значення в загально математичному, математико-логічному розвиткові аграріїв, у прикладних аспектах цих курсів.

Оскільки математична діяльність здійснюється за трьома напрямками: математичний опис об’єктів дослідження, логічна організація математичного матеріалу, застосування математичних теорій [23], тому очевидно, це безпосередньо пов’язане зі змістом професійних завдань.

Сучасні інформаційні технології стали невід’ємною складовою життєдіяльності суспільства. Насамперед це стосується молоді. Викладачі констатують, що нинішні студенти більш оперативно сприймають інформацію з електронних носіїв. Потрібну інформацію вони передусім самостійно черпають з інформаційного потоку через Internet. Водночас, ця інформація часто фрагментарна, засмічена, низької якості. Тому завдання викладача – навчити студентів критично мислити та грамотно організувати самостійну пошукову роботу, використовуючи інформаційні технології в зростаючому потокові інформації.

Отож, необхідність теоретичного обґрунтування та розробка технології математичної підготовки майбутніх аграріїв на основі застосування інформаційних технологій є досить актуальну.

Відповідно до теорії дидактичного проектування інформаційних технологій навчання [4], розроблена нами технологія математичної підготовки майбутніх аграріїв на основі застосування математичної системи Mathcad передбачає етапи:

- визначення цілі вивчення навчальної дисципліни;
- відбір та структурування змісту навчання, адекватного заданій цілі;
- вибір комп’ютерних та інформаційних засобів навчання;
- розробка рівнів використання комп’ютерних засобів навчання;
- розробка теоретичного матеріалу та завдань для засвоєння змісту дисципліни;
- визначення сукупності форм, методів, способів та прийомів організації пізнавальної діяльності

- контрольно-оцінний етап;
- сумісність технології з існуючою системою підготовки фахівців.

У статті ми зупинимось на трьох останніх етапах. Пріоритетними методами, адекватними нашій технології, можна розглядати проблемне навчання, технологію співробітництва, метод проектів.

Технологія математичної підготовки майбутніх аграріїв, на основі застосування Mathcad, передбачає проектування). Проте суттєвих змін набувають їх зміст (основи роботи в Mathcad, поглиблення прикладної спрямованості) та прийоми проведення, що насамперед залежить від вибраного методу навчання з використанням математичної системи. У цьому випадку вони набувають нових рис: проблемність, наочність, самостійність, емоційність, висока активність, наявність ігрової ситуації. Це дає змогу використовувати такі різновиди лекцій, як проблемна лекція, лекція-конференція, лекція-консультація з використанням ілюстративно-довідкового матеріалу, комп’ютерний практикум, лабораторне заняття з комп’ютерним моделюванням.

Наявність довідкової системи в Mathcad, мультимедійних дистанційних курсів та інтерактивних лекцій дозволили на новому рівні організувати самостійну роботу студентів під керівництвом викладача.

Ми використовуємо дистанційні курси, які являють собою мультимедійні комплекси для самостійного освоєння MathSoft Mathcad 13 та Mathcad 14 [9; 16] у яких навчальний матеріал представлений у вигляді інтерактивних відео лекцій. Цінними є лекції, у яких розглядаються прикладні задачі: чисельне розв’язування та візуалізація завдань Коші (тобто завдань з початковими умовами) для звичайних диференціальних рівнянь з типовими, прикладами характерними для обчислювальної біології, фізики та хімічної кінетики, лекції, присвячені розв’язуванню крайових задач для диференціальних рівнянь у частинних похідних, де на простих прикладах (рівняння тепlopровідності, Пуассона, хвильового рівняння) розглядається постановочна частина цих завдань і представляється метод сіток, призначений для їхнього чисельного розв’язування. При цьому здійснюється як вбудована в Mathcad реалізація методу сіток, так і побудова розв’язування «вручну», на основі прийомів програмування, наявних у Mathcad. В умовах браку аудиторних годин для вивчення питань математичної статистики, ми використовуємо лекції, які представляють деякі методи математичної статистики та аналізу даних, реалізовані в Mathcad. У них на прикладах модельного ряду даних із зовнішнього файлу, а також генераторів псевдовипадкових чисел, розглядаються базові завдання статистики, інтерполяції і регресії, спектрального аналізу. Окрім того, розглядаються задачі оптимізації технічної статистики, графічного аналізу функцій.

При відборі матеріалу для самостійного опрацювання ми дотримувались таких вимог:

- наявність достатньої кількості джерел для опрацювання;
- повне викладення матеріалу в дидактичних навчальних засобах;
- наявність відомостей, які поглинюють вже отримані знання на заняттях;
- конкретизація вже засвоєних теоретичних положень;
- спонукання до активної пізнавальної діяльності, наявність проблемних питань;
- наявність матеріалу для поглиблленого вивчення окремих питань.

Контрольно-оцінний етап описаної технології передбачає як визначення стану якості знань, умінь та навичок студентів з навчального предмета, так і сформованість загальних і специфічних розумових дій та прийомів інтелектуальної діяльності, які відповідають поставленим цілям підготовки фахівців. Система контролю враховує індивідуально-психологічні особливості студентів. Ми дотримувались принципів педагогічного контролю, яких зазвичай, додержуються у вищій школі: всебічність, систематичність, виховний характер.

Технологія охоплює як традиційні форми контролю (відповіді на заняттях, виступи, самостійні, контрольні роботи, колоквіуми, залики, іспити), які відповідають цілям підготовки та, відповідно, інноваційному змісту та формам навчання, так і нетрадиційні (електронні, у вигляді тестових завдань, моделювання, дидактичні ігри).

Традиційні форми контролю, моделювання, ігри ми використовуємо у випадках, коли завдання містить професійно-орієнтовані задачі, що вимагають самостійності мислення, творчого підходу чи значних об’ємів часу для виконання. Зокрема, це завдання, умова якого визначає собою модель деякої професійної ситуації, а її дослідження вимагає використання математичного апарату та системи Mathcad.

Тестовий контроль здійснюється у випадках, коли завдання містять формалізовані базові задачі, які розв’язуються за типовими алгоритмами, що не вимагають значного обсягу часу для виконання. Для тестового контролю на різних етапах підготовки ми використовуємо електронну систему тестування знань «Тест-майстер» [7]. З цією метою створена система завдань, яка дає змогу викладачеві здійснювати всі види контролю знань (поточний, тематичний, рубіжний, підсумковий, заключний). Окрім того, «Тест

майстер», будучи постійно доступною, за наявності Internet, дозволяє користувачу здійснювати самостійний контроль на етапі підготовки. Тому система містить і завдання для самостійної перевірки знань.

Технологія всеповно відповідає вимогам нормативних документів підготовки фахівців аграрної галузі. Вона сумісна з діючими навчальними планами та відкрита до інноваційних підходів в організації навчального процесу. Ця технологія пройшла апробацію та стала складовою тривалий час випробуваної у ВНАУ електронної системи управління «Сократ» [22], яка представляє собою єдину інтегровану клієнт-серверну навчальну систему, у якій реалізовані функції дистанційного навчання й управління ВНЗ. Вона містить єдину базу даних студентів (37121 ос.), дисциплін (1523 шт.), викладачів і співробітників (1640 ос.). На її основі відбувається функціонування підсистем «Сократ, як-от персональний кабінет студента, який, своєю чергою, містить: інтегровану систему дистанційної освіти, навчальну картку студента, скомпоновані методичні та електронні навчальні матеріали, згадану систему тестування знань «Тест-майстер» [7].

Отож проблема глибокого та системного впровадження інформаційних технологій, зокрема математичних систем, у процес підготовки фахівців аграрної сфери є актуальною. Проте їхня математична підготовка, зокрема на базі Mathcad, не набула системного характеру.

Запропонована нами технологія математичної підготовки майбутніх аграріїв на основі застосування Mathcad передбачає як збереження традиційних форм навчання, так і трансформує прийоми та зміст, додаючи їм проблемності, наочності, самостійності, емоційності, високої активності, присутності ігрової ситуації. Наявність достатньої кількості освітніх ресурсів дозволили на новому рівні організувати самостійну роботу студентів.

Контрольно-оцінний етап описаної технології передбачає перевірку сформованості загальних і специфічних розумових дій та прийомів інтелектуальної діяльності, які відповідають поставленим цілям підготовки фахівців. Okрім традиційних форм, передбачаються електронні, у вигляді тестових завдань, моделювання, дидактичних ігор.

Досвід показав, що впровадження технології математичної підготовки майбутніх аграріїв на основі застосування математичної системи Mathcad сприяє оптимізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, зокрема, має в своїй основі дослідницький характер діяльності студентів, дозволяє студентам сконцентруватися на розв'язання змістовних завдань, вийти на рівень понять, концепцій, за короткий час самостійно розглянути значну кількість прикладів, формує в майбутніх фахівців необхідний рівень знань, уміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, опрацьовувати наявну інформацію, пов'язувати її з досліджуваними питаннями, таким чином формуючи математичну та інформаційну культуру.

Література

1. Єдина комплексна стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015-2020 роки[Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: minagro.gov.ua/node/16015
2. Pritchard, PhilipJ., and RobertPritchard. MathCAD: A ToolforEngineeringProblemSolving (BESTSeries). New York,McGraw-HillHigherEducation, 1998. – 336 р.
3. Будовская Л. М. Использование компьютерных технологий в преподавании математики [Електронный ресурс] / Л. Будовская, В. Тимонин – Инженерный журнал: наука и инновации. – 2013. – №5. – Режим доступу до ресурсу: <http://engjournal.ru/catalog/pedagogika/hidden/736.html>.
4. Виленский М. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие под ред. В.А.Сластенина / Виленский М., ОбразцовП., УманА. – М.: Педагогическое общество России . –2004.–192с.
5. Воронець Л. П. Інформатизація аграрної освіти: тенденції і перспективи / Л. П. Воронець // Науковий вісник Національного аграрного університету : зб. наук. пр. –К., 2005. – Вип. 86. – С. 329–334.
6. Джеджула О.М. Професійна підготовка фахівців в аграрних вузах як фактор забезпечення розвитку АПК України / О.М. Джеджула, В.В.Гуць, В.А. Кошельник // Професійна підготовка фахівців в контексті потреб сучасного ринку праці: матеріали Всеукр. наук.-практич. інтернет-конф., 17 лютого 2016 року [Електронний ресурс]. – Вінниця, ВНАУ, 2016. – С. 191-198.
7. Електронна система управління «Сократ» ВНАУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://socrates.vsau.org/index.php/ua/pro-system>
8. Зайцев И.А. Высшая математика. Учеб. Для инж. Спец. С.-х. вузов. – М.: Высш.шк., 1991. – 400с.
9. Зюков М. Е. Обучение высшей математике с использованием MicrosoftMathematics. – Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – №20. – 2013. – с.67-72.
10. Інтернет університет інформаційних технологій [Електронний ресурс] / Висша математика на Mathcad. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.youtube.com/watch>
11. Клочко О.В. Концептуальні засади формування інформаційної компетентності менеджерів аграрного комплексу у процесі професійної підготовки в умовах інформатизації суспільства / Клочко Оксана Віталіївна // Всеукраїнський науковий збірник «Наукові праці Вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет». Серія: «Педагогіка, психологія і соціологія» / Редколегія: Є.О. Башков (головний редактор) та інші. – Донецьк: ДНТУ, 2014. – № 1 (15), Частина 1. С. 86-

12. Клюева В. П. Интерактивный документ с использованием MathCAD при изучении математики / В. П. Клюева, К. В. Часов. – Успехи современного естествознания. – Москва, №5, 2012. – с.53-55
13. Корнєв Р.С. Підготовка майбутніх економістів-аграрників до професійної інформаційної діяльності: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Р.С. Корнєв; Терноп. нац. пед. ун-т ім. В.Гнатюка. – Т., 2006. – 20 с.
14. Макаров Е. Г. Mathcad. Учебный курс (+ CD) / Е. Г. Макаров. – СПб. : Питер, 2009. – 384с.
15. Обучающий курс Mathcad 13 [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.youtube.com/playlist?list>
16. Охорзин В. А. Прикладная математика в системе MATHCAD. / В. А. Охорзин. – СПб.: Лань. – 2008. – 352с.
17. Очков В. Ф. Mathcad 14 для студентов, инженеров и конструкторов/ В. Ф. Очков. – БХВ-Петербург, 2007. – 368с.
18. Пахотіна П.К. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців з аграрних спеціальностей: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ін-т вищ. освіти АПН України. – К., 2008. – 20 с.
19. Пліс А. И.Mathcad: математический практикум для экономистов и инженеров: учеб.пособие для вузов по экон. и техн. спец. Сливина Н.А.. – М.: Финансы и статистика. – 1999. – 655с.
20. Салманов О. Н. Математическая экономика с применением Mathcad и Excel / О. Н. Салманов. – СПб: БХВ-Петербург. – 2003. – 456с.
21. Сінько Ю.І. Системи комп'ютерної математики та їх роль у математичній освіті. / Ю.І.Сінько // Інформаційні технології в освіті. – 2009. – № 3. – С. 274–278.
22. Смілянець О.Г. Використання тестової програми «Тест-майстер» для оцінювання студентів у ВНАУ. Збірник матеріалів міжвузівського вебінару «Застосування системи автоматизованого опитування студентів ВНЗ». 15 грудня 2015 р., Вінниця, ВТЕІ КНТЕУ – С.109 – 113.
23. Шурдук А.І. Комп'ютерна підтримка курсу «Теорія ймовірностей» / А.І. Шурдук, О.Г. Фомкіна // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики. – К.: Річ, 2003. – Вип.3. – С. 92-93.

References

1. Yedyna kompleksna stratchiya rozvylku sil's'koho hospodarstva ta sil's'kykh terytoriy na 2015-2020 roky [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu do resursu: minagro. gov.ua/node/16015.
2. Pritchard, Philip J., and Robert Pritchard. MathCAD: A Tool for Engineering Problem Solving (BEST Series).Nev York, McGraw-Hill Higher Education, 1998. – 336 p.
3. Budovskaya L. M. Ispolzovanie kompyuterniyh tehnologiy v prepodavanii matematiki [Elektronniy resurs] / L. Budovskaya, V. Timonin – Injenernyi журнал: nauka i innovatsii. – 2013. – №5. – Rejim dostupu do resursu: <http://engjournal.ru/catalog/pedagogika/hidden/736.html>.
4. Vilenskiy M. YA. Tehnologii professionalno-orientirovannogo obucheniya v vyisshey shkole: uchebnoe posobie pod red. V.A.Slastenina / Vilenskiy M., Obraztsov P., Uman A. – M. : Pedagogicheskoe obschestvo Rossii . – 2004. – 192 s.
5. Voronets' L. P. Informatyzatsiya ahrarnoyi osvity: tendentsiyi i perspektyvy / L. P. Voronets' // Naukovyy visnyk Natsional'noho ahrarnoho universytetu : zb. nauk. pr. – K., 2005. – Vyp. 86. – S. 329–334.
6. Dzhedzhula O.M. Profesiyna pidhotovka fakhivtsiv v ahrarnykh vuzakh yak faktor zabezpechennya rozvylku APK Ukrayiny / O.M. Dzhedzhula, V.V.Huts', V.A. Kosheh'nyk // Profesiyna pidhotovka fakhivtsiv v konteksti potreb suchasnoho rynku pratsi: materialy Vseukr. nauk.-praktych. internet-konf., 17 lutyoho 2016 roku [Elektronnyy resurs]. – Vinnytsya, VNAU, 2016. – S. 191-198.
7. Elektronna sistema upravlinnya «Sokrat» VNAU [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu do resursu: <http://socrates.vsa.org/index.php/ua/pro-system>
8. Zaytsev I.A. Vysshaya matematika. Ucheb. Dlya inj. Spets. S.-h. vuzov. – M.: Vyssh.shk., 1991. – 400s.
9. Zyukov M. E. Obuchenie vyisshey matematike s ispolzovaniem Microsoft Mathematics. – Visnik Luganskogo natsionalnogo universitetu imeni Tarasa SHevchenka. Pedagogichni nauki. – №20. – 2013. – s.67-72.
10. Internet universytet informatsiynykh tekhnolohiy [Elektronnyy resurs] / Vysshaya matematyka na Mathcad. – Rezhym dostupu do resursu: <https://www.youtube.com/watch>
11. Klochko O.V. Kontseptual'ni zasady formuvannya informatsiynoi kompetentnosti menedzheriv ahrarnoho kompleksu u protsesi profesiynoyi pidhotovky v umovakh informatyzatsiyi suspil'stva / Klochko Oksana Vitaliyivna // Vseukrayins'kyy naukovyy zbirnyk «Naukovi pratsi Vyshchoho navchal'noho zakladu «Donets'kyy natsional'nyy tekhnichnyy universytet»». Seriya: «Pedahohika, psykholohiya i sotsiolohiya» / Redkolehiya: Ye.O. Bashkov (holovnyy redaktor) ta inshi. – Donets'k: DNTU, 2014. – # 1 (15), Chastyna 1. S. 86-89.
12. Klyueva V. P. Interaktivnyiy dokument s ispolzovaniem MathCAD pri izuchenii matematiki / V. P.Klyueva, K. V.CHasov. – Uspehi sovremennoego estestvoznaniya. – Moskva, №5, 2012. – s.53-55.
13. Korniyev R.S. Pidhotovka maybutnikh ekonomistiv-ahrarnykh do profesiynoyi informatsiynoi diyal'nosti: Avtoref. dys. kand. ped. nauk: 13.00.04 / R.S. Korniyev; Ternop. nats. ped. un-t im. V.Hnatyuka. – T., 2006. – 20 s.
14. Makarov E. G. Mathcad. Uchebnyiy kurs (+ CD) / E. G. Makarov. – SPb. : Piter, 2009. – 384s.
15. Obuchayuschiy kurs Mathcad 13 [Elektronnyi resurs]. – Rejim dostupu do resursu: <https://www.youtube.com/playlist?list>
16. Ohorzin V. A. Prikladnaya matematika v sisteme MATHCAD. / V. A. Ohorzin. – SPb.: Lan. – 2008. – 352s.
17. Ochkov V. F. Mathcad 14 dlya studentov, injenerov i konstruktorov / V. F. Ochkov. – BHV-Peterburg, 2007. – 368s.
18. Pakhotina P.K. Formuvannya informatsiyno-komunikatsiynoi kompetentnosti maybutnikh fakhivtsiv z ahrarnykh spetsial'nostey: avtoref. dys... kand. ped. nauk: 13.00.04 / In-t vyshch. osvity APN Ukrayiny. – K., 2008. – 20 s.
19. Plis A. I. Mathcad: matematicheskiy praktikum dlya ekonomistov i injenerov : ucheb.posobie dlya vuzov po ekon. i tehn. spets. Slivina N.A.. – M.: Finansyi i statistika. – 1999. –

20. Salmanov O. N. Matematicheskaya ekonomika s primeneniem Mathcad i Excel. / O. N. Salmanov. – SPb: BHV-Peterburg. – 2003. – 456s.
21. Sin'ko Yu.I. Systemy komp'yuternoyi matematyky ta yikh rol' u matematychniy osviti. / Yu.I.Sin'ko // Informatsiyni tekhnolohiyi v osviti. – 2009. – # 3. – S. 274–278.
22. Smilyanets' O.H. Vykorystannya testovoyi prohramy «Test-mayster» dlya otsinyuvannya studentiv u VNAU. Zbirnyk materialiv mizhvuziv'skoho vebinaru «Zastosuvannya systemy avtomatyzovanoho optytuvannya studentiv VNZ». 15 hrudnya 2015 r., Vinnytsya, VTEI KNTEU – S.109 – 113.
23. Shurdik A.I. Komp'yuterna pidtrymkta kursu «Teoriya ymovirnostey» / A.I. Shurdik, O.H. Fomkina // Teoriya ta metodyka navchannya matematyky, fizyky, informatyky. – K.: Rich, 2003. – Vyp.3. – S. 92-93.

УДК 378.147

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СИМУЛЯЦІЇ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ МАЙБУТНІМ ФАХІВЦЯМ В ГАЛУЗІ ЖУРНАЛІСТИКИ

Н.В. Стрюк^{ІІ}

У статті досліджуються можливості методу симуляції в процесі викладання англійської мови професійного спрямування майбутнім фахівцям в галузі журналістики. Цей метод розглядається як навчальна гра, що передбачає моделювання різних аспектів дійсності, заміщення реальних об'єктів, процесів та явищ їхніми моделями в процесі відтворення студентами цілісної професійної діяльності фахівця. Симуляція сприяє використанню всіх засвоєних мовних та мовленнєвих засобів спілкування, розвиває уміння приймати швидкі та вмотивовані рішення, критично мислити, поглиблює знання мовленнєвого етикету. Цей метод ефективно впливає на формування мовленнєвої компетентності студентів, їх професійно орієнтованої комунікативної поведінки.

Ключові слова: метод симуляції, рольова гра, комунікативні цілі, англійська мова професійного спрямування (АМПС), професійно орієнтоване навчання, ситуаційні картки, журналістика.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА СИМУЛЯЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПРОФЕСИОНАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ БУДУЩИМ СПЕЦИАЛИСТАМ В ОБЛАСТИ ЖУРНАЛИСТИКИ

Н.В. Стрюк

В статье исследуются возможности метода симуляций в процессе преподавания английского языка профессионального направления будущим специалистам в области журналистики. Этот метод рассматривается как обучающая игра, которая предусматривает моделирование различных аспектов действительности, замещение реальных объектов, процессов и явлений их моделями в процессе воспроизведения студентами целостной профессиональной деятельности специалиста. Симуляция способствует использованию всех усвоенных языковых и речевых средств общения, развивает умение принимать быстрые и мотивированные решения, критически мыслить, углубляет знания речевого этикета. Этот метод эффективно влияет на формирование речевой компетентности студентов, их профессионально ориентированного коммуникативного поведения.

Ключевые слова: метод симуляции, ролевая игра, коммуникативные цели, профессионально ориентированное обучение, английский язык профессионального направления (АЯПН), ситуационные карточки, журналистика.

USING THE STIMULATION METHOD FOR TEACHING A FOREIGN LANGUAGE FOR SPECIFIC PURPOSES TO FUTURE JOURNALISTS

N.V.Striuk

This paper analyses possibilities of the simulation method in teaching English for specific purposes to future journalists. This method is considered as an educational game that involves modelling various aspects of reality, replacing real objects, processes and facts with their models during the reproduction of the integrated professional activities. Simulation helps students to use all learnt language and speech means of communication, develops the ability to make quick and motivated decisions, critical thinking, deepens the knowledge of speech etiquette. This method effectively influences the development of students speaking competence, their professionally oriented communicative behaviour.

Key words: simulation method, role play, communication goals, English for specific purposes (ESP), professionally oriented education, situation cards, journalism.