

## **Перспективний напрям в технології очищення транспортерно-мийної води в бурякоцукровому виробництві**

**Юрій Резніченко, Ігор Петриченко, Валерій Виговський**

*Національний університет харчових технологій*

В останні роки суттєво змінилися фізико-хімічний склад ґрунтів, які оброблюються; технологія вирощування цукрових буряків; параметри, які визначають їх технологічність; способи і методи збору врожаю, що викликало ускладнення в подаванні та переробленні сировини. Насамперед це стало причиною підвищеної забрудненості транспортерно-мийної води. Можна назвати наступні фактори, які впливають на її якість: використання нових сортів та гібридів цукрових буряків, що впливають на їх технологічність; неправильне внесення добрив, гербіцидів і хімічних засобів захисту рослин в ґрунт.

Якість транспортерно-мийної води має велике значення у виробництві цукру-піску і впливає на: потужність і ритмічність роботи заводу; роботу обладнання станції доочищення коренеплодів та бурякопереробного відділення; технологічні показники дифузійного соку, жомопресової води, втрати сахарози; витрату чистої технічної води; об'єми значно забруднених стічних вод; забезпечення екологічності підприємства.

Показниками якості транспортерно-мийної води є: наявність твердих частинок у вигляді, піску, глини, чорнозему; наявність легких домішок представлених уламками буряків, сухим листям, травою; температура води, що не повинна перевищувати 20 °С;

рН транспортерно-мийної води повинно бути не менше 9,5; вода не повинна бути джерелом інфекцій.

Для забезпечення високої якості транспортерно-мийної води кожний цукровий завод повинен мати сучасне обладнання для її очищення. На першому етапі освітлення з використання флокуюлянтів і вертикальних відстійників, які забезпечать мінімальне відведення надлишкових вод з осадом, оскільки осад транспортерно-мийної води це один із найбільш об'ємних відходів бурякоцукрового виробництва. На другому етапі видалення осаду транспортерно-мийної води за допомогою фільтр-пресів.

**Висновки.** Впровадження даного способу дозволить звільнити значні площі земель зайняті під поля фільтрації, а також значно скоротити витрати свіжої води, що сприятиме поліпшенню екологічних показників виробництва. Отже, запровадження даного способу дозволить зменшити втрати води з осадом на 20-25% до маси буряків.

**Література.** Оборотно-охолоджувальний цикл водопостачання в бурякоцукровому виробництві та сучасні технології обробки оборотних вод: навч. посібник. / А.І. Сорочин. – К.: ПДО НУХТ, 2009. - 60с.