

УДК 658.516.2:663.8

Лихобаба О. – ст. гр. М-10

*Харківський державний університет харчування та торгівлі*

## **СУЧАСНІ ЛІНІЇ ВИРОБНИЦТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ**

Наукові керівники – к.т.н., доцент Мазняк З.О.,  
к.т.н., ст. наук. співроб. Гузенко В.В.

Lihobaba A.

*Kharkov State University of Food Technology and Trade*

## **MODERN PRODUCTION LINE OF NONALCOHOLIC DRINKS**

Supervisors: Cand. Sci. (Tech.), docent Maznyak Z.A.  
Cand. Sci. (Tech.), senior researcher Guzenko V.V.

Ключові слова: напої, процес, лінія

Keywords: drinks, process, line

Безалкогольні напої являють собою водні розчини харчових інгредієнтів, які не містять спирту та служать головним чином для тамування спраги і підтримки водно-сольового балансу організму. Одночасно вони володіють певною харчовою цінністю, а в деяких випадках виконують лікувально-профілактичні або тонізуючі функції, обумовлені введенням у рецептуру спеціальних добавок.

Процес виробництва безалкогольних напоїв з концентратів і екстрактів поділяється на такі стадії: підготовка сировини; доробок концентратів, екстрактів і композицій; варіння цукрового сиропу, фільтрування, інверсія та охолодження; підготовка купажу, фільтрування і охолодження його; обробка води і її охолодження; приготування напою і насичення двоокисом вуглецю; розлив напою в пляшки; бракераж, оформлення та передача в експедицію.

Традиційна схема приготування безалкогольних газованих напоїв складається з наступних основних операцій: кондиціонування води; приготування цукрового та інвертного сиропів; отримання колера; приготування купажних сиропів; фільтрація та охолодження купажних сиропів; насичення води або суміші сиропу і води діоксидом вуглецю; фасування безалкогольних напоїв.

Лінія безалкогольних напоїв починається з комплексу устаткування для підготовки води (дефферезатори, пісочні і керамічні фільтри, бактерицидні установки і мембранні апарати). Наступним йде комплекс обладнання для приготування цукрового і купажного сиропів, що складається з системи сироповарочних апаратів, насосів, теплообмінників, сироповарочної станції і колероварочного апарату. Далі слідує комплекс обладнання для приготування купажних сиропів, що складається з купажних апаратів, фільтр-пресів і теплообмінників. Завершальним є комплекс обладнання для насичення води діоксидом вуглецю і приготування газованих напоїв (сатуратори, струменеві апарати і синхронно-змішувальні установки), а також пакувальне обладнання.

Сучасними напрямками технічного оснащення ліній з виробництва безалкогольних напоїв є модернізація та створення нового обладнання, основою якого є фільтрувальні елементи (мембранні установки та інші апарати для фільтрування рідинних систем) на різних технологічних стадіях.