

Мосов С. П., доктор військових наук, професор

Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, Київ

Особливості розвитку безпілотної авіації військового призначення в країнах Центральної Азії

Резюме. У статті наведено результати дослідження особливостей розвитку безпілотної авіації військового призначення в країнах Центральної Азії. Рекомендовано напрямками подальших досліджень щодо країн Центральної Азії вважати: аналіз на системних засадах тактико-технічних і оперативно-тактичних характеристик безпілотних авіаційних комплексів, що виробляються на теренах цих країн; підходи до підготовки фахівців з експлуатації та застосування БпЛА тощо.

Ключові слова: безпілотної авіація; Центральна Азія; безпілотної літальний апарат.

Безпілотної літальні апарати (БпЛА) вже давно перестали бути прерогативою тільки наддержав. На теперішній час ця індустрія переживає лавиноподібний рух у всьому світі. Особливий інтерес до безпілотних авіаційних комплексів (БпАК) проявився після недавніх воєнних конфліктів у світі. Поява БпЛА зробила справжню “революцію” в оперативному мистецтві й тактиці застосуванні військ і озброєння.

Згідно з даними, опублікованими у цьому році, понад ста держав світу використовують БпЛА у воєнних цілях, водночас уже близько сорока країн мають безпілотної, оснащені зброєю. Очікується, що ринок БпАК воєнного призначення перевищить \$21 млрд у 2027 році за середньорічного темпу зростання майже 7%. До регіонів, що охоплені глобальним ринком воєнних безпілотної, відносяться: Азіатсько-Тихоокеанський регіон, Західна Європа, Східна Європа, Північна Америка, Південна Америка, Близький Схід і Африка. Найбільшим регіоном на ринку таких безпілотної у 2022 році був Азіатсько-Тихоокеанський регіон [1], до складу якого входять також країни Центральної Азії (ЦА): Киргизька Республіка (Киргизстан), Республіка Таджикистан (Таджикистан), Республіка Казахстан (Казахстан), Республіка Узбекистан (Узбекистан) і Туркменістан [2].

Постановка проблеми. Тривалий час, під час дослідження питань щодо розвитку безпілотної авіації воєнного призначення в різних країнах світу, практично не зверталась увага на країни ЦА, які стали приділяти значну увагу розвитку безпілотної авіації, що обумовлено, як світовими тенденціями, так і внутрішніми протиріччями між низкою центральноазіатських країн щодо прикордонних земель [3] і користування прісною водою з транснаціональних річок [4].

Актуалізація питання щодо визначення особливостей розвитку безпілотної авіації воєнного призначення в центральноазіатському регіоні в інтересах національної безпеки та оборони обумовлена її перевагами, що вже проявилися в ході сучасних прикордонних конфліктів, особливо між Вірменією й Азербайджаном у 2020 році [5], а також Таджикистаном і Киргизстаном у 2021 і 2022 роках [6].

Визначення особливостей розвитку безпілотної авіації в країнах ЦА має відповісти на питання щодо реакції цих країни на безпілотної авіацію, як на дієвий засіб в інтересах забезпечення їх національної безпеки та оборони, а також отримання переваг у ході можливих (імовірних) бойових дій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями, пов'язаними із дослідженнями щодо підходів до оснащення БпАК країн ЦА в інтересах їх національної безпеки й оборони та виявлення особливостей розвитку безпілотної авіації військового призначення у цих країнах займалася незначна кількість фахівців і вчених.

Так, у [7] проведено аналіз підходів центральноазіатських країн до оснащення БпАК.

БпЛА воєнного призначення пострадянських країн, до складу яких входять і країни ЦА, проаналізовано в [8].

Інформація щодо оснащення БпАК окремих країн ЦА наведена в [9–13] і в інших джерелах.

Результати аналізу джерел свідчить про відсутність досліджень щодо визначення особливостей розвитку безпілотної авіації воєнного призначення в центральноазіатському регіоні в інтересах національної безпеки й оборони країн на системних засадах.

Метою статті є визначення особливостей розвитку безпілотної авіації воєнного призначення в країнах ЦА в інтересах національної безпеки й оборони.

Виклад основного матеріалу. Під час загострення прикордонного збройного конфлікту між Вірменією й Азербайджаном навколо Нагорного Карабаху у вересні-листопаді 2020 року обома сторонами широко застосовувалися БПЛА різного призначення. Безпілотники використовувалися Азербайджаном і Вірменією і раніше, проте саме під час вказаних дій висока інтенсивність застосування систем БПЛА ознаменувала початок масованого застосування безпілотної авіації в конфліктах середньої інтенсивності. Ця важлива подія стала знаковою в світовому масштабі, у тому числі для центральноазіатських країн [14].

Країни ЦА активно нарощують свої безпілотні сили. Усі країни прагнуть розширити можливості своїх БПЛА подібним чином. Їхня конкретна оборонна стратегія, бюджетне становище і вибір іноземних партнерів є факторами, що визначають, який тип БпАК вони купують і в яких постачальників. Спочатку країни ЦА зробили ставку на відомі безпілотники іноземного виробництва. Після повільного старту нині вони розглядають безпілотники як доповнення, якщо не ключовий компонент своїх збройних сил. У БПЛА в регіоні є сильні аргументи як у якості спеціалізованих ресурсів, так і в якості недорогих альтернатив для посилення можливостей атаки “повітря-земля”.

Кожна з країн ЦА добре усвідомлює зростаючу роль безпілотників різного призначення у війнах та оперативно адаптується до цієї нової реальності. При цьому БПЛА можуть стати дешевою альтернативою для країн з обмеженим оборонним бюджетом і скромними силами ВПС (наприклад, Киргизстан і Таджикистан).

Киргизька Республіка. У Киргизстані активно розвивається напрямок, пов'язаний з оснащенням БпАК воєнного призначення, насамперед в інтересах забезпечення національної безпеки та оборони держави. Донедавна на озброєнні збройних сил перебували розвідувальні БПЛА WJ-100 китайського виробництва [7]. З огляду на результати активного застосування з боку Азербайджану БПЛА турецького виробництва в прикордонному конфлікті з Вірменією, Киргизстан у 2021 році закупив у Туреччині ударні БпАК Bayraktar TB2 для Прикордонної

служби ДКНБ [15]. Також з РФ було укладено угоду про придбання розвідувальних БпАК Орлан-10Е [16]. Важливим моментом такого придбання стало те, що Киргизстан вперше придбав їх за бюджетні гроші.

Лінійка безпілотників турецького виробництва в Киргизстані поповнилася також ударним БпАК Akinci, розвідувальними БпАК Aksungur і БпАК Anka [9].

Після чергового зіткнення з Таджикистаном у 2021 році особлива увага в країні приділяється зміцненню збройних сил і національної безпеки. Останнім часом загострення прикордонного конфлікту між Киргизстаном і Таджикистаном зумовлено незавершеністю поділу кордону між державами, а також поглибленням проблеми прісного водокористування. Обидві держави мають спільний кордон протяжністю понад 970 км, з яких понад 519 км залишаються невизначеними [17].

У 2021 році воєнні безпілотники в центральноазіатському регіоні вперше були активно задіяні в прикордонному конфлікті, що в черговий раз загострився між Киргизстаном і Таджикистаном [18]. Успішне використання киргизьких БПЛА турецького виробництва у збройному зіткненні між Киргизстаном і Таджикистаном показало, яку важливу роль вони можуть відігравати як атакуюча сила. Ураховуючи цей факт, Киргизстан активно нарощує запас БПЛА шляхом нових закупівель турецьких безпілотників воєнного призначення [9].

Щодо ударного БПЛА Bayraktar TB2, то слід звернути увагу, що його ефективність достатньо висока за умов слабкої протиповітряної оборони (ППО). В умовах високої щільності сучасних засобів ППО виникають проблеми щодо застосування БПЛА Bayraktar TB2, що з часом змінило з 2022 року способи застосування такого БПЛА в Україні в ході війни проти РФ [19].

Паралельно в країні у 2022 році вперше було розроблено та зібрано воєнний багатоцільовий БпАК SAARA-02 власного виробництва. Безпілотник призначений не тільки для виконання розвідувальних, а й інших бойових завдань у тактичній глибині [20, 21]. Киргизстан став третьою країною в ЦА після Казахстану та Узбекистану, яка розробила власний БпАК.

Республіка Узбекистан. Узбекистан, як й інші країни ЦА, активізував зусилля для нарощування свого безпілотного потенціалу. Джерелом перших БПЛА для Узбекистану став Китай, який поставив розвідувально-

ударний БпЛА Wing Loong I у межах угоди з оплати узбецького газу. З 2019 року в країні почалося переозброєння [22]. У галузі розвідувальних безпілотників в Узбекистані є БпЛА ZALA 421-16Е російського виробництва і БпЛА RQ-11 Raven американського виробництва [18]. У 2021 році з боку РФ були поставлені багатофункціональні комплекси з БпЛА Орлан-10Е [23]. Більше Узбекистан не закуповував БпЛА іноземного виробництва, що, можливо, означає, що Ташкент певною мірою відстає в цьому напрямку від деяких своїх центральноазійських сусідів.

Узбекистан став першою країною в ЦА, яка запустила власне виробництво БпЛА різного призначення. Науково-виробничим центром безпілотних авіаційних комплексів з лютого 2022 року розпочалося виробництво БпЛА Lochin (Сокіл), що повністю відповідають міжнародним технічним вимогам і стандартам. Безпілотники призначені для використання в декількох цілях: виконання завдань розвідки; нанесення ударів з повітря; спостереження в масштабі реального часу; оперативне отримання інформації; управління процесом артилерійського вогню, а також для картографування, топогеодезії, моніторингу заповідників, доріг, соціальної інфраструктури та інших важливих об'єктів у сільському, нафтогазовому, лісовому, залізничному та геологічному секторах [10].

Республіка Таджикистан. Таджикистан тривалий час перебуває у стані затяжного прикордонного конфлікту з Киргизстаном, під час якого неодноразово застосовувалась зброя і військова техніка. Причиною розбрату є 31,6% лінії спільного кордону і прісне водокористування. Ні з боку Бішкека, ні з боку Душанбе не виявляється жодного бажання йти один одному на поступки і шукати компромісні рішення. Прикордонне питання було точкою конфлікту між Таджикистаном і Киргизстаном навіть за часів СРСР, а розпад Союзу дуже серйозно загострив проблему і максимально ускладнив процес врегулювання.

У 2021 році військові безпілотники були задіяні під час збройних зіткнень між Киргизстаном і Таджикистаном з обох сторін. За оцінкою військових експертів, “Байрактари” змогли компенсувати військову перевагу Таджикистану, що мала місце тривалий час. Результати зіткнення безпосередньо вплинули на формування поглядів щодо безпілотної авіації в

Таджикистані. На момент збройного зіткнення на кордоні Таджикистан мав тільки розвідувальні БпЛА Орлан-10Е російського виробництва [7].

Для нарощування потенціалу безпілотників Таджикистан звернувся до Ірану, який у 2022 р. запустив у м. Душанбе підприємство з виробництва іранських безпілотників Ababil-2, що стало першою виробничою лінією країни за кордоном. БпЛА призначені, в основному, для ведення повітряної розвідки і спостереження. Разом з тим, вони можуть бути також оснащені вибуховими речовинами і використовуватися як бойові БпЛА-камікадзе, перетворюючись на керовану ракету [24]. Для Таджикистану відкриття виробництва іранських БпЛА можна розглядати як важливий крок до диверсифікації своїх військових партнерів, а також посилення можливості стримування сусідніх держав, які здебільшого вже придбали ударні БпЛА або експлуатують їх [11]. Відкриття заводу з виробництва безпілотників у м. Душанбе відбулося менш як за рік після того, як сусідній із Таджикистаном Киргизстан, якому також бракує ефективних ВПС, придбав турецькі БпЛА Bayraktar TB2. Слід також підкреслити, що співпраці Ірану і Таджикистану сприяє також те, що Іран і Таджикистан володіють спільною іранською ідентичністю і розмовляють варіантами перської мови.

У рамках допомоги від США Таджикистан отримає розвідувальні безпілотники Puma. Вони використовуватимуться для спостереження за повітряним простором країни на кордоні [25].

Республіка Казахстан. На розробку безпілотної авіації Казахстан націлювся вже давно – у межах Цільової програми з розвитку в Казахстані науково-технічного і промислового потенціалу авіабудівної галузі в напрямку створення БпЛА на 2009-2020 рр. Метою було позначено розвиток науково-технічного та промислового потенціалу авіабудівної галузі у напрямку створення БпЛА, які планувалося використовувати не тільки для внутрішніх потреб країни, а й поставляти за кордон [12].

З вересня 2021 року міністерство оборони Казахстану активізувало реалізацію національного проекту “Безпечна країна”, одним із напрямів якого визначена модернізація збройних сил на основі диверсифікації поставок, багатовекторної підготовки командних кадрів, нових договорів із країнами СНД і далекого зарубіжжя у сфері

воєнного та воєнно-технічного співробітництва [26,27].

У Казахстані триває активна робота з впровадження та розвитку БпАК. Сухопутні війська оснащені тактичними БпЛА SkyLark-1LEX ізраїльського виробництва. На озброєнні ВПС перебуває розвідувально-ударний БпЛА WingLoong китайського виробництва, здатний виконувати не тільки завдання ведення повітряної розвідки, а й наносити високоточні удари керованими ракетами і бомбами [28]. Вони застосовуються під час бойової підготовки військ, зокрема на великомасштабних навчаннях.

У 2022 році Казахстан підписав із Туреччиною угоду про військово-співробітництво, у рамках якої Анкара зобов'язалася поставити кілька розвідувально-ударних БпАК Anka і передати технології, а також навчити персонал для технічного обслуговування і ремонту БпАК Anka для казахстанської армії. Казахстан став першою зарубіжною країною, де за ліцензією буде налагоджено виробництво турецьких БпАК Anka за межами Туреччини [12, 29, 30].

Казахстан також перебуває на шляху створення безпілота національної розробки і виробництва. У країні розроблено розвідувальний БпЛА “Шагала” (Чайка), який здійснив свій перший випробувальний політ на початку 2021 року і через кілька місяців вийшов на завершальний етап випробувань [30].

Туркменістан. Туркменістан можна вважати країною ЦА, яка постійно розширювала свій безпілотний арсенал, щоб не відставати від новітніх тенденцій. У 2011 році Італія поставила Туркменістану розвідувальний комплекс із БпЛА Falco XN [31].

Перший формальний крок у напрямку виробництва БпАК був зроблений в 2015 році президентом Туркменістану щодо першого зразка туркменського БпАК “Асуда асман” (“Спокійне небо”) [8]. У 2016 році Білорусь поставила Туркменістану розвідувальні БпАК Бусел-М.

Водночас було розпочато виробництво БпАК Бусел-М на території Туркменістану [32]. Запуск виробничої лінії безпілотників у Туркменістані став помітним досягненням, оскільки до створення Центру БпЛА в країні не було оборонної промисловості.

За останнє десятиліття Туркменістан наростив свій потенціал БпЛА завдяки придбанню декількох типів БпАК у Китаї (CASIC WJ-600, CH-3A), Туреччині (Bayraktar

TB2), Ізраїлі (Orbiter-2B, Orbiter-3B), Італії (Selex ES Falco) [33, 34].

Розвідувально-ударні БпЛА китайського виробництва CASIC WJ-600, CH-3A посилили безпілотний потенціал Туркменістану в середині 2010 року. Принцип багатовекторності по відношенню до формування парку воєнної безпілотної авіації став підставою для закупівлі розвідувально-ударних БпЛА Bayraktar TB2 турецького виробництва і розвідувальних БпЛА Selex ES Falco італійського виробництва [34, 35].

Після збройного прикордонного конфлікту між Вірменією і Азербайджаном в Нагорному Карабаху в 2020 році Туркменістан зробив наступний крок щодо впровадження абсолютно нових можливостей у свій парк безпілотної авіації. Це проявилось через придбання в Ізраїлю боєприпасів SkyStriker, що баражують і які були успішно використані Азербайджаном проти вірменських військ під час війни 2020 року. Схоже, що шляхом придбання Bayraktar TB2 і SkyStrikers Туркменістан прагне відтворити безпілотні наступальні можливості Азербайджану, які виявилися вирішальними під час 44-денного збройного протистояння. Ще одне розширення його зростаючого арсеналу відбулося за рахунок придбання БпАК ScanEagle 2 для використання на корветі ВМС Туркменістану Deniz Han [34].

Придбання китайських і турецьких БпЛА та ізраїльських боєприпасів, що баражують, перетворило Туркменістан на регіональну державу безпілотників. З огляду на часті інвестиції країни в нове озброєння та обладнання, Туркменістан, ймовірно, буде й надалі розвивати свої безпілотні можливості, щоб забезпечити перевагу своїх збройних сил над будь-яким можливим противником.

Аналіз підходів до розвитку безпілотної авіації в країнах ЦА свідчить також про чітке розуміння з їхнього боку тих обставин, що треба не лише зміцнювати свій безпілотний потенціал, а також треба володіти засобами і способами протидії ворожим безпілотникам. На важливість вирішення зазначеного питання зверталась увага ще у 2016 році у [36], де йшла мова про актуальність розроблення Концепції “333”: Знищення, Захоплення, Захист в інтересах України щодо протидії ворожій безпілотній авіації.

Висновки. Проведений аналіз особливостей розвитку безпілотної авіації в країнах ЦА для вирішення завдань забезпечення національної безпеки та оборони дає змогу дійти таких висновків:

джерелом стимуляції розвитку безпілотної авіації є збройні конфлікти, що відбулися, тривають, виникли або можливі (ймовірні) збройні конфлікти, в яких бере участь або буде (може) брати участь країна;

підставою для нарощування потенціалу безпілотної авіації воєнного призначення є необхідність забезпечення високого рівня національної безпеки та обороноздатності країни на сучасній науково-технічній платформі;

придбання сучасних зарубіжних БпАК воєнного або подвійного призначення, здатних ефективно виконувати спеціальні функціональні завдання;

придбання сучасних зарубіжних розвідувально-ударних і ударних БпЛА, здатних успішно впливати на ведення бойових дій;

організація виробництва зарубіжних БпАК воєнного призначення за ліцензією на території країни;

організація виробництва різнотипних БпАК воєнного призначення власної розробки на території країни;

диверсифікація воєнних партнерів країни з позиції придбання БпАК, що зумовлено різними причинами (політичними, економічними, територіальними, ресурсними тощо).

Досвід країн ЦА може стати корисним для України щодо розвитку безпілотної авіації на її теренах після закінчення війни.

Напрямами подальших досліджень щодо країн ЦА слід вважати:

аналіз на системних засадах тактико-технічних і оперативно-тактичних характеристик БпАК, що виробляються на теренах цих країн;

способи їхньої кооперації з передовими країнами світу з позиції розроблення та виробництва сучасних зразків БпАК;

підходи до підготовки фахівців з експлуатації та застосування БпЛА тощо.

Подяка. Статтю підготовлено в межах дослідження, що фінансується Комітетом науки Міністерства науки і вищої освіти Республіки Казахстан (Грант № AP14869765).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Military Drones Global Market Report 2023. URL: https://www.reportlinker.com/p06240599/Military-Drones-Global-Market-Report.html?utm_source=GNW.
2. Центральна Азія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Центральна_Азія.
3. Мосов С. П., Салий С. М., Нероба В. Р. Особенности применения минного оружия в войнах и приграничных конфликтах // Бағдар : военно-теоретический журнал. 2020. № 2 (86). С. 10–15.
4. Горбулін В. П., Мосов С. П. Водні конфлікти як індикатор загострення світової кризи прісної води // Вісник НАН України. 2023. № 2. С. 3–11. DOI: <https://doi.org/10.15407/vism2023.02.003>.
5. Dixon R. Azerbaijan's drones owned the battlefield in Nagorno-Karabakh – and showed future of warfare. URL: <https://www.bing.com/search?q=Drones+in+the+Karabakh+conflict+2020&qsn&form=QBRE&sp=1&lq=0&pq=drones+in+the+karabakh+conflict+2020&sc=12-36&sk=&cvid=86706D8D93545DA9170ECF28930341A&ghsh=0&ghacc=0&ghpl>.
6. Конфлікт між Киргизстаном та Таджикистаном (2022). URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Конфлікт_між_Киргизстаном_та_Таджикистаном_\(2022\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Конфлікт_між_Киргизстаном_та_Таджикистаном_(2022)).
7. Olmos By F. Dawn of the Drone Age in Central Asia Central Asian countries have been stepping up their drone capabilities. URL: <https://thedi diplomat.com/2022/11/dawn-of-the-drone-age-in-central-asia/>.
8. Спаткай Л. Боевые БПЛА постсоветских стран (1/21). URL: <https://bsblog.info/boevye-bpla-postsovetskix-stran-1-21/>.
9. Bisht I. Kyrgyzstan Reveals Fresh Turkish Military Drone Purchase. URL: <https://www.thedefensepost.com/2023/01/20/kyrgyzstan-turkish-drone-purchase>.
10. Sealander D. Domestic Production of Drones: The Latest in Uzbekistan's Military Modernization Drive. URL: <https://www.caspianpolicy.org/research/technology-policy/domestic-production-of-drones-the-latest-in-uzbekistans-military-modernization-drive>.
11. Gosselin-Malo E. Drone race in Central Asia in the wake of the Taliban takeover. URL: <https://trendsresearch.org/insight/drone-race-in-central-asia-in-the-wake-of-the-taliban-takeover/>.
12. В Казахстане будет развиваться беспилотная авиация. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30393275.
13. В Туркменістані вперше показали придбані в Туреччині ударні БПЛА Bayraktar TB2. URL: https://defence-ua.com/weapon_and_tech/v_turkmenistani_vpershe_pokazali_pridbani_v_turechchin_i_udarni_bla_bayraktar_tb2-4875.html.
14. Stern B. Drones playing big role in Nagorno-Karabakh fight. URL: <https://asiatimes.com/2020/10/drones-playing-big-role-in-nagorno-karabakh-fight/#:~:text=Drones%20are%20playing%20a%20big%20role%20in%20the,vehicles%2C%20multiple%20rocket%20launchers%20and%20air%20defense%20platforms>.
15. Калыков М. На вооружение Кыргызстана поступили беспилотники “Байрактар”. URL: <https://kloop.kg/blog/2021/12/18/na-vooruzhenie-kyrgyzstana-postupili-besplotniki-bajraktar/?tztc=1>.
16. Куденко А. Кыргызстан покупает у России и Турции беспилотники “Орлан” и “Байрактар” – Ташиев. URL: <https://ru.sputnik.kg/20211021/kyrgyzstan-besplotniki-priobretenie-1054304646.html>.
17. Щур М. Що сталося на киргизько-таджицькому кордоні і чому це важливо. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/prykordonnyj-konflikt-kyrgyzstan-tajykistan/31239801.html>.
18. Кыргызстан станет третьей страной в Центральной Азии, разработавшей собственный беспилотник, – The Diplomat. URL: <https://tiraj.kg/kyrgyzstan-stanet-tretej-stranoj-v-czentralnoj-azii-razrabotavshej-sobstvennyj-besplotnik-the-diplomat/>.

19. Українське командування повністю засекретило застосування Bayraktar TB2 у рамках нової стратегії. URL: https://bastion.tv/ukrayinske-komanduvannya-povnistyu-zasekretilo-zastosuvannya-bayraktar-tb2-u-ramkah-novoyi-strategiyi_n46935.
20. Уралиев М. Кыргызстане собрали первый отечественный военный беспилотник. Видео. URL: https://kaktus.media/doc/469101_v_kyrgyzstane_sobrali_pervyy_otechestvennyy_voennyy_bespilotnik._video.html.
21. Коргоо министри SAARA-02 учкучсуз аппараты тууралуу суроого жооп берди. URL: <https://sputnik.kg/20221019/saara-02-uchkuchsuz-dron-ministr-1069128097.html>.
22. Ермаков А. Истребители, беспилотники, броневики: Узбекистан начал перевооружение. URL: <https://eurasia.expert/uzbekistan-nachal-perevooruzhenie/>.
23. Russia delivers military equipment to Uzbekistan. URL: <https://tashkenttimes.uz/national/7791-russia-delivers-military-equipment-to-uzbekistan>.
24. В Таджикистане будут производить иранские беспилотники Ababil-2. URL: <https://fergana.agency/news/126161/>.
25. Таджикистан теперь получит беспилотники и от США. URL: <https://vesti.kg/politika/item/99676-tadzhikistan-teper-poluchit-bespilotniki-i-ot-ssha.html>.
26. Министр обороны Казахстана рассказал о развитии армии в рамках нацпроекта “Безопасная страна”. URL: <https://www.zakon.kz/5087232-ministr-oborony-kazahstana-rasskazal-o.html>.
27. Для чего Казахстану турецкие беспилотники Анка. URL: <https://www.zakon.kz/5087232-ministr-oborony-kazahstana-rasskazal-o.html>.
28. Guardians Of The Steppe – Kazakhstan’s UAVs. URL: <https://www.oryxspioenkop.com/2022/01/guardians-of-steppe-kazakhstans-uavs.html>.
29. Алтаев Д. Кто станет основным поставщиком ударных БПЛА для казахстанской армии? URL: <https://mk-kz.kz/politics/2021/12/08/kto-stanet-osnovnym-postavshhikom-udarnykh-bpla-dlya-kazakhstanskoi-armii.html>.
30. Испытан казахстанский БПЛА “Шагала”. URL: <https://bsblog.info/ispytan-kazakhstanskij-bpla-shagala>.
31. Хищные птицы Бердымухамедова: итальянский БПЛА Falco XN в Туркменистане. URL: <https://www.oryxspioenkop.com/2021/12/Berdimuhamedo-w-birds-of-prey-italian.html>.
32. В Туркменистане наладили сборку белорусских дронов “Бусел–М”. URL: <https://www.belvpo.com/%D0%B2-%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BA%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%>.
33. Военно-воздушные силы и войска ПВО Туркменистана. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE-%D0%B2%>.
34. Mitzer S., Oliemans J. Turkmenistan’s Path To Drone Power. URL: <https://www.oryxspioenkop.com/2022/02/turkmenistans-path-to-drone-power.html>.
35. Туркменистан закупил турецкие БПЛА Bayraktar TB2. URL: <https://bsblog.info/turkmenistan-zakupil-tureckie-bpla-bayraktar-tb2/>.
36. Мосов С.П., Гурак С. П. Перемогти у боротьбі з БПЛА // Оборонний вісник. 2016. № 9. С. 20–25.

Стаття надійшла до редакційної колегії 03.06.2023

Features of the development of unmanned aircraft for military purposes in the countries of Central Asia

Annotation

The actualization of the issue of determining the features of the development of unmanned military aircraft in the Central Asian region in the interests of national security and defense is due to its advantages, which have already manifested themselves during modern border conflicts, especially between Armenia and Azerbaijan in 2020, as well as Tajikistan and Kyrgyzstan in 2021 and 2022. Determining the features of the development of unmanned aircraft in the Central Asian countries should answer the questions of the reaction of these countries to unmanned aircraft, as an effective means in the interests of ensuring their national security and defense, as well as obtaining advantages during possible (probable) military operations.

The analysis of the features of the development of unmanned aircraft in Central Asian countries to solve problems of ensuring national security and defense allows us to draw the following conclusions:

the source of stimulation for the development of unmanned aircraft are armed conflicts that have occurred, ongoing or likely in the future;

The basis for increasing the potential of unmanned military aircraft is the need to ensure a high level of national security and defense capability of the country on a modern scientific and technical platform.

The activities of the Central Asian countries are carried out in the following areas:

acquisition of modern foreign military or dual-use UAVs capable of effectively performing special functional tasks; acquisition of modern foreign reconnaissance and attack UAVs capable of successfully influencing the conduct of combat operations;

organizing the production of foreign military-grade armored vehicles under license on the territory of the country and various types of military-purpose armored vehicles of our own design in the country;

diversification of the country’s military partners from the perspective of acquiring BpK, which is due to various reasons (political, economic, territorial, resource, etc.).

The experience of Central Asian countries may be useful for Ukraine in developing unmanned aircraft on its territory after the end of the war.

Keywords: unmanned aircraft; Central Asia; unmanned aerial vehicle.