

УДК 663.8, 664.782

**Ковальчук В.П., к.т.н., ст.н.с., Опанасюк Т.І.**

*Державна наукова установа «Український науково-дослідний інститут спирту і біотехнології продовольчих продуктів» (ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод»), м. Київ, Україна*

**Олійник С.І., к.т.н., доцент**

*Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЗАКУПОРЮВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКЕРО-ГОРІЛЧАНОГО ВИРОБНИЦТВА**

У лікєро-горілчаному виробництві використовують різні види закупорювальних засобів, в тому числі виготовлені з полімерних матеріалів, які під час контакту в паровій або рідинній фазі можуть надавати готовій лікєро-горілчаній продукції не характерного запаху та смаку. Це обумовлено наявністю в полімерних матеріалах міграційноздатних органічних речовин, які мають кумулятивний характер.

Можливість утворення різних видів осадів і погіршення органолептичних властивостей алкогольних напоїв у разі використання полімерних закупорювальних засобів є актуальною проблемою.

Були проведені дослідження закупорювальних засобів різних виробників і встановлено, що під час їх використання на лінії розливу та в процесі зберігання:

- утворюються дрібні частинки полімерних матеріалів в результаті взаємного тертя, які електризуються і залишаються на поверхні закупорювальних засобів. Після закупорювання пляшки ці частинки поступово надходять в об'єм готової продукції;

- порушується цілісність силіконової плівки, якою покриті закупорювальні засоби. Після закупорювання пляшки частинки цієї плівки поступово надходять в об'єм готової продукції;

- поглинаються леткі і нелеткі компоненти полімерних матеріалів, з яких виготовлені закупорювальні засоби, в паровій і рідинній фазах.

Оцінку якості закупорювальних засобів проводили за органолептичними та фізико-хімічними показниками водно-спиртового настою закупорювальних засобів або їх окремих елементів: зовнішній вигляд (наявність осаду), смак та запах, перманганатна окислюваність, вміст силікатів, оптична густина у діапазоні (200 – 300) нм.

Результати досліджень показали, що під час використання неякісних закупорювальних засобів перманганатна окислюваність їх водно-спиртових настоїв в порівнянні з контролем зменшується на 5 – 8 хвилин, вміст силікатів збільшується на 16 – 43 мг/дм<sup>3</sup>, оптична густина збільшується на 0,2 – 0,8 одиниць оптичної густини. Значно погіршується смак і запах досліджуваних настоїв. Спостерігається осад у вигляді дрібних частинок різної форми.

**Висновки.** В результаті досліджень встановлено, що на підприємства лікєро-горілчаної галузі можуть надходити закупорювальні засоби, які мають негативний вплив на якість готової продукції. Тому необхідно під час входного контролю закупорювальних засобів за зовнішнім виглядом та геометричними параметрами додатково визначати органолептичними та фізико-хімічними методами наявність міграційноздатних летких і нелетких компонентів в закупорювальних засобах репрезентативної вибірки, одержаної згідно з чинними правилами.

### **Література**

1. Ковальчук, В.П. О комплексной программе повышения качества ликероводочной продукции//Алкоголь і тютюн. — 2001, № 2. — С. 6–8.

*Ковальчук В.П., Опанасюк Т.І., ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», Олійник С.І., НУХТ, м. Київ, Україна* Дослідження якості закупорювальних засобів для лікєро-горілчаного виробництва