

## **АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА РОБОТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ ПОВЕРХОНЬ**

Галушко В.О., д.т.н., професор; Уваров Д.Ю., аспірант  
(кафедра технологій будівельного виробництва)

Капітальний ремонт вертикальних поверхонь наразі є одним з важливіших напрямів при капітальних ремонтах фасадів будівель. Великий обєм робіт виконуються вручну, або з використанням малої механізації. Іноді роботи потребно виконувати в обмеженому просторі і на значній висоті. А це часто ускладнює виконувати процес якісно. Ці роботи з використанням робітника та сучасних механізмів не завжди досягаються потребує якості при виконанні робіт. Це приводить до перевитрати матеріалу і подорожчанню самої роботи.

В перше на Україні використовували роботів у будівництві при монтажі саркофагу Чорнобильської АС. Роботи повинні були виконуватись чітко, швидко, якісно в найкоротший строк. З цією задачею могли впоратися лише роботи. Роботи виконували обстеження стану будівлі та очищення майданчика.

У сучасних умовах для внутрішньої обробки стін використовують робот-штукатур, як інноваційну розробку для підвищення продуктивності і якості роботи. Це штукатурна станція нового покоління. Вона дозволяє значно прискорити процес штукатурення стін. Продуктивність робіт зростає в десятки разів. Станцію ефективно застосовувати для виконання великих обсягів штукатурення поверхонь. При цьому простий в управлінні і обслуговується двома робітниками.

На даний момент нами розроблено обладнання та отримано патент на корисну модель робота для відновлення вертикальних поверхонь фасадів. Дане обладнання має можливість підготовлювати поверхню та нанести будівельні розчини та фарби.

Найбільш ефективним використанням роботів у будівництві - це роботи, які виконуються у важкодоступних місцях та в обмеженому просторі, на значних площах поверхонь. Це пов'язано в першу чергу з ризиком для життя людей та низькою продуктивністю праці.

### *Література*

1. ДБН А.3.1-5-2009. Організація будівельного виробництва. - К.: Мінрегіонбуд України, 2011.
2. ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва» -К: Мінрегіонбуд України, 2002.