

Міністерство освіти і науки України

Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»
художньо-графічний факультет
кафедра технологічної та професійної освіти



МАТЕРІАЛИ

**І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

«ІННОВАТИКА В ОСВІТІ, ДИЗАЙНІ ТА МИСТЕЦТВІ»

23-24 травня 2024 р.

м. Одеса

УДК: 001.895 [378+7.05+7] (08)

Рекомендовано до друку Вченою радою Державного закладу
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського» (*протокол № 17 від 27.06.2024 р.*)

Рецензенти:

Бредньова Віра Петрівна, кандидат технічних наук, професор кафедри
нарисної геометрії та інженерної графіки Одеської державної академії
будівництва та архітектури;

Бартенева Ірина Олександрівна, кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський
національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Інноватика в освіті, дизайні та мистецтві : матеріали I Всеукраїнської
науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Одеса, 23-24 травня
2024 року. Одеса: Університет Ушинського, 2024. 121 с.

До збірника ввійшли матеріали I Всеукраїнської науково-практичної
конференції «Інноватика і освіті, дизайні та мистецтві», яка відбувалася у
Державному закладі «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського» 23-24 травня 2024 року.

Матеріали конференції відображають науково-дослідницькі та
методико-орієнтовані підходи та сучасні тенденції, щодо використання
різноманітних інновацій, актуальних проблем в освіті, дизайні та мистецтві в
контексті сьогодення.

Збірник призначений для науковців (докторанти, аспіранти,
магістранти), здобувачів вітчизняних та зарубіжних закладів вищої освіти,
педагогічних працівників різних типів закладів освіти, художників,
дизайнерів, представників творчих спілок, арт-ринку.

Відповідальність за дотримання вимог академічної доброчесності в
текстах доповідей несуть їх автори.

© Державний заклад «Південноукраїнський
національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського», 2024

© Колектив авторів, 2024

<i>Красножон Р. О., Яновський А. О.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛ 3D ГРАФІКА	40
<i>Крутова А. О., Черних В. В.</i> ІНФОРМАТИКА ЧЕРЕЗ МИСТЕЦТВО: ІНТЕГРАЦІЯ ХУДОЖНІХ МЕТОДІВ У ВИКЛАДАННІ ІНФОРМАТИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	43
<i>Курманенко Ю. В., Савчук О. П.</i> ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНФОРМАТИКИ В АСПЕКТІ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ	45
<i>Лісовська О. М.</i> СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРОФЕСІЙ СФЕР ПОСЛУГ	49
<i>Любкевич О. В., Савчук О. П.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ	53
<i>Любкевич С. Б., Савчук О. П.</i> ІНТЕРАКТИВНІСТЬ У ГРАФІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ	57
<i>Мавроді М. І., Усов В. В.</i> РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНІКИ «КІНУСАЙГА» В ПРОЄКТНО- ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	61
<i>Масліч А. В.</i> ВИРІЗНЕННЯ ТЕРМІНІВ ДРОН ТА БПЛА У ВІЙСЬКОВО- ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	64
<i>Підлубна І. Л.</i> СУТНІСТЬ ПРОЄКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКОЇ КОМПЕТЕНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ В ТВОРЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	67
<i>П'янківська-Краген Т. А., Усов В. В.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПО ВИГОТОВЛЕННЮ ВИРОБІВ ВИШИТИХ БІСЕРОМ	71

3. Кирилова В. М. Педагогічна спрямованість розвитку уяви та творчих здібностей, формування художньо-творчої активності особистості. Кривий ріг: ЦДЮТ «Дивосвіт», 2018. 50 с.

4. Пирог Г. В. Творчий проєкт з трудового навчання. Панно технікою «Кінусайга». URL : <https://naurok.com.ua/tvorchiy-proekt-z-trudovogo-navchannya-280860.html> (дата звернення : 25.03.2024)

ВИРІЗНЕННЯ ТЕРМІНІВ ДРОН ТА БПЛА У ВІСЬКОВО-ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Масліч Анатолій Валерійович

*Працівник ЗС України, викладач кафедри іноземних мов
Військової академії, м. Одеса*

Ключові слова: дрон, БПЛА, безпілотник, drone, UAV.

Із початком повномасштабного російського вторгнення 2022 року військова лексика остаточно увійшла у повсякденне життя пересічного громадянина України. Телемарафон, соціальні мережі, канали на YouTube різноманітних військових аналітиків насичені термінами та визначеннями, у яких людині без певного досвіду та підготовки доволі складно орієнтуватись. Сучасні виклики та поточне інформаційне поле вимагають більш високого рівня освіченості не тільки військовими фахівцями, а і цивільними.

Факт, який робить українську боротьбу унікальною – це масове використання безпілотних апаратів. Сили оборони України першими масово почали використовувати ударні квадрокоптери та FPV-дрони. Кількість безпілотних систем, інтегрованих у підрозділи ЗСУ, виняткова, бо БПЛА використовують на всіх етапах ведення бойових дій. Деякі з них (як Сил Оборони, так і супротивника), такі як «Байрактар», «Шахед», «Орлан», «Мавік» та інші, здобули індивідуальну впізнаваність.

Масове використання БПЛА стало для Сил Оборони, без перебільшення, одним із найважливіших «гейм-ченжерів», завдяки якому ми маємо можливість ефективно протистояти потужному та небезпечному противнику. Дрони дозволяють виконувати широкий спектр завдань по спостереженню за військами противника та їх ураженню в умовах дефіциту артилерійських та інших видів боєприпасів. Ударні одноразові дрони коштують копійки у порівнянні із вартістю техніки, яку вони знешкоджують. Наприклад невеликий

FPV-дрон вартістю приблизно у 500 доларів може за одну секунду знищити ворожий танк чи РЛС вартістю у мільйони доларів. Дрони мінімізували вплив класичних засобів розвідки таких, як розвід загони, передаючи картинку поля бою чи тилів супротивника у режимі реального часу вдень та вночі. Практично неможливо стало накопичити особовий склад та техніку так, щоб це залишилось невідомим для іншої сторони.

Не стоїть осторонь і Міністерство науки та освіти, яке оголосило про оновлення шкільної дисципліни «Захист України», де заплановано включити навчання школярів керування дронами, основ тактичного мислення, розуміння взагалі простору, як такого [2]. Цей крок наочно демонструє усвідомлення органами державної влади та освіти зростання ролі БПЛА у майбутньому.

Коли мова йде про різні літаючі об'єкти, якими можна керувати дистанційно, такі терміни, як дрони, безпілотники та БПЛА, використовуються досить часто.

Глосарій НАТО ААР-15(2013), який містить абрєвіатури та скорочення, що використовуються у офіційних документах військово-політичного блоку, визначає «дрон» як ROV (remotely operated vehicle), тобто дистанційно керований транспортний засіб [1, с. 271]. Той самий глосарій визначає БПЛА (англ. UAV - unmanned aerial vehicle) як безпілотний літальний апарат [1, с. 316].

Виходячи з цього, БПЛА є дроном, тому що це означає безпілотний літальний апарат. Однак не всі дрони є БПЛА, тому що БПЛА функціонує виключно у повітрі, тоді як дрон є загальним визначенням.

Через велику кількість різних термінів і абрєвіатур, що використовуються для опису різних літаючих об'єктів, якими можна керувати дистанційно, може бути досить важко визначити, що таке дрон і чим він відрізняється від БПЛА.

Пересічний громадянин думає про дрон, коли йдеться про безпілотний літальний апарат, яким можна керувати автономно або дистанційно. Для тих, хто не знайомий з індустрією дронів, це, швидше за все, виглядає саме так. Легко помилково прийняти будь-який безпілотний літальний апарат за дрон, здатний літати без допомоги людини.

Однак, якщо технічно визначити, що таке дрон, будь-який транспортний засіб насправді може бути дроном, якщо він може

подорожувати автономно без допомоги людей. У цьому сенсі транспортні засоби, які можуть переміщатися по повітрю, морю та суші, можуть вважатися дронами, якщо їм не потрібне втручання людини для переміщення.

Все, що може переміщатися по повітрю, морю та суші автономно або дистанційно, вважається дроном. Тож, по суті, будь-що, що є безпілотним і не має пілота або водія всередині, може вважатися дроном, якщо воно все ще може функціонувати автономно або дистанційно.

Отже ті літаючі об'єкти, які називають дронами, дійсно підпадають під визначення того, що таке дрон.

Абревіатура БПЛА означає безпілотний літальний апарат, що дуже схоже на те, що таке дрон з точки зору визначення. Отже, БПЛА – це будь-що, що може літати у повітрі, але є безпілотним у сенсі, що пілот не керує ним зсередини.

Іншими словами, коли йде мова про БПЛА, то це просто транспортні засоби або літаки, які можуть літати без допомоги пілота, і більше не йдеться про всі різні типи транспортних засобів.

Це звужує визначення дрона до повітряного транспортного засобу, який може літати самостійно, або автономно, або дистанційно.

Підсумовуючи вищесказане, хочеться звернути увагу на важливу освітню мету зазначеної теми, а саме вирізняти термін «дрон», БПЛА та «безпілотник» у військово-цивільному освітньому середовищі.

Дрон (від англ. drone) – це більш широке поняття, яке включає у себе БПЛА (безпілотний літальний апарат). «Безпілотник» - це жаргонізм, який широко використовується, але не є академічним визначенням. Для уникнення непорозумінь ототожнення цих назв не є припустимим.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. NATO glossary of abbreviations used in NATO documents and publications, AAP-15(2013)
2. На уроках «Захист України» учнів навчатимуть керувати дронами. URL: <https://armyinform.com.ua/2023/10/18/na-urokah-zahyst-ukrayiny-uchniv-navchatymut-keruvaty-dronamy/>

рослинній основі і з відходів, а також використання цифрових технологій для форми і кінцевої обробки.

Таким чином, в сучасному світі дизайн, що є глобальним феноменом, охоплює практично всі сфери життєдіяльності людини, розвиваючись на основі конвергентних технологій на базі нових наукових знань (технології на стику біонано-інформаційних технологій), є одночасно універсальним комунікативним та експресивним засобом. У цьому дуалізмі дизайну є його сутність як феномена антропологічного, феноменологічного, що визначає багато в чому моральний вектор розвитку людства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гахова А. Ю. Дизайн екологічного одягу: генеза, концепції, новації: автореф. дис. за спеціальністю 022 «Дизайн». ХДАДМ. Харків, 2021. 17 с.
2. Adidas та інші бренди використовуватимуть шкіру з грибів для виробництва одягу. Platforma ua: веб-сайт. URL: <https://platfor.ma/adidas-tainshi-brendy-vykorystovuvatymut-shkiru-z-grybiv-dlya-vyrobnystva-odyagu> (дата звернення 15.05.2024).
3. Максюк Н. В'єтнамський дизайнер розробила екошкіру з відходів морепродуктів і кавової гущі. Life ua: веб-сайт. URL: <https://bzh.life/ua/mesta-iveshi/vetnamskij-dizajner-razrabotala-biorazlagaemuyu-iskusstvennyuyu-kozhu> (дата звернення 15.05.2024).
4. Варивончик А., Пенчук О., Пальцун О. Інноваційні технології в дизайні одягу XXI ст. Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну. Том 5 №1, 2022. С. 113-115.
5. Мелая Т. Г. Інноваційні технології у сучасному дизайні костюма. *Фундаментальні дослідження*. 2015. № 2-18. С. 3935-3939. URL: <https://fundamental-research.ua/ua/article/view?id=37883> (дата звернення: 15.05.2024).