

**Міністерство освіти і науки України  
Одеський національний технологічний університет  
Вінницький національний технічний університет  
Інститут комп'ютерної інженерії, автоматизації,  
робототехніки та програмування ім.П.Н.Платонова**



## **ПРОГРАМА**

**III ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО – ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ  
ТА СТУДЕНТІВ**

**«КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ І МУЛЬТИМЕДІА  
ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД  
ДО КОМУНІКАЦІЇ - 2023»**

**28-29 вересня 2023 р.  
ОДЕСА**

## ПРЕЗИДІЯ ТА ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

### ГОЛОВА ПРЕЗИДІЇ

**Єгоров Б.В.**, Президент ОНТУ, академік НААН України, д.т.н., професор

### ЧЛЕНИ ПРЕЗИДІЇ

**Іванченкова Л.В.**, Ректор Одеського національного технологічного університету, д.е.н., професор

**Поварова Н.М.**, проректор з наукової роботи, к.т.н., доцент

### ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ

**Котлик С.В.**, директор навчально-наукового інституту комп'ютерної інженерії, автоматизації, робототехніки та програмування ОНТУ, к.т.н., доц.

### ЗАСТУПНИК ГОЛОВИ ОРГКОМІТЕТУ

**Сергій Шестопапов**, к.т.н., доц., каф. Комп'ютерної інженерії, ОНТУ

### ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ

**Олексій Извалов**, регіональний координатор Global Game Jam в Східній Європі, ETI ім.Ельворті,

**Сергій Артеменко**, зав.каф. Комп'ютерної інженерії, ОНТУ,

**Михайло Кисленко**, Unity Developer, DAL'S Games,

**Олександр Романюк**, зав.каф. Програмного забезпечення, ВНТУ,

**Ольга Чолишкіна**, директор Інституту комп'ютерно-інформаційних технологій і дизайну, МАУП,

**Олександр Терьошин**, Unity 3d developer, BlueGoji,

**Павло Івасюк**, Senior Snapchat JS Developer, BeVisioned,

**Петро Горват**, зав.каф. Комп'ютерних систем і мереж, ДВНЗ "Ужгородський національний університет".

УДК 004.01/08

Комп'ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації - 2023 / Матеріали III Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів, Одеса, 28-29 жовтня 2023 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2023 р. – 270 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані за тематичними напрямками конференції.

Збірник буде корисним як для фахівців і працівників фірм, зайнятих в області розробки та просування комп'ютерних ігор, так і для викладачів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямками і спеціальностями програмного забезпечення, комп'ютерних наук, комп'ютерної інженерії, прикладної математики та обробки інформації, буде корисним професіоналам у сферах гейміфікації, кіберспорту, стрімінгу, віртуальної реальності, доповненої реальності, штучного інтелекту, машинного навчання, геймдизайну, саунддизайну.

Результати досліджень у збірнику представляють собою своєрідний зріз сучасного стану справ в перерахованих галузях знань, який може допомогти як фахівцям, так і студентам університетів скласти загальну картину розвитку комп'ютерних ігор та мультимедіа та пов'язаних з ними питань.

Наукові праці згруповані за напрямками роботи конференції та наведені в алфавітному порядку прізвищ авторів.

Матеріали (тези доповідей) друкуються в авторській редакції. Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.

Матеріали подано українською та англійською мовами.  
Редактор збірника Котлик С.В.

## ЗМІСТ

<b>Розділ 1. Освіта (гейміфікація в освіті, серйозні ігри, ігрові навчання, ігри та математика)</b>	17
<b>Gamification of the educational process in teaching programming.</b> Imanbazar A., Kim Ye.R (Turan University, Almaty, Republic of Kazakhstan)	17
<b>The role of simulation games in the preparation of future professionals.</b> Kruts M. P., Zdolbitska N.V. (Lutsk National Technical University)	20
<b>Simulation of the operation of the sensor system of a mobile robot in the Autodesk tinkercad environment.</b> Vladyslav.Yevsieiev (Kharkiv National University of Radio Electronics), Svitlana Starikova (Communal institution "Kharkiv Lyceum No. 68 of the Kharkiv City Council")	21
<b>Аналіз методів створення анімації в середовищі розробки Unity.</b> Ненов О.Л., Бабій М.О. (Одеський національний технологічний університет)	23
<b>Використання освітніх сервісів на основі штучного інтелекту під час організації дистанційного та змішаного навчання.</b> Балас Н. Л., Франчук Н.П. (Український державний університет імені Михайла Драгоманова)	26
<b>Інтеграція штучного інтелекту в освітній процес.</b> Богут О.М., Юскович-Жуковська В.І. (Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені ак. Степана Дем'янчука)	28
<b>Віртуальна комунікація як засіб гейміфікації навчання.</b> Бойко О.Ю. (Запорізький національний університет)	30
<b>Логічні ігри в сучасній математиці для розвитку розумової працездатності.</b> Брюхович М. В. (Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди)	32
<b>Методичні підходи до навчання програмування за допомогою мови processing в навчальних закладах.</b> Васильєва А.А. (Житомирський державний університет імені І. Я. Франка)	33
<b>Психологічні аспекти ігрового навчання.</b> Верховська Є.І. (Житомирський Державний Університет імені Івана Франка)	34
<b>Поради для розвитку навички 3D-моделювання у геймдеві та вибір програмного забезпечення.</b> Глинчук Л.Я. (Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк)	35
<b>Гейміфікація в методиці викладання математики.</b> Горяїнова К.О. (Харківський національний університет радіоелектроніки)	38
<b>Вивчення комп'ютерно ігри та підготовка до змагання.</b> Грицишин Л. Я. (The Champions Academy, Львів)	41
<b>Гейміфікація, як засіб підвищення пізнавальної активності учнів на уроках інформатики.</b> Дедух Т.А. (Житомирський державний університет імені Івана Франка)	42
<b>Методи гейміфікації в інтелектуальній системі профорієнтації.</b> Жабер А.Х., Паламарчук Є.А. (Вінницький національний технічний університет)	43

## ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРИ ТА ПІДГОТОВКА ДО ЗМАГАННЯ

ГРИЦИШИН Л. Я. (lev.hrytsyshyn@gmail.com)

The Chempions Academy, Львів

*Описано суть, віртуальне місце і засоби комп'ютерної гри. Проаналізовано процес підготовки команди до змагання, охарактеризовано участь у турнірі і призовий результат.*

Метою роботи є аналіз комп'ютерної гри як засобу для активізації навчально-виховного процесу, спортивних змагань, формування здорового способу життя та розвитку навиків командної діяльності. Вивчали комп'ютерну гру Conter-Strike:Global Offensive (CS GO); проводили індивідуальні та групові тренування, змагання, участь у спортивному турнірі.

Суть цієї гри полягає у змаганні двох команд: «терористи і спецназ». Терористи стараються встановити потужний вибуховий пристрій – бомбу C4, щоб знищити певний об'єкт. Спецназ (контр-терористи) повинні перешкодити встановленню цієї бомби, або знешкодити її. Роль у грі вибирають за домовленістю або жеребкуванням.

Гра проходить на території міста, замку або підприємства, оформлених у вигляді карт: Inferno, Mirage, Vertigo, Nuke, Ancient, Overpass, Anubis.

Для гри учасники команд мають такі засоби (імітатори): вогнепальна зброя (гвинтівки, автомати, пістолети), гранати, засоби захисту (бронежилети і каски), інструменти для знешкодження вибухового пристрою.

Учасники гри можуть переміщуватись (по вулицях, проходах, між кімнатами, перешкодами), стріляти, кидати гранати, ховатись. Учасники команд взаємодіють між собою для перемоги у грі. Вони обмінюються інформацією за допомогою голосового чату. Повідомляють іншим членам команди про дії противника і обговорюють подальший план дій. При цьому вибирають та здійснюють тактичні прийоми. Наприклад: розстановку гравців для перешкоджання діям противників, введення їх в оману, захоплення територій та інші.

Турнір з комп'ютерної гри CS GO організувала The Chempions Academy. Про проведення турніру повідомляли за 10 днів до його початку. Тренери вибирали капітанів і формували команди (мікси). У грі приймали участь команди з 5 гравців у кожній.

Підготовку до змагань здійснювали за допомогою тренувань, на яких індивідуально освоювали дії та операції, а у взаємодії відпрацьовували розуміння гри у команді.

У турнірі взяли участь біля 20 команд. Турнір проходив у три стадії по олімпійській системі. Наша команда “Never Mind” пройшла всі етапи і у фіналі виграла перше місце.

Як **висновок** слід зазначити, що у результаті проведеного аналізу вибраної комп'ютерної гри, освоєння її правил і операцій, тренувань та участі у спортивних змаганнях активується навчально-виховна діяльність, формується здоровий спосіб життя, поживляється спілкування, встановлюються навички командної діяльності спрямованої на розв'язання актуальних проблем і досягнення поставленої мети.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Беримець Ю.Ю., Франчук Н.П. «Комп'ютерні ігри як засіб розвитку психологічних процесів». Київ: Національно педагогічний ун-т ім. М.П. Драгоманова, 2023. 8 с.
2. Використання гри для активізації навчально-виховного процесу: Посіб. для студ. пед. вузу та викладачів / Уклад.: Мішкурова В.Ф.; Пашенко М.І. К.: Наук. світ, 2001. 270 с.
3. Закревська Є. С. Комп'ютерні ігри як засіб формування здорового способу життя школярів [Електронний ресурс]: [http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb\\_dl=3098](http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb_dl=3098).