

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Інститут педагогіки НАПН України

Львівський національний університет імені Івана Франка

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини



ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВІЙ ШКОЛІ

**Тези доповідей
учасників IV Всеукраїнської (з міжнародною участю)
науково-практичної конференції молодих учених**

11-12 травня 2022 року

**ДО 300-річчя 3 ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ**



м. Харків

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Бережна Світлана	доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди (Голова оргкомітету);
Пономарьова Наталія	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);
Андрієвська Віра	доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди (секретар оргкомітету);
Боярська-Хоменко Анна	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Василенко Ігор	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової та дошкільної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Васильєва Дарина	кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, відділ математичної та інформатичної освіти;
Герцюк Дмитро	кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету педагогічної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Глейзер Наталія	кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики, координатор з наукової роботи фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Джура Наталія	кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології ЛНУ імені Івана Франка;
Жерновникова Оксана	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Золотухіна Світлана	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Масич Віталій	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики ХНПУ імені Г.С. Сковороди;
Мачинська Наталія	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри початкової та дошкільної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Олефіренко Надія	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики ХНПУ імені Г.С. Сковороди;
Толок Діана	здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди.

*Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
(Протокол № 5 від 18 травня 2022 р.)*

Інноваційні педагогічні технології в цифровій школі : збірник тез доповідей IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції молодих учених (м. Харків, 11-12 травня 2022 року) / [упор.: Пономарьова Н. О., Олефіренко Н. В., Андрієвська В. М.]. Харків, 2022.

Збірник містить матеріали доповідей IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції молодих учених з проблем впровадження інноваційних педагогічних технологій в цифровій школі, зокрема такої тематики: перспективи розвитку освіти в цифровому суспільстві, інновації в освіті, інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті, новітні тенденції у природничо-математичній освіті, актуальні проблеми підготовки та професійного розвитку сучасного педагога, академічна доброчесність в цифровому освітньому просторі.

Збірник розрахований на наукових і практичних працівників у галузі освіти, докторантів, аспірантів, магістрів і студентів закладів вищої освіти.

Сусліченко К., Простакова Ю.	
<i>Тестовий контроль засвоєння учнями теми «Квадратні рівняння»</i>	<i>78</i>
Таран А., Коляда Н.	
<i>Технологізація процесу навчання осіб з особливими освітніми потребами у ЗВО</i>	<i>81</i>
Шаманська О.	
<i>Інноваційні технології в освіті дорослих в сучасних умовах суспільного розвитку України</i>	<i>84</i>
Шинкарьова Д., Андрієвська В.	
<i>Курс "Цифрова та медіа-грамотність" у ЗЗСО</i>	<i>87</i>

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

Makrides Gr.	
<i>Paradigm Shift to Education 4.0 : The STEAME School of the Future</i>	<i>89</i>
Strutynska O., Umryk M.	
<i>Supporting teachers' training via moocs</i>	<i>92</i>
Yarmolenko T.	
<i>Using BYOD technology</i>	<i>95</i>
Андрієвська В., Галкіна Т.	
<i>Специфіка підготовки військових лікарів у кризових ситуаціях</i>	<i>97</i>
Барбашева К.	
<i>Алгоритми генерації псевдовипадкових чисел та їх реалізація мовами програмування</i>	<i>98</i>
Барвінок Н.	
<i>Цифрова компетентність фахівців сфери туризму як важливий чинник конкурентоспроможності туристичного підприємства</i>	<i>99</i>
Біленко В., Скриннік Н., Хміль О.	
<i>Використання інформаційно-комунікаційних технологій у виховному процесі</i>	<i>102</i>
Біленька Ю.	
<i>Використання інтернет-ресурсів у викладанні англійської мови</i>	<i>105</i>
Богомаз О., Олефіренко Н.	
<i>Шляхи формування пізнавального інтересу на уроках інформатики</i>	<i>107</i>
Борчан А., Остапенко Л.	
<i>Створення ігрового додатку «Хрестики-нулики» засобами мови програмування Python</i>	<i>109</i>
Брюховецький А., Остапенко Л.	
<i>Динамічні структури даних та їх застосування</i>	<i>110</i>
Варга Д., Шакуров Є.	
<i>Високошвидкісні технології локальних мереж</i>	<i>111</i>
Вітковська О., Добрик Д., Простакова Ю.	
<i>Використання ІКТ для підвищення мотивації учнів при вивченні теми «Тригонометричні функції»</i>	<i>112</i>

Literature:

1. Mardarenko O. Interactive communicative technologies of education: mobile learning as a new technology in improving the language competence of students of non-language universities. *Informatics and mathematical methods in modeling*. 2013. V. 3, № 3. P. 288-293.
2. Zolotareva I., Trush A. Application of mobile learning in the education system. *Information processing systems*. 2015. Issue. 4. P. 147-150.

СПЕЦИФІКА ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ У КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ

В. Андрієвська

доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Т. Галкіна

викладач кафедри військової терапії
Українська військово-медична академія

З початку повномасштабного вторгнення в Україну російської армії освітній процес в Українській військово-медичній академії переведено у змішаний формат. У цьому ракурсі підготовка військових лікарів набула певної специфіки — наскрізне запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. З огляду на це, все більша увага повинна надаватися розвитку спеціальних ІКТ-компетенцій військових лікарів: інформаційно-цифрова, інструментально-організаторська, комунікативна.

Формування інформаційно-цифрової компетенції військового лікаря передбачає впевнене застосування мережних технологій для роботи з різноспрямованою інформацією (пошук інформації на спеціалізованих медичних сайтах; її оцінювання, наприклад, з клінічної точки зору тощо).

Інструментально-організаторські компетенції включають в себе вміння використовувати ефективні прийоми пошуку інформації в мережі (медичні портали, довідники тощо), її опрацювання (у тому числі онлайн); подання інформації в різних видах (наприклад, при онлайн консультуванні пацієнта).

Сьогодні, під час підготовки військових лікарів, особливої значимості набувають міжособистісні відносини з колегами в Е-просторі. Це передбачає

формування комунікативної компетенції — уміння доречно використовувати різні способи Е-спілкування, зокрема, для уточнення лікувальних процедур; використовувати програмні інструменти для підтримки діалогу в мультимовному просторі; дотримуватися етики електронного спілкування тощо. Набутий практичний досвід, у подальшому, є основою для самостійного, відповідального прийняття зважених рішень у будь-якій кризовій ситуації.

АЛГОРИТМИ ГЕНЕРАЦІЇ ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ЧИСЕЛ ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ МОВАМИ ПРОГРАМУВАННЯ

К. Барбашева

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 014.Середня освіта (інформатика)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Використання псевдовипадкових чисел та відповідно генераторів випадкових чисел відбувається в різних галузях інформаційно-комунікаційних технологій, серед яких можна виокремити: криптографію, імітаційне моделювання, розробка комп'ютерних ігор, вимірнювальна техніка тощо [1]. Існує окремий напрям в галузі захисту інформації, в рамках якого вивчаються та удосконалюються теорії, алгоритми, практика тестування різноманітних джерел інформації з використанням випадкових послідовностей [1].

Метод генерування псевдовипадкових чисел, заснований на піднесенні до квадрату попереднього елементу послідовності і виділенні середніх цифр отриманого числа, запропонував в 1946 році Д. фон Нейман. Інший розповсюджений метод генерації, що був запропонований Д. Лехмером в 1949 році, носить назву лінійний конгруентний метод. Цікавим методом утворення псевдовипадкових послідовностей є вихор Мерсенна, який було розроблено в 1997 році японськими вченими М. Мацумото і Т. Нісімура, що ґрунтується на властивостях простих чисел. Також, існує клас генераторів псевдовипадкових послідовностей, що заснований на використанні послідовностей Фібоначчі.