

УДК 65.011.5

Шарков Д.О.¹, Дядя С.І.²

¹ студ. гр. М-111 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

РОЛЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ У ВІДБУДОВІ ПІСЛЯВОЄННОЇ УКРАЇНИ

Наслідки війни Росії проти України ще до її закінчення є жахливі. Це і загибель та поранення людей, заміновані території та їх окупація, руйнування житла та промислових об'єктів, виїзд населення до інших країн. Повернутися до мирного життя можливо тільки після завершення військових дій та виведення військ агресора. До цього долучаються наші збройні сили, населення та закордонні партнери, які надають нам допомогу.

Але вже зараз видно, що без автоматизації практично неможливо бути переможцем. Людина вразлива від застосування різних видів зброї. Для захисту використовують різноманітну техніку, якою керують люди. Але і техніка знищується, а разом з нею зазнають поранення бійці. Тому розробляються і застосовуються машини, які можуть працювати, як самостійно за розробленою програмою, так і при дистанційному управлінні людиною. Це і квадро-

коптери і бойова техніка морського та наземного застосування, що захищає бійців від безпосереднього боєзіткнення з ворогом, але наносить йому значних втрат, наближаючи перемогу.

Відбудова післявоєнної країни почнеться зі створення безпечних умов. В першу чергу через розмінування територій. Це дуже складна робота, тому що вибухові пристрої залишилися в лісосмугах, на сільськогосподарських землях та інших об'єктах. Для безпеки саперів використовуються, як міношукачі, так і захисні костюми. Але через підступність ворогів ризики бути травмованими залишаються дуже високими. Тому актуальним завданням стає розроблення та створення роботів, які мають змогу знаходити вибухонебезпечні речі за рахунок їх дистанційного розпізнавання за допомогою спектроаналізаторів запахів. Для розмінування великих відкритих територій актуально впровадити дистанційно керуємі трали з демпферами детонації.

Відновлення житлового фонду при скороченні робочої сили можливо з застосуванням нової технології 3-D будівництва, коли несучі стіни вирощуються з застосуванням спеціальної клейкої суміші.

Використання верстатів з ЧПУ та робототехнічних комплексів на виробництві дозволить з мінімальною кількістю людей організувати продуктивне виробництво.

Для реалізації вищезазначених заходів вже зараз актуальною задачею стоїть підготовка відповідних спеціалістів у закладах освіти.