

УВАГА!

Редакційна колегія «Збірника ВІКНУ» здійснює незалежне («сліпе») експертне рецензування наданих до друку рукописів та перевірку їх на плагіат. Рецензування здійснюється за анонімною формою як для авторів, так і для рецензентів.

УВАГА! ЗМІНИЛИСЯ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ!
(Статті, що не відповідають вимогам, прийматися до розгляду не будуть!)

ПОРЯДОК ПОДАВАННЯ І ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ ДО "ЗБІРНИКА НАУКОВИХ ПРАЦЬ ВІЙСЬКОВОГО ІНСТИТУТУ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА"

До друку приймаються оригінальні рукописи, які не опубліковано раніше, не було відправлено до інших редакцій та які повністю відповідають вимогам щодо оформлення та порядку подання статей.

Обов'язкові елементи статті – УДК, назва статті, анотація трьома мовами, вступ та постановка задачі (проблеми), виклад основного матеріалу, висновки, список літератури (References), дані про авторів трьома мовами.

Загальні вимоги до технічного оформлення статей:

Обсяг рукопису – не менше 4 повних аркушів українською, англійською або російською мовами.

Формат аркуша - А4 (210 x 297 мм).

Розмір полів: верхнє, нижнє, праве, лівє – 2 см.

Основний шрифт – Times New Roman №12, через міжрядковий інтервал - 1,0. Абзац має становити 10 мм.

Основний текст статті повинен мати такі необхідні елементи:

постановка задачі чи проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;

аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано **розв'язання даної проблеми** і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття, формулювання цілей статті;

виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів, практичних рішень та експериментів;

висновки з даного дослідження і перспективи подальшого розвитку у даному напрямку.

Анотація до статті виконується українською, англійською та російською мовами. Вона повинна містити коротке повторення структури статті, що включає вступ, цілі і завдання, методи, результати, висновки.

Анотацію друкують курсивом, шрифт Times New Roman, №11. Після анотації розміщуються **ключові слова** (3-5 термінів).

Якщо основною мовою статті є українська або російська, то анотація англійською мовою повинна бути розширеною та мати загальний обсяг не менш ніж **1800** знаків, включаючи ключові слова.

Якщо основною мовою статті є англійська, то анотація українською мовою повинна бути розширеною та мати загальний обсяг не менш ніж **1800** знаків, включаючи ключові слова.

Список літератури (References) повинен включати не менш 12 джерел, з яких 50% видані за останні 10 років. При цьому не менш 25 % джерел повинно відноситися до іноземної періодики. Самоцитування авторів у списку літератури не повинно бути, як правило, більш за 15 %.

Якщо основною мовою статті є українська або російська, то оформлюються два списки літератури:

перший (список літератури на мові оригіналу джерела) – згідно наказу МОН № 40 від 12.01.2017 та відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання: загальні положення та правила складання»;

другий (REFERENCES) з урахуванням ДСТУ 8302:2015, наказу МОН № 40 від 12.01.2017 та міжнародного Гарвардського стилю BSI (British Standards Institution).

На адресу редколегії (03680. м. Київ, вул Ломоносова 81, тел.: +38 (044) 521 - 33 - 82) мають бути надіслані наступні матеріали:

рецензія відомого в Україні фахівця в конкретній предметній галузі, оформлена встановленим порядком, сканкопія - на електронну адресу редакції;

експертний висновок, завірений печаткою, про можливість відкритого публікування.

У відомостях про авторів (українською, російською та англійською мовами) наводиться:

- прізвище, ім'я та по батькові;
- науковий ступінь, вчене звання, посада;
- назва установи, де працює автор, її місце розташування (місто, країна);
- обліковий запис автора ORCID (повинен відображати назву установи, де працює автор, та його наукові публікації);
- адреса електронної пошти.

Вимоги до оформлення References

References потрібно приводити окремим блоком, повторюючи послідовність попередньо наведеного Списку літератури. Джерела при цьому оформлюються за такими основними правилами (Harvard style оформлення BSI: British Standards Institution):

– запис завжди починається з прізвища автора, потім, через кому, ініціали (між ініціалами пропуски не ставляться), за якими в дужках вказується дата видання; два автори відокремлюються «and» без коми; кілька авторів розділяються комами, але останнє прізвище повинно бути відокремлено «and» без коми;

- витяги з публікацій, тобто назви статей журналів, глав в книгах наводять у "лапках";
- назва журналу або книги завжди виділяється курсивом;
- ім'я видавця вказується перед місцем видання;
- коми використовують для поділу елементів запису;
- для джерел українською або російською мовою, що наводяться у References, назви статей журналів, глав в книгах наводять латиницею (транслітерацією) у "лапках" та перекладом на англійську мову у квадратних дужках. Онлайн-конвертер з української мови для транслітерації: <http://translit.kh.ua/?passport>.

Приклади оформлення References за стилем Harvard British Standards Institution

Книга (ДСТУ 8302:2015)

Інформаційно-психологічна боротьба у воєнній сфері : монографія / Г.В. Певцов, А.М. Гордієнко, С.В. Залкін, С.О. Сідченко, А.О. Феклістов, К.І. Хударковський. Х.: Вид. Рожко С. Г., 2017. 276 с.

Книга (Harvard style BSI)

Pievtsov, H.V., Hordiienko, A.M., Zalkin, S.V., Sidchenko, S.O., Feklistov, A.O. and Khudarkovskyi, K.I. (2017), "Informatsiino-psykholohichna borotba u voiennii sferi: monohrafiia" [The information and psychological struggle in the military sphere], Rozhko S.H., Kharkiv, 276 p.

Стаття із періодичного видання (ДСТУ 8302:2015)

Карпенко, Д.В. Стан та перспективи розвитку зенітного ракетного озброєння Повітряних Сил Збройних Сил України / Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. 2017. № 2(27). С. 75-78.

Стаття із періодичного видання (Harvard style BSI)

Karpenko, D.V. (2017), "Stan ta perspektyvy rozvytku zenitnoho raketnoho ozbroiennia Povitrianykh Syl Zbroinykh Syl Ukrainy" [The state and perspectives of the development of anti-aircraft missile armaments in the Air Force of Ukraine], Science and Technology of the Air Force of Ukraine, No. 2(27), pp. 75-78.

Дисертація (ДСТУ 8302:2015)

Белозеров, І.В. Религиозная политика: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02; захищена 22.01.02; утв. 15.07.02 / Белозеров Иван Валентинович. К., 2002. 215 с.

Дисертація (Harvard style BSI)

Belozеров, I.V. (2002), "Relyhyoznaia polytyka: dissertation" [The religious policy: dissertation], Kiev, 215 p.

Джерела електронного ресурсу віддаленого доступу (ДСТУ 8302:2015)

Романов В. К вопросу о путях достижения национальной безопасности в условиях глобализации: проблемы теории и практики в контексте внешней политики России и Польши [Електронний ресурс] Безопасность и оборона, 2016. № 1(2), С. 7-15. Режим доступу до журн.: http://www.desecuritate.uph.edu.pl/images/De_Securitate_12_2016.pdf.

Джерела електронного ресурсу віддаленого доступу (Harvard style BSI)

Romanov, V. (2016), "K voprosu o putyakh dostizheniya natsionalnoy bezopasnosti v usloviyakh globalizatsii: problemy teorii i praktiki v kontekste vneshney politiki Rossii i Polshi" [To the question about the ways to achieve national security in the context of globalization: the problems of theory and practice in the context of the foreign policy of Russia and Poland], Security and Defence Journal, No. 1(2), pp. 7-15, www.desecuritate.uph.edu.pl/images/De_Securitate_12_2016.pdf (accessed 12 July 2017). (примітка: при наведенні URL "http: //" має бути виключено).

Більш детальну інформацію щодо оформлення бібліографічних посилань за стилем Harvard British Standards Institution можна знайти на сайті *Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського* та онлайн генератора посилань *Cite This For Me*.

Редакційна колегія: e-mail: lenkov_s@ukr.net

Шрифт

СХЕМА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У «ЗБІРНИК ВІКНУ»

УДК

науковий ступінь, вчене звання
ініціали та прізвище автора (співавторів)
Місце роботи автора (співавторів)

12 пт

УДК 32.973.202:07.681

д.т.н., проф. Степанов С.В. (ВІКНУ)
к.т.н., с.н.с. Українець О.В. (ВІКНУ)
к.т.н. Саленко В.Д. (ВІКНУ)

12 пт
жирний

КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИМИ ПРИСТРОЯМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЖЕСТІВ

11 пт
курсив,
жирний

Для керування електронними пристроями, для сучасного користувача важливими критеріями є такі, як: зручність та простота керування. Для того щоб надати користувачу такі можливості та зручності в використанні, є досить доцільною розробка системи, яка б надавала такі можливості. Керування системою, яка працює на основі жестів, є надзвичайно перспективним, та може суттєво полегшити користувачу роботу з нею, тому що, жести які потрібні для керування системою, можуть бути інтуїтивно зрозумілими користувачу, порівняно з іншими системами які працюють за допомогою комбінацій клавіш.

Для вирішення задач керування за допомогою жестів, пропонується програмно-апаратний комплекс, який побудований на основі різних модулів, кожен з яких в свою чергу виконує відповідну роль в системі, наприклад знаходить точку інтересу з множини чи вираховує глибину сцени. Також в системі є ядро, яке відповідає за аналіз модифікаторів та жестів. На основі даних модулів стає можливо створити систему, яка б працювала на основі жестів. Але для створення даної системи, потрібно вирішити певні задачі, такі як: сегментація, скелетизація, спостереження. Кожна з яких містить в собі відповідні математичні моделі та визначення. Запропонований програмно-апаратний комплекс для керування природними жестами. Суть програмно-апаратного комплексу полягає в тому, щоб забезпечити користувача таким інтерфейсом, щоб він виконував роботу знаходячись частково віддалено від робочого місця, чи маніпулював інструментами на відстані, тобто за допомогою жестів. Використання запропонованого програмно-апаратного комплексу дозволить покращити показники стерильності в операційних, підвищити технічну безпеку під час виконання безпосередньої роботи користувача з приладами.

Ключові слова: штучний інтелект, контролери, модулі, жести, глибина сцени, точка інтересу, аналіз модифікаторів, аналіз жестів, сегментація, скелетизація, спостереження.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ СТАТТІ

12 пт

НЕОБХІДНІ ЕЛЕМЕНТИ СТАТТІ: постановка проблеми (задачі) у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується дана стаття, формулювання цілей статті (постановка завдання), виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; їх практичного значення та результатів експерименту чи впровадження; висновки з даного дослідження і перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Література.

Таблиці

УВАГА! Таблиці і рисунки друкують після посилань. Якщо у статті кілька таблиць чи рисунків - їх нумерують. Заголовки таблиць і рисунків необхідно розміщувати по

Рисунки центру, а нумерацію таблиць праворуч від таблиці (стиль **normal**, шрифт – **Times New Roman № 12**). Рисунки повинні бути виконані за допомогою редактора **Word**, згруповані і являти собою один графічний об'єкт. Формули та позначення по тексту обов'язково набирати за допомогою **Equation Editor** - редактора формул **Word**, а не у текстовому режимі. У редакторі формул мають бути встановлені такі параметри - розміри: загальний – **12 pt**. великі індекси – **10 pt**, малі індекси – **7 pt**, великі символи – **14 pt**. малі символи – **10 pt**: стиль: текст, функції, змінні, матриці-вектори, числа – шрифт **Times New Roman**, для решти стилів – шрифт **Symbol**, при цьому: строк. грецькі – прямі. Великі за розміром вирази та рівняння необхідно записувати у кілька рядків.

ЛІТЕРАТУРА

Перший (список літератури на мові оригіналу джерела) – згідно наказу МОН № 40 від 12.01.2017 та відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання: загальні положення та правила складання»;

другий (REFERENCES) з урахуванням ДСТУ 8302:2015, наказу МОН № 40 від 12.01.2017 та міжнародного Гарвардського стилю BSI (British Standards Institution).

ЛІТЕРАТУРА:

11 пт

ЗРАЗОК

1. Ленков С.В., Толлок І.В., Цицарев В.М., Ленков Є.С. Моделювання процесів витрачання та поповнення ресурсу угруповання технічних об'єктів. *Системи озброєння і військова техніка*. Харків. 2018. Вип. 1(53). С. 155 – 162.

2. Жиров Г.Б., Ленков Є.С., Цицарев В.М., Проценко Я.М. Моделювання процесу відмов об'єктів, що відновлюються з ієрархічною конструктивною структурою. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Київ. 2017. Вип. 55. С. 30-39.

REFERENCES:

11 пт

ЗРАЗОК

1. Ljenkov, S.V., Tolok, I.V., Tsytsarev, V.N. and Ljenkov, Ye.S. (2018), "Modeliuvannia protsesiv vytrachannia ta popovnennia resursu uhrupuvannia tekhnichnykh obiektiv" [Modeling of processes of expenditure and resource replenishment grouping of technical objects], *Systems of Arms and Military Equipment*, No. 1(53), pp. 155-162.

2. Zhyrov, G.B., Ljenkov, Je.S., Syrcarjev, V.M. and Procenko, Ja.M. (2017), "Modeljuvannja procesu vidmov ob'ektiv, shho vidnovljujut'sja z ijerarhichnoju konstruktyvnoju strukturoju" [Simulation of the process of failure of objects that are restored with a hierarchical constructive structure], *Zbirnyk naukovykh prac' Vijs'kovogo instytutu Kyi'vs'kogo nacional'nogo universytetu imeni Tarasa Shevchenka*, No. 55, pp. 30-39.

Російською мовою

ЗРАЗОК

11 пт
курсив,
жирний

д.т.н., проф. Степанов С.В., к.т.н., с.н.с. Українець О.В., к.т.н. Саленко В.Д.
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ С ПОМОЩЬЮ ЖЕСТОВ

Для управления электронными устройствами, для современного пользователя важными критериями являются такие, как: удобство и простота управления. Для того чтобы предоставить пользователю такие возможности и удобства в использовании, достаточно целесообразной разработка системы, которая бы предоставляла такие возможности. Управление системой, которая работает на основе жестов, чрезвычайно перспективным и может существенно облегчить пользователю работу с ней, потому что, жесты, которые нужны для управления системой, могут быть интуитивно понятными пользователю, по сравнению с другими системами работающими с помощью комбинаций клавиш.

Для решения задач управления с помощью жестов, предлагается программно-аппаратный комплекс, который построен на основе различных модулей, каждый из которых в свою очередь выполняет соответствующую роль в системе, например, находит точку интереса из множества или высчитывает глубину сцены. Также в системе есть ядро, которое отвечает за анализ модификаторов и жестов. На основе данных модулей становится возможно создать систему, которая бы работала на основе жестов. Но для создания данной системы, нужно решить определенные задачи, такие как: сегментация, скелетизации, наблюдения. Каждая из которых содержит в себе соответствующие математические модели и определения. Предложенный программно-аппаратный комплекс для управления природными жестами. Суть программно-аппаратного комплекса заключается в том, чтобы обеспечить пользователя таким интерфейсом, чтобы он выполнял работу находясь частично удалено от рабочего места, или манипулировал инструментами на расстоянии, то есть с помощью жестов. Использование предлагаемого программно-аппаратного комплекса позволит улучшить показатели стерильности в операционных, повысить техническую безопасность при выполнении непосредственной работы пользователя с приборами.

Ключевые слова: искусственный интеллект, контроллеры, модули, жесты, глубина сцены, точка интереса, анализ модификаторов, анализ жестов, сегментация, скелетизации, наблюдения.

Анотація англійською мовою повинна бути розширеною
та мати зальний обсяг не менш 1800 знаків.

Англійською мовою

ЗРАЗОК

Prof. Stepanov S.V., Ph.D. Ukrainets O.V., Ph.D. Salenko V.D.
CONTROL ELECTRONIC DEVICES USING GESTURES

11 пт
курсив,
жирний

For management of electronic devices, for today's user important criteria are: convenience and ease of management. In order to provide the user with such opportunities and usability to use, it is quite reasonable to develop a system that would provide such opportunities. Managing a gesture-based system is extremely promising, but can greatly facilitate the user to work with it, because the gestures that are needed to manage the system can be intuitive to the user, compared to other systems that operate using keyboard shortcuts. To solve the problems of managing using gestures, a software-hardware complex is proposed that is based on different modules, each of which in turn plays an appropriate role in the system, for example, finds a point of interest from a plurality or calculates the depth of a scene. Also, the system has a kernel that is responsible for analyzing modifiers and gestures. Based on the data of the modules it becomes possible to create a system that would work on the basis of gestures. But for the creation of this system, it is necessary to solve certain problems, such as: segmentation, skeletalization, observation. Each of them contains the corresponding mathematical models and definitions. Proposed hardware and software complex for management of natural gestures. The essence of the software and hardware complex is to provide the user with such an interface that he was performing work while being partially remote from the workplace, or manipulating tools at a distance, that is, using gestures. The use of the proposed software-hardware complex will improve the sterility parameters in the operating system, increase the technical safety during the direct work of the user with the devices.

Keywords: artificial intelligence, controllers, modules, gestures, depth of the scene, point of interest, analysis of modifiers, gesture analysis, segmentation, skeletonization, observation.

Дані про авторів (прізвище, ім'я по батькові, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи) наводяться трьома мовами: українською, російською, англійською), ORCID (<https://orcid.org>)

ЗРАЗОК

11 пт

Степанов Сергій Вікторович, доктор технічних наук, професор, головний

науковий співробітник Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, ORCID – 0000-1202-6512-1234

Українець Олексій Васильович, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, ORCID – 0000-1204-6512-1235

Саленко Володимир Дмитрович, кандидат технічних наук, науковий співробітник Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, ORCID – 0000-1201-6512-1236

Степанов Сергей Викторович, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Военного института Киевского национального университета имени Тараса Шевченко

Украинец Алексей Васильевич, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник Военного института Киевского национального университета имени Тараса Шевченко

Саленко Владимир Дмитриевич, кандидат технических наук, научный сотрудник Военного института Киевского национального университета имени Тараса Шевченко

Stepanov Sergij, doctor of technical sciences, professor, Chief Researcher of the Military Institute of Kiev National Taras Shevchenko University (Kiev, Ukraine)

Ukrainets Oleksij, candidate of Technical Sciences, Senior Researcher, Leading Researcher of the Military Institute of Kyiv National Taras Shevchenko University (Kiev, Ukraine)

Salenko Volodymyr, candidate of engineering sciences, Researcher of the Military Institute of Kiev National Taras Shevchenko University (Kiev, Ukraine)

