

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

## **МАТЕРІАЛИ**

**наукової конференції професорсько-викладацького складу,  
наукових працівників і здобувачів наукового ступеня  
за підсумками науково-дослідної роботи  
за період 2017–2018 рр.  
(16–17 травня 2019 р.)**

У двох томах

Том 2

Вінниця  
ДонНУ імені Василя Стуса  
2019

### **Редакційна колегія:**

*Головний редактор* – Гринюк Р. Ф., д-р юрид. наук., професор.

*Заступник головного редактора* – Хаджинов І. В., д-р екон. наук., професор.

*Відповідальний секретар* – Радіо С. В., канд. хім. наук.

### **Члени редакційної колегії:**

Ветров О. С.; Ніколюк П. К., д-р фіз.-мат. наук, професор; Жильцова С. В., канд. хім. наук, доцент; Велигодська А. К.; Кокорський В. Ф., канд. істор. наук, доцент; Ситар Г. В., д-р філол. наук, доцент; Залужна О. О., канд. філол. наук; Дороніна О. А., д-р екон. наук, професор; Амелічева Л. П., канд. юрид. наук, доцент; Костинська О. Л.; Попов В. Ю., д-р філос. наук, професор; Мартинець Л. А., д-р пед. наук, доцент; Карягіна Н. О.; Алімова Т. В.

Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових працівників і здобувачів наукового ступеня за підсумками науково-дослідної роботи за період 2017–2018 рр. (16–17 травня 2019 р.): у 2-х томах. Том 2. Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2019. 197 с.

До другого тому увійшли матеріали секцій: методика викладання іноземних мов; освітні, педагогічні науки; математика; хімічні науки; фізика; фізичне виховання.

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ «МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ»

#### Підсекція «Проблеми структурно-семантичного аналізу мовних одиниць в різноструктурних мовах»

<i>Бовсуновська Ю. В.</i> Особливості вживання дієслів у австрійському варіанті німецької мови ...	8
<i>Нрыhoshkina I. V.</i> Colloquial Names of Accessories in English .....	9
<i>Мазур А. В.</i> Особливості семантичної класифікації складних слів у німецькій мові .....	11
<i>Пересада Є. І.</i> Застосування перекладацьких трансформацій при перекладі складних слів з німецької мови українською (на матеріалі роману Е. М. Ремарк «Три товарищі») .....	12
<i>Романюк Л. В., Корж О. Ю.</i> Локативні засоби фразеологічної вербалізації із неспеціалізованою семантикою .....	13
<i>Ситенко О. О.</i> Телескопія як спосіб побудови неологізмів в інтернет-просторі в сучасній англійській мові .....	15
<i>Соколова В. М.</i> Каузативні конструкції з конкретизацією семантики об'єкта каузативної ситуації-частини тіла (на матеріалі англійської та української мов) .....	16
<i>Стрюк Н. В.</i> Особливості анафори та епіфори в написах на одязі українською та англійською мовами .....	18

#### Підсекція «Концептологічні та дискурсивні аспекти дослідження германських, романських та слов'янських мов»

<i>Гребенюк А. А.</i> Методологічні засади дослідження перцептивного концепту .....	19
<i>Демчук Т. Г.</i> Літературний дискурс, драматургічний дискурс та кінодискурс у системі арт-дискурсу .....	21
<i>Джеріх О. С.</i> Підходи до визначення структури концепту в сучасній когнітивній лінгвістиці .....	23
<i>Drabovska V. A.</i> Mobility as a US Cultural Concept (on the Material of Learner's Dictionaries of English and the XXI Century American English Phrasal Innovations) .....	25
<i>Ізмалкова А. В.</i> Лексичні засоби вираження тактики «акцентування уваги на бажаннях покупця» в німецькому рекламному дискурсі .....	26
<i>Савицька А. В.</i> Мовна репрезентація образу сучасного чоловіка у слоганах парфумерної продукції для чоловіків .....	28
<i>Юрковська М. М.</i> Риси постмодерну в тексті сучасного анімаційного фільму .....	30

#### Підсекція «Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов»

<i>Нпенна М. V.</i> Ecolinguistic Approach to Teaching English for Specific Purposes .....	31
<i>Ishchuk N. Yu.</i> Teaching Speaking Skills Through Debates in ESP Classroom .....	33
<i>Kalinichenko V. I.</i> Challenges in Teaching ESP: the Issue of Integrating Language and Content .....	34
<i>Maslavchuk N. A.</i> Using Movies in the Process of Teaching and Learning English for Specific Purposes .....	36
<i>Mykoliuk O. P.</i> Communicative Approach in Teaching English for Specific Purposes .....	39
<i>Одінцова О. О.</i> Використання on-line ресурсів у процесі вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням .....	41
<i>Ханкішиєва Ю. Я.</i> Розвиток навичок роботи з професійно-орієнтованими текстами у процесі вивчення іноземної мови професійного спрямування .....	43
<i>Харитонова О. О.</i> Набуття фонетичної компетенції в системі вивчення іноземної мови .....	45

## СЕКЦІЯ «ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ»

<i>Бевз Т. С.</i> Підготовка педагогічних кадрів для системи дошкільного виховання в Україні .....	47
<i>Бейліс Н. В.</i> Поява навчально-методичних комплексів з німецької мови як основних дидактичних засобів навчання в загальноосвітній школі України .....	48
<i>Бузурна О. В.</i> Опорна школа в системі освітнього округу .....	50
<i>Бурлака Ю. Р.</i> Виховання на гуманістичних цінностях .....	52
<i>Грабчак А. С.</i> Управління виховною роботою в закладі загальної середньої освіти .....	54
<i>Денисенко Л. О.</i> Учитель Нової української школи .....	55
<i>Дубчак О. Д.</i> Актуальність профільного навчання .....	56
<i>Євтухова О. В.</i> Сутність понять «якість», «освіта», «якість освіти», «управління якістю освіти» .....	58
<i>Зарішняк І. М.</i> Кейс-метод як інструмент організації самостійної роботи студентів .....	60
<i>Ільченко Н. Р.</i> Педагогічна свідомість майбутніх викладачів .....	62
<i>Ісько В. В.</i> Використання дистанційних технологій в умовах кредитно-модульної системи організації навчання у закладах вищої освіти .....	63
<i>Кадзаєва Е. С.</i> Правове виховання майбутніх педагогів у закладах вищої освіти .....	64
<i>Коберська В. А.</i> Статус учителя: безперервний професійний розвиток .....	66
<i>Кожурін Д. О.</i> Моніторинг якості професійної діяльності педагогічних працівників в управлінні закладами вищої освіти I–II рівнів акредитації як педагогічна проблема .....	68
<i>Козинська А. В.</i> Роль сучасного освітнього середовища у розвитку творчої особистості дитини .....	69
<i>Козлов О. Л.</i> Сутність поняття «управління мотивацією професійного розвитку педагогів» .....	71
<i>Колесник Л. В.</i> Технологізація управління школою .....	73
<i>Колесникова Г. М.</i> Сучасний освітній простір в Новій українській школі .....	74
<i>Кулик О. О.</i> Роль інформаційно-комунікативних технологій у навчальному процесі в закладах вищої освіти .....	75
<i>Ломако Л. І.</i> Підготовка вчительських кадрів в Україні як історіографічна проблема .....	76
<i>Майданюк Л. П.</i> Методична робота в закладі загальної середньої освіти: від форм організації до пріоритетів .....	78
<i>Маліванчук В. І.</i> Дидактичні умови формування творчої особистості студента засобами сучасних освітніх технологій .....	80
<i>Мартинець Л. А.</i> Концепція педагогічного дослідження управління освітнім середовищем професійного розвитку вчителів у загальноосвітньому навчальному закладі .....	81
<i>Мулярчук О. П., Грицишен Л. А.</i> Стан сформованості якостей ділової людини у старшокласників (констатувальний етап експерименту) .....	83
<i>Нестюк В. М.</i> Технологія управління внутрішньою системою забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти .....	84
<i>Нефьодова Ю. О.</i> Дистанційне навчання: взаємодія «викладач – студент» .....	86
<i>Педоренко М. В.</i> Формування здоров'язбережувального середовища у закладі загальної середньої освіти .....	87
<i>Педоренко Ю. О.</i> Виховання учнів на цінностях .....	89

<i>Подолець К. В.</i> Закон України «Про освіту» про вчителя Нової української школи .....	90
<i>Пономарь К. М.</i> Професійне самовдосконалення викладача як проблема .....	92
<i>Руденко О. О.</i> Педагогічна складова у класичному університеті: виклики та пріоритети .....	94
<i>Самборська Д. С.</i> Педагогічна спадщина Михайла Коцюбинського .....	96
<i>Стрельников В. Ю.</i> Інноваційні технології навчання: доцільність застосування понять .....	98
<i>Телецька А. О.</i> Поняття про навчальну мотивацію в психолого-педагогічній літературі .....	100
<i>Чубаха І. В.</i> Основні компоненти сучасного освітнього середовища школи .....	102

## **СЕКЦІЯ «МАТЕМАТИКА»**

### **Підсекція інформаційних систем та технологій**

<i>Антонов Ю. С., Казьонна Д. В., Римар П. В.</i> Про деякі проблеми автоматизації діяльності студентської ради .....	104
<i>Антонов Ю. С., Мулярчук О. П.</i> Особливості розробки підсистем обліку академічної успішності студентів .....	106
<i>Гнатюк М. А., Антонов Ю. С.</i> Розробка мобільної комп'ютерної гри «Морський бій» під платформу Android за допомогою Java .....	107
<i>Островська Г. В., Мічківський С. М.</i> Формування розкладу заліково-екзаменаційної сесії у вищих навчальних закладах .....	110
<i>Римар П. В., Антонов Ю. С., Зорич С. Д.</i> Розробка мобільного додатку «Шахи» для платформи Android .....	112
<i>Римар П. В., Волошанов О. В.</i> Розробка мобільного додатку для відстеження витрат .....	113
<i>Римар П. В., Наскальний Д. С.</i> Розробка веб-додатку для прослуховування радіостанцій «Радіо Mitya FM» .....	114
<i>Черненко К. С., Макаров М. В., Антонов Ю. С.</i> Бібліотеки комп'ютерного зору та проблеми керування транспортними засобами .....	115

### **Підсекція фізико-математичних наук (прикладна математика)**

<i>Акопян А. С., Ветров О. С., Довбня К. М.</i> Ефективність алгоритму побудови випадкового латинського квадрату .....	117
<i>Василенко В. Ю., Ветров О. С., Шевченко В. П.</i> Деякі особливості аналітичних обчислень за допомогою систем комп'ютерної алгебри .....	119
<i>Ветров О. С., Довбня К. М., Ливицька Д. О.</i> Комп'ютерно-математичне моделювання можливостей корекції визначення переможця голосування методом Борда .....	121
<i>Мазурук О. В.</i> Програмна реалізація ефективного алгоритму гри у «Балду» .....	123

### **Підсекція інформаційних систем управління**

<i>Анісімова О. М., Василенко В. Ю.</i> Особливості використання технологій соціальних мереж в процесі формування іміджу закладу вищої освіти в Україні .....	125
<i>Ковальська Л. А.</i> Класифікування управлінських документних джерел .....	127
<i>Лукаш Г. П.</i> Дискурсивні маркери документного тексту .....	129
<i>Прігунов О. В.</i> Організаційно-технологічні аспекти систем КРІ в закладах вищої освіти .....	131

<i>Яворська Т. М.</i> Професійна підготовка бібліотечних фахівців у контексті розвитку інформаційного суспільства .....	133
---	-----

## СЕКЦІЯ «ХІМІЧНІ НАУКИ»

<i>Дуванова Е. С., Радіо С. В., Розанцев Г. М.</i> Синтез солей з паравольфрамат Б-аніоном ..	135
<i>Іващук О. О., Макарова Л. О., Жильцова С. В., Опейда Й. О.</i> Використання добавок поверхнево-активних речовин для зміни ефективності реакції Фентона .....	135
<i>Конкіна Я. С., Лесишина Ю. О., Цяпало О. С., Шендрік О. М.</i> Температурний оптимум дії ферментного препарату « <i>Laccase from Trametes versicolor</i> » .....	136
<i>Леонова Н. Г., Єрошина К. В., Вакуленко О. М.</i> Оцінка якості питної води в джерелах децентралізованого водопостачання м. Київ .....	137
<i>Марійчак О. Ю., Розанцев Г. М., Радіо С. В.</i> Синтез та дослідження лантанід-вмісних поліоксометалатів $\text{Na}_9[\text{Ln}(\text{W}_5\text{O}_{18})_2] \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ( $\text{Ln} = \text{La}-\text{Yb}$ ).....	138
<i>Мельниченко В. І., Манько К. І.</i> Асоціація фторакрилатів, фторфумаратів і їх вуглеводневих аналогів .....	140
<i>Мельнікова А. М., Плюшко О. В., Жильцова С. В., Опейда Й. О.</i> Застосування системи Раффа в окислювальному знебарвленні метилового фіолетового .....	141
<i>Швед О. М., Бахалова Є. А., Ситник Н. С.</i> Тетрабутиламоній йодид як ефективний каталізатор реакції ацидолізу хлорметилоксирану .....	143
<i>Шпанько І. В.</i> Каталіз піридинами реакцій фенілоксирану з N-ароїлбензолсульфонамідами .....	144
<i>Ютілова К. С., Швед О. М.</i> Каталітична поведінка четвертинних амонієвих солей у реакції ацетолізу епіхлоргідрину .....	146

## СЕКЦІЯ «ФІЗИКА»

### Підсекція комп'ютерних наук та кібербезпеки

<i>Барібін О. І., Бражний В. В.</i> Експлуатація типових вразливостей бездротових мереж на прикладі мікроконтролера ESP32 .....	148
<i>Барібін О. І., Соловей О. В.</i> Система аналізу User Stories на базі бібліотеки NLTK .....	150
<i>Єпик М. О.</i> Особливості розробки інтелектуальної системи діагности захворювань .....	152
<i>Загоруйко Л. В., Довгалюк В. А.</i> Захист персональної інформації смарт-картами в комп'ютерних системах розпізнавання патологій очного дна .....	154
<i>Ільчук Д. К.</i> Методи розпізнавання дискретного сигналу в адаптивному шумі для двох каналів передачі інформації .....	155
<i>Калінський П. В.</i> Класифікація алгоритмів стиснення зображень .....	157
<i>Кацюк В. І.</i> Комплексі системи захисту інформації АЗС .....	158
<i>Коротких О. А.</i> Класифікація і алгоритми навчання штучних нейронних мереж .....	160
<i>Крижановський В. Г., Шевченко А. І.</i> Створення додатку з графічним інтерфейсом «Реалізація алгоритму шифрування RC5» .....	161
<i>Лукашук Т. О.</i> Автоматизація контролю доступу на основі мережевих програм розпізнавання обличчя людини .....	163
<i>Меркулова К. В., Жабська Є. О.</i> Система біометричної ідентифікації особи .....	164
<i>Nikolyuk P. K., Gorokhova O. G., Zuravel A. M., Pylypchuk V. O., Janchuk V. O.</i> Intellectual regulation of vehicle flows in Megapolis .....	167

<i>Перун О. М.</i> Оцінка якості веб-сайту Донецького національного університету імені Василя Стуса .....	169
<i>Сергієнко С. П., Васянович В. В.</i> Порівняльна характеристика частотності захищеності мереж Wi-Fi та Li-Fi .....	170
<i>Сергієнко С. П., Маціпура В. Є.</i> Комп'ютерне моделювання знімання інформації пасивної радіо закладкою в поле шумових перешкод активного захисту .....	172
<i>Фурса С. Є., Борисевич Є. С.</i> Методи та інструменти управління проектами на прикладі створення архіву книжок на технології React-redux .....	178

### **Підсекція фізики та дидактики фізики**

<i>Зубов Е. Є., Пономарь К. М.</i> Прозорість бар'єра і нелінійний транспорт в гібридній структурі нормальний метал – надпровідник .....	180
<i>Зюбанов О. Є.</i> Проблеми з вивчення фізики у вищих навчальних закладах .....	182
<i>Комаров В. Ф.</i> Удосконалення видалення неметалевих включень у проміжному ковші впливом на гідродинаміку та тепломасообмін .....	182
<i>Крижановський В. Г., Рассохіна Ю. В.</i> Автогенератор класу Е з розширеною смугою зміни частоти .....	184
<i>Makarov D. G., Krizhanovski V. G., Rassokhina Yu. V.</i> Experimental investigation of high frequency class-E power amplifier with parallel and series shunt filters .....	185
<i>Русаков В. Ф., Русакова Н. М., Чабаненко В. В.</i> Вимушені коливання ізольованого вихору Абрикосова у жорстких надпровідниках II роду .....	187
<i>Русаков В. Ф., Русакова Н. М., Чабаненко В. В.</i> Динаміка стрибків магнітного потоку у надпровідних циліндричних NbTi екранах .....	188
<i>Ткаченко В. С., Полинчук П. Ю.</i> Динаміка намагніченості у коаксіальному феромагнітному нанодроті .....	189
<i>Чернов Д. В., Крижановський В. Г.</i> Високочастотний високовольтний DC/AC перетворювач класу Е .....	190

### **СЕКЦІЯ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»**

<i>Костинська О. Л.</i> Необхідність застосування інноваційних технологій у ЗВО під час модульного контролю з фізичного виховання .....	193
<i>Юшина О. В.</i> Вплив вікових особливостей організму на обсяг фізичного навантаження .....	194

## РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «ШАХИ» ДЛЯ ПЛАТФОРМИ ANDROID

*П. В. Римар, Ю. С. Антонов, С. Д. Зорич*

**Вступ.** Сучасну людину важко уявити без смартфона, адже ним вона користується постійно. За його допомогою можна переглядати новини, погоду, спілкуватись з друзями і так далі. Також для смартфонів розроблено дуже багато ігор, аналоги яких ми встановлюємо на свої комп'ютери.

Дана робота присвячена розробці гри «Шахи». Ця гра розвиває в людини логічне мислення, покращує емоційний стан, розумові та математичні здібності.

**Постановка задачі.** Розробити мобільний додаток для гри в шахи, який буде працювати на платформі Android [1, 2] на мові програмування Java [3]. Дана платформа обрана спеціально, оскільки кількість смартфонів, на які вона встановлена, росте з кожним роком. Додаток повинен працювати на платформі версії 5.0 і вище. Правила гри стандартні. Гра відбувається між двома користувачами на одному пристрої

Задачі, які були поставлені:

- Кожна фігура повинна ходити по своєму правилу.
- Розмір поля 8 x 8.
- Якщо королю ставлять «шах», то потрібно розрахувати, які фігури можуть його врятувати.

**Основна частина.** Використовуючи стандартні правила гри, для кожної фігури були прописані характеристики: колір та правило ходу. Був розроблений алгоритм пошуку можливого ходу фігур, якщо королю ставлять «шах». Гра закінчується, якщо королю поставили «мат». На наступних рисунках наведені скріншоти програми: головний екран, показані фігури, якими можна захистити короля, якщо йому поставлений шах, а також можливий хід кожної фігури для захисту короля від шаху.



*Рис. 1. Початковий екран гри*



*Рис. 2. Фігури, які можуть закрити короля*



*Рис. 3. Можливі варіанти. ходу фігури*

**Висновок.** В результаті виконання роботи був розроблений мобільний додаток для платформи Android. За допомогою нього можна грати в шахи. Реалізований функціонал повністю відповідає правилам гри.

### Література

1. Build anything on android. URL : <https://developer.android.com/index.html>
2. CodePath Android Cliffnotes. URL : <https://guides.codepath.com/android>
3. Филлипс Б., Стюарт К., Марсикано К. Android. Программирование для профессионалов. СПб : Издательский дом «Питер», 2017. 688 с. (3-е издание пер. с англ.)