

АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТВАРИННИЦТВІ

Науменко О.А.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Науковий керівник – к.т.н., доц. Марченко М.В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства

імені Петра Василенка. 61050, м. Харків. просп. Московський, 45, каф.

технічних систем та технологій тваринництва ім. Б.П.Шабельника

тел. (057) 732-99-65. E-mail: kaf_mtf@ukr.net

Галузь аграрного виробництва, яка найбільше потребує автоматизації технологічних процесів – це тваринництво зараз інтенсивно розвивається і запроваджується автоматизація доїння корів і малої рогатої худоби та обробки молока, годівлі тварин, створення мікроклімату в тваринницьких приміщеннях, видалення гною на тваринницьких комплексах [1].

Доїння корів. Широке використання для доїння корів знайшли доїльні блоки з досить високим рівнем автоматизації «Ялинка», «Паралель», «Карусель», тощо. Але найвищі досягнення отримала галузь, коли в Україні почали використовувати доїльні роботи. В Харківській області це господарства Двурічанського, Борівського районів. Роботи для автоматизованої системи доїння виконують практично всі необхідні при доїнні функції: обробляють вим'я до і після доїння, проводять попереднє доїння, дезінфікують соскову резинку, надівають і знімають стакани, контролюють всі процеси, оцінюють стан кожної четверті вимені, відлучають маститних корів, відображають всі параметри на комп'ютері.

При використанні роботів змінюється вся технологія утримання тварин. Створюються максимальні можливості добробуту корів, вони самі визначають періоди годівлі і відпочинку, частоти доїння (але не більше 3 разів на добу).

Досвід молочного комплексу "Вільшанське" свідчить, що витрати зменшуються, надої збільшуються, якість молока підвищується [2].

Годівля тварин. Все ширше впроваджуються автоматизовані системи приготування кормів, управління машинами для подрібнення, змішування і дозування кормів. В той же час все більше запроваджуються роботизовані системи годівлі тварин, роботи-кормороздавачі, мобільні автоматизовані кормоцехи.

Розробляються і запроваджуються роботизовані системи прибирання гною, створення мікроклімату у приміщенні де знаходяться тварини.

Таким чином потреба в перспективних наукових розробках та в фахівцях з автоматизації процесів і запровадження комп'ютерно-інтегрованих технологій у тваринницькій галузі буде лавиноподібно зростати.

1. Роботизированные системы в животноводстве. Учебное пособие / Харьков, "Міськдрук", 2015. 172 с.

2. Т.А. Бугай та інші. інші. Роботизація доїння корів. Журнал про корів. № 1 (23-24), 2021, с.45-48.