

Проблеми стандартизації та контролю якості лікєро-горілочаної продукції

У статті визначено проблеми стандартизації та контролю якості лікєро-горілочаної продукції в умовах трансформації законодавства та нормативної бази. Обґрунтовано необхідність та показано напрями удосконалення бази національних стандартів у лікєро-горілочаній галузі. Визначено необхідність розроблення та перегляду чинних нормативних документів з виробництва горілок та лікєро-горілочаних напоїв, вдосконалення методів випробувань та їх гармонізацію з міжнародними вимогами і методиками, з необхідністю урахування національних особливостей.

Ключові слова: лікєро-горілочана галузь, національні стандарти, вимоги до якості, методи випробування.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Галузь алкогольних напоїв в Україні є однією з найбільш розвинених, а рентабельність підприємств є однією з найвищих. Постійно впроваджуються нові види алкогольних напоїв, продукція є конкурентоспроможною. Конкуренція між виробниками сприяє покращенню якості готової продукції, тому питання контролювання її якості стоїть найбільш гостро [1-3]. Вимоги до готової лікєро-горілочаної продукції регламентовані за органолептичними, фізико-хімічними та показниками безпечності. Однак недостатність та недосконалість стандартів з визначення окремих інгредієнтів складу, ідентифікації фальсифікованих напоїв за мікрокомпонентним складом вимагають розроблення нових ефективних методів випробування та перегляд національних стандартів на готову лікєро-горілочану продукцію [4, 5].

Постановлення мети. Мета праці – аналіз існуючих національних стандартів на горілки, горілки особливі та лікєро-горілочані напої, методи їх контролювання та розроблення пропозицій щодо вдосконалення оцінювання якості готової продукції в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Огляд тенденцій сфери стандартизації у лікєро-горілочаній галузі України.

Останній час споживачі проявляють все більшу зацікавленість до виробництва різних видів алкогольних напоїв [2, 4, 5]. На сьогодні збільшується попит на безпечні та органічні продукти харчування, які виготовлені із застосуванням передових технологій. Під час аналітичного контролювання готової продукції, основних і допоміжних матеріалів, які використовуються у лікєро-горілочаному виробництві виділяють декілька основних напрямів таких як: визначення хімічного складу зразків, оцінка відповідності нормативним значенням, відображеним в національних стандартах, ідентифікація фальсифікованих і контрафактних зразків [2, 4, 5].

Для збільшення виробництва якісних алкогольних напоїв на споживчому ринку України і розвитку інноваційних способів обробки сировини, напівфабрикатів, інгредієнтів для їх приготування, необхідним є уточнення вимог відповідно до чинного законодавства і нормативних документів, контролювання показників якості горілок, горілок та лікєро-горілочаних напоїв, методів їх випробування.

Викладення основного матеріалу дослідження

Аналізування вимог щодо оцінювання якості та відповідності горілок, горілок особливих, напоїв лікєро-горілочаних в умовах трансформації законодавства, чинного в Україні

Виробництво горілок, горілок особливих та лікєро-горілочаних напоїв регламентується національними стандартами, що встановлюють необхідні якісні характеристики і вимоги до горілочаної продукції. ДСТУ 4256:2003, ДСТУ 4257:2003 та

ДСТУ 4258:2003, розроблені достатньо давно, крім того у ці стандарти були внесені зміни та правки, тому вони потребують перегляду.

У ДСТУ 4256:2003, протягом 2003–2019 рр., були внесені зміни, що стосуються:

- Зміна №1 щодо значення показника лужності горілок і горілок особливих;
- Зміна №2 щодо строку придатності горілок і горілок особливих за наявності висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи (Зміна №2 відмінена Зміною № 5);

- Зміна №3 щодо транспортного маркування горілок і горілок особливих;
- Зміна №4 щодо заміни спирту етилового ректифікованого нижчого сорту на спирт етиловий ректифікований вищого сорту;

- Зміна №5 щодо строку придатності горілок і горілок особливих в межах їх прогнозованої стійкості згідно з ДСТУ 7397:2013;

- Зміна №6 щодо пакування горілок і горілок особливих згідно з чинним законодавством та чинними нормативними документами.

До ДСТУ 4257:2003 з 2003 р. по 2019 р. розроблено та впроваджено:

- Зміну №1 щодо утворення мутної краплі в бальзамах;
- Зміну №2 щодо строку придатності напоїв лікєро-горілочаних за наявності висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи (Зміна №2 відмінена Зміною № 5);

- Зміну №3 щодо транспортного маркування напоїв лікєро-горілочаних;
- Зміну №4 щодо конкретизації органолептичних та фізико-хімічних показників напоїв лікєро-горілочаних в рецептурі, їх поживної цінності;

- Зміну №5 щодо строку придатності напоїв лікєро-горілочаних в межах їх прогнозованої стійкості згідно з ДСТУ 7397:2013;

- Зміну №6 щодо пакування напоїв лікєро-горілочаних згідно з чинним законодавством та чинними нормативними документами.

Необхідність перегляду національних стандартів на горілки, лікєро-горілочані напої, в тому числі слабоалкогольні обумовлено створенням комплексної науково-обґрунтованої нормативної бази для одержання достовірної інформації стосовно експертної оцінки продуктів харчування відповідно до Регламенту [6].

Нами був проведений аналіз вимоги стандартів, чинних в Україні та ЄС, щодо об'єктів дослідження, означених стандартами сфер застосування об'єктів дослідження та визначено необхідним виконати перегляд ДСТУ 4256:2003, ДСТУ 4257:2003, ДСТУ 4258:2003 з внесенням змін відповідно до Законів України [7–9];

Метою перегляду ДСТУ 4256:2003 та ДСТУ 4257:2003, ДСТУ 4258:2003 було уточнення вимог до термінів, сировини, основних і допоміжних матеріалів, пакування, маркування, транспортування та зберігання.

Уточнення вимог до якості слабоалкогольних напоїв у новій редакції ДСТУ 4258.

Протягом 2019-2020 рр., відповідно до Програми національної стандартизації, проведено перегляд та розроблено нову редакцію ДСТУ 4258, який поширюється на напої слабоалкогольні з вмістом етилового спирту (міцність) від 0,5 % об. до 8,5 % об. та (масова концентрація) екстрактивних речовин не більш як 14,0 г/100 см³, виготовлені на основі водно-спиртової суміші з використанням інгредієнтів, напівфабрикатів та консервантів, насичені чи ненасичені діоксидом вуглецю.

Встановлено, що напої слабоалкогольні, залежно від виду сировини та її вмісту в готовому продукті, поділяють на групи:

- напої вино- та соковмісні;
- напої на пряно-ароматичній рослинній сировині;
- напої на зерновій сировині;
- напої на ароматизаторах.

За ступенем насичення діоксидом вуглецю напої слабоалкогольні поділяють на типи: сильногазовані, середньогазовані, слабогазовані, негазовані.

За способом оброблення напої слабоалкогольні поділяють на: непастеризовані, пастеризовані, із використанням консервантів і без використання консервантів.

Встановлено колір, аромат і смак слабоалкогольних напоїв:

— колір – забарвлені, безбарвні, обумовлені особливостями використаної сировини;

— аромат і смак, повинні бути обумовлені особливостями використаної сировини.

У новій редакції стандарту ураховано, що додаткові вимоги до органолептичних показників установлює виробник у рецептурі на кожну назву слабоалкогольного напою. Допускається виробництво слабоалкогольних напоїв для експорту з відхиленнями за органолептичними та фізико-хімічними показниками згідно з умовами відповідної угоди на експорт.

Уточнено, що поживну цінність слабоалкогольних напоїв необхідно розраховувати за вмістом поживних речовин (вуглеводів, білків, жирів) та зазначати в рецептурах або технологічних інструкціях на виробництво напоїв.

Протягом тривалої чинності ДСТУ 4258:2003 у нормативну базу було впроваджено багато змін у законодавство та нормативні документи, тому відповідно до проведеного аналізу визначено, що для виготовлення слабоалкогольних напоїв необхідно використовувати сировину та матеріали згідно з чинними національними стандартами, в тому числі: мед натуральний, мед штучний, глюкозу кристалічну гідратну, солод пивоварний ячмінний, соки фруктові-ягідні зброжені, настої спиртові із рослинної сировини, морси фруктові-ягідні спиртові, спирти ароматні з рослинної сировини та ефірних олій, есенції ароматичні харчові, виноматеріали оброблені, вина, виноматеріали фруктові-ягідні оброблені, виноматеріали виноградні необроблені, спирти етилові із виноградної сировини, екстракти фруктові та ягідні, екстракти фруктові та ягідні, концентрати для напоїв.

У новій редакції стандарту встановлено метрологічні вимоги до упакованих одиниць з напоями згідно з ДСТУ OIML R 87:2017.

У разі розливу газованих напоїв за рівнем у пляшки висота рівня напою за температури (20 ± 5) °С, рахуючи від верхнього краю вінчика пляшки, повинна дорівнювати (8 ± 1) см.

Уточнено температурні межі транспортування та зберігання слабоалкогольних напоїв. Пляшки (інші одиниці упаковки) зі слабоалкогольними напоями необхідно зберігати у закритих складських приміщеннях за температури від 0 °С до 25 °С та відносної вологості повітря не більше, ніж 75 %.

Періодичність контролювання слабоалкогольних напоїв за показниками безпеки установлює виробник у програмі виробничого контролю.

На цей час є необхідним визначення прогнозованої стійкості напоїв згідно з ДСТУ 7397:2013 або іншими затвердженими у встановленому порядку методами, що забезпечують точність вимірювань.

Строк придатності напоїв встановлює виробник (розробник рецептури) і зазначає в рецептурах або технологічних інструкціях на виробництво напоїв. Строк придатності напоїв не повинен перевищувати їх прогнозовану стійкість.

Строк придатності слабоалкогольних напоїв, призначених для експорту, може відповідати вимогам відповідної угоди на експорт.

Уточнення вимог до горілок, горілок особливих та напоїв лікєро-горілочаних у нових редакціях ДСТУ 4256 «Горілки, горілки особливі. Технічні умови» та ДСТУ 4257 «Напої лікєро-горілочані. Технічні умови».

На цей час здійснюється перегляд ДСТУ 4256:2003 та ДСТУ 4257:2003 метою якого є внесення всіх необхідних змін у зміст та оформлення нормативних документів, в тому числі встановлення вимог відповідно до чинного законодавства України.

У новій редакції ДСТУ 4256 відповідно до Регламенту [10], Закону [9] уточнено визначення таких понять:

— спирт харчовий – спирт етиловий ректифікований, спирт плодовий, спирт етиловий ректифікований виноградний, спирт етиловий ректифікований плодовий, дистилат зерновий;

— напій алкогольний – напій з вмістом спирту етилового понад 0,5 % об. , одержаний шляхом спиртового бродіння цукровмісного матеріалу або виготовлений на основі спирту харчового згідно з чинним законодавством;

— напій спиртний – напій алкогольний з вмістом спирту етилового від 15 % об. до 60 % об., виготовлений на основі спирту харчового;

— горілка – напій спиртний з вмістом спирту етилового від 37,5 % об. до 56 % об. (міцністю від 37,5 % до 56 %), прозорий, безбарвний, з характерним горілчаным ароматом і м'яким горілчаным смаком, виготовлений обробленням водно-спиртової суміші на основі спирту етилового ректифікованого спеціальними сорбентами з наступним фільтруванням та додаванням нелетких інгредієнтів або без них;

— горілка особлива – напій спиртний з вмістом спирту етилового від 37,5 % об. до 56 % об. (міцністю від 37,5 % до 56 %), прозорий, безбарвний, з характерним специфічним ароматом і м'яким горілчаным смаком, виготовлений обробленням водно-спиртової суміші на основі спирту етилового ректифікованого спеціальними сорбентами з наступним фільтруванням та додаванням летких або летких і нелетких інгредієнтів.

Уточнено вимоги до якості за фізико-хімічними показниками горілок і горілок особливі, які повинні відповідати вимогам, зазначеним у таблицях 1, 2 та рецептурах на конкретний напій.

Встановлено, що у горілках і горілках особливих допускаються відхилення у зазначенні вмісту спирту етилового $\pm 0,3$ % об. (міцність $\pm 0,3$ %) від установленої норми згідно з Законом [7].

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники горілок

Назва показника	Значення показника для горілок із спирту сорту			
	«Вища очистка»	«Екстра»	«Люкс»	«Пшенична сльоза»
Вміст спирту етилового, % об. (міцність, %)	37,5—56,0			
Лужність – об'єм соляної кислоти $c(\text{HCl})=0,1$ моль/дм ³ , витрачений на титрування 100 см ³ горілки, см ³ , не більше ніж	3,5			
Масова концентрація альдегідів у перерахунку на оцтовий альдегід у безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	8,0	6,0	4,0	3,5
Масова концентрація ацетальдегіду в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	8,0	6,0	4,0	3,5
Масова концентрація сивушного масла у перерахунку на суміш ізоамілового та ізобутилового спиртів (1:1) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	4,0	3,0	2,0	2,0
Масова концентрація сивушного масла (<i>n</i> -пропанолу, ізопропанолу, <i>n</i> -бутанолу, ізобутанолу, ізоамілового спирту) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	10,0	7,0	4,0	3,0
Масова концентрація естерів у перерахунку на оцтово-етиловий естер у безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	10,0	7,0	5,0	2,0
Масова концентрація естерів (метилацетату, етилацетату, етилбутирату, ізобутил-ацетату, ізоамілацетату) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	10,0	7,0	5,0	2,0
Об'ємна частка метилового спирту (метанолу) в перерахунку на безводний спирт, %, не більше ніж	0,03	0,02	0,01	0,005

Таблиця 2

Фізико-хімічні показники горілок особливих

Назва показника	Значення показника для горілок особливих із спирту сорту			
	«Вища очистка»	«Екстра»	«Люкс»	«Пшенична сльоза»
Вміст спирту етилового, % об. (міцність, %)	37,5-56,0			
Лужність – об'єм соляної кислоти $c(\text{HCl})=0,1$ моль/дм ³ , витрачений на титрування 100 см ³ горілки, см ³ , не більше ніж	3,5			
Масова концентрація альдегідів у перерахунку на оцтовий альдегід у безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	8,0	8,0	6,0	4,0
Масова концентрація ацетальдегіду в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	8,0	8,0	6,0	4,0
Масова концентрація сивушного масла у перерахунку на суміш ізоамілового та ізобутилового спиртів (1:1) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	5,0	4,0	3,0	2,0
Масова концентрація сивушного масла (<i>n</i> -пропанолу, ізопропанолу, <i>n</i> -бутанолу, ізобутанолу, ізоамілового спирту) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	10,0	7,0	4,0	3,0
Масова концентрація естерів у перерахунку на оцтово-етиловий естер у безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	15,0	10,0	7,0	3,5
Масова концентрація естерів (метилацетату, етилацетату, етилбутирату, ізобутил-ацетату, ізоамілацетату) в безводному спирті, мг/дм ³ , не більше ніж	15,0	10,0	7,0	3,5
Об'ємна частка метилового спирту (метанолу) в перерахунку на безводний спирт, %, не більше ніж	0,03	0,02	0,01	0,005

У новій редакції ДСТУ 4257 вжито терміни та визначення позначених ними понять згідно з ДСТУ 3297-95, Технічним регламентом [11], Регламентом Європейського Парламенту і Ради (ЄС) [10], Законом [7], ДСТУ OIML R 79:2015, Наказом [12], Правилами [13, 14], ДСТУ OIML R 87:2017 і викладено у новій редакції термін: «напій лікоро-горілчаний – напій спиртний з вмістом спирту етилового від 15 % об. до 60 % об. (міцністю від 15 % до 60 %) та напій алкогольний з вмістом спирту етилового від 1,2 % об. до 15 % об. (міцністю від 1,2 % до 15 %), виготовлений на основі спирту етилового ректифікованого з використанням напівфабрикатів та інгредієнтів, насичений або ненасичений діоксидом вуглецю (для напоїв слабоалкогольних)».

Залежно від міцності, масової концентрації загального екстракту та кислот напої лікоро-горілчані поділяють на групи: лікери, лікери емульсійні, наливки, настоянки, бальзами, аперитиви, коктейлі, напої десертні, напої слабоалкогольні.

За фізико-хімічними показниками напої лікоро-горілчані залежно від групи повинні відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 3 та рецептурах на конкретний вид напою.

Таблиця 3

Фізико-хімічні показники напоїв лікєро-горілочаних залежно від групи

Назва групи напоїв	Вміст спирту етилового, % об. (міцність, %)	Масова концентрація, г/100 см ³	
		загального екстракту	кислот у перерахунку на лимонну кислоту
Лікєри	25,0 – 45,0	25,0 – 60,0	0 – 0,8
Лікєри емульсійні	15,0 – 25,0	15,0 – 45,0	0 – 0,2
Наливки	15,0 – 35,0	15,0 – 50,0	0,2 – 1,3
Настоянки	20,0 – 60,0	0 – 20,0	0 – 1,0
Бальзами	35,0 – 45,0	7,0 – 30,0	–
Аперитиви	15,0 – 30,0	5,0 – 20,0	0,2 – 0,7
Коктейлі	20,0 – 40,0	5,0 – 25,0	0 – 0,5
Напої десертні	12,0 – 15,0	15,0 – 30,0	0,2 – 1,0
Напої слабоалкогольні	Згідно з ДСТУ 4258		
<i>Примітка 1.</i> Вміст спирту етилового (міцність) та масову концентрацію загального екстракту можна контролювати методом згідно з ДСТУ 7480:2013.			
<i>Примітка 2.</i> Масова частка діоксиду вуглецю в напоях слабоалкогольних газованих - згідно з ДСТУ 4258. Метод контролювання масової частки діоксиду вуглецю - згідно з ДСТУ 4164:2003.			

Під час виробництва горілок і горілок особливих, напоїв лікєро-горілочаних допускається заміна спирту етилового ректифікованого сорту «Вища очистка» на спирти сорту «Екстра», «Люкс», «Пшенична сльоза», або спирту сорту «Екстра» на спирти сорту «Люкс», «Пшенична сльоза», або спирту сорту «Люкс» на спирт сорту «Пшенична сльоза» без внесення змін у рецептури горілок і горілок особливих, напоїв лікєро-горілочаних.

Допускається виробництво горілок і горілок особливих, призначених для експорту, з відхиленнями за органолептичними та фізико-хімічними показниками згідно з умовами відповідної угоди на експорт.

На основі проведеного аналізу зазначено чинні нормативні документи на основні та допоміжні матеріали, інгредієнти, напівфабрикати, що використовують під час виробництва горілок, горілок особливих та лікєро-горілочаних напоїв.

Визначено метрологічні вимоги до упакованих одиниць – згідно з ДСТУ OIML R 87:2017, «Технічним регламентом [11], Наказом [12], Правилами [13, 14]. Встановлено допустимі від'ємні відхилення фактичного об'єму горілки і горілки особливої, лікєро-горілочаного напою за температури 20 °С для окремої упакованої одиниці у вибірці для відповідної контрольної партії, які зазначено в таблиці 4.

Таблиця 4

Допустимі від'ємні відхилення фактичного об'єму горілки і горілки особливої, напою лікєро-горілочаного за температури 20 °С для окремої упакованої одиниці

Номинальний об'єм горілки і горілки особливої, мл	Допустимі від'ємні відхилення фактичного об'єму горілки і горілки особливої за температури 20 °С для окремої упакованої одиниці	
	%	мл
від 50 до 100	-	4,5
понад 100 до 200	4,5	-
понад 200 до 300	-	9,0
понад 300 до 500	3,0	-
понад 500 до 1000	-	15
понад 1000 до 10000	1,5	-
понад 10000 до 15000	-	150
понад 15000	1,0	-
<i>Примітка.</i> Допустиме від'ємне відхилення у відсотках, що перераховується в одиниці об'єму, округлюється до ближчого кратного 0,1 мілілітра.		

У разі добровільного нанесення знаку відповідності упакованої одиниці щодо номінального об'єму середнє значення фактичного об'єму горілки і горілки особливої, напою лікєро-горілчаного в упакованих одиницях вибірки для відповідної контрольної партії не повинно бути меншим за номінальний об'єм.

Правила приймання – згідно з ДСТУ 4164, або добровільно за вибором оператора ринку – згідно з ДСТУ OIML R 87, Технічним регламентом [11], Наказом Мінекономрозвитку [12].

У разі добровільного нанесення знаку відповідності упакованої одиниці щодо номінального об'єму партію упакованих одиниць вважають прийнятною або бракують згідно з критеріями прийняття/неприйняття, зазначеними в таблиці 5.

Таблиця 5

Критерії прийняття/неприйняття партії упакованих одиниць за результатами перевірки фактичного об'єму горілки, горілки особливої, напою лікєро-горілчаного кожної упакованої одиниці вибірки

Кількість упакованих одиниць у партії	Кількість упакованих одиниць у вибірці	Кількість невідповідних упакованих одиниць	
		критерій прийняття	критерій неприйняття
Не менше 100	20	1	2

Для проведення арбітражних випробувань горілок, горілок особливих, напоїв лікєро-горілчаних за фізико-хімічними показниками прийнято методи із застосуванням автоматичних аналізаторів густини, які відповідають необхідним критеріям: правильність, межа виявлення, межа виміру, точність, повторюваність, відтворюваність, відновлення, вибіркєвість, чутливість, лінійність, похибка вимірювання.

За результатами проведених досліджень готової продукції, виготовленої лікєро-горілчаними підприємствами України, відкоректованого температурні межі транспортування та зберігання у закритих складських приміщеннях горілок, горілок особливих, напоїв лікєро-горілчаних.

Показано необхідність встановлення виробником (розробником рецептури) строку придатності горілок, горілок особливих, напоїв лікєро-горілчаних за результатами визначення їх прогнозованої стійкості тестуванням зразків у встановлених температурних умовах.

Висновки й перспективи подальших розробок у цьому напрямку. Введення в дію нових редакцій національних стандартів України дадуть змогу стимулювати розвиток підприємств лікєро-горілчаної галузі та збережуть статус українських національних горілок та лікєро-горілчаних напоїв.

Осучаснення національних стандартів на лікєро-горілчану продукцію із урахуванням міжнародних та європейських вимог, технічних регламентів, сприятиме підвищенню якості та конкурентоспроможності готових напоїв, задоволенню вимог споживачів, надійному захисту їхнього здоров'я, створенню безпечних умов праці та збереження довкілля.

Література

1. Етимбаева А.Р. Сравнительный анализ требований на водочную продукцию/ А.Р. Етимбаева, Р.А. Ахмедьярова, Л.С. Прохасько// Молодой учёный. – 2014. – № 9(68). – С. 150-152.
2. Никитина С.Ю. Аналитический контроль качества ректификованного этанола, водок и спиртовых дистиллятов / С.Ю. Никитина, С.В. Шахов, Д.В. Пыльный, О.Б. Рудаков// Пищевая промышленность. – 2018. – №6. – С. 56-60.
3. Король С.Я. Державне регулювання у лікєро-горілчаній галузі / С.Я. Король, Т.Л. Бондар // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – №11. – С. 86-94.
4. Лихолат О.А. Контроль якості, безпеки й автєнтичності спиртовміщуючих напоїв / О.А. Лихолат, О.В. Вишнікіна, Ф.О. Чмиленко // Вісник Дніпропетровського університету. – Серія: Хімія. – 2010. – Вип. 10, №3/1. – С. 5-10.

- 5 Филатов О.К. Идентификация спиртосодержащей продукции / О.К. Филатов, А.В. Воробьева, Н.А. Краснова и др. //Пищевая промышленность. – 2005. – № 8. – С. 48-49.
- 6 Регламент №178/2002 Ради Європейського Парламенту від 28.01.2002 р. щодо встановлення загальних принципів та вимог законодавства до харчових продуктів, створення Європейського органу з питань безпеки харчових продуктів та встановлення процедур у галузі безпеки харчових продуктів – [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_005-02#Text
- 7 Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України від 06.12.2018 // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2019. – № 7. – Ст.41.
- 8 Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів: Закон України від 22.07.2014// Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2014. № 41-42. Ст. 2024.
- 9 Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів та пального: Закон України від 19.12.1995// Відомості Верховної Ради України (ВВР). 1995. № 46. Ст. 345.
- 10 Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 110/2008 від 15 січня 2008 року про визначення, опис, презентацію, маркування і захист географічного позначення спиртних напоїв – [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b12#Text
- 11 Технічний регламент щодо деяких товарів, які фасують за масою та об'ємом у готову упаковку. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1193-2015-%D0%BF#n11>
- 12 Про встановлення метрологічних вимог до фасованих товарів: наказ Мінекономрозвитку від 05.07.2017. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0934-17#Text>
- 13 Про затвердження визначень основних одиниць SI, назв та визначень похідних одиниць SI, десяткових кратних і частинних від одиниць SI, дозволених позасистемних одиниць, а також їх позначень та Правил застосування одиниць вимірювання і написання назв та позначень одиниць вимірювання і символів величин: наказ Мінекономрозвитку від 04.08.2015 № 914. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1022-15#Text>
- 14 Про внесення зміни до пункту 1 Правил застосування одиниць вимірювання і написання назв та позначень одиниць вимірювання і символів величин: наказ Мінекономрозвитку від 20.06.2020 № 1176. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0617-20#Text>

Олейник С.И., Ковальчук В.П., Куц А.М.

ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ликероводочной продукции

В статье определены проблемы стандартизации и контроля качества ликероводочной продукции в условиях трансформации законодательства и нормативной базы. Обоснована необходимость и показаны направления совершенствования базы национальных стандартов в ликероводочной отрасли. Определена необходимость разработки и пересмотра действующих нормативных документов по производству водки и ликероводочных изделий, совершенствование методов испытаний и их гармонизацию с международными требованиями и методиками, с необходимостью учета национальных особенностей.

Ключевые слова: ликероводочная отрасль, национальные стандарты, требования к качеству, методы испытания.

Oliynyk SI, Kovalchuk VP, Kuts AM

PROBLEMS OF STANDARDIZATION AND QUALITY CONTROL OF ALCOHOLIC PRODUCTS

The article identifies the problems of standardization and quality control of alcoholic beverages in terms of transformation of legislation and regulations. The necessity is substantiated and the directions of improvement of the base of national standards in the alcoholic beverage industry are shown. The need to develop and revise current regulations on the production of vodka and spirits, improve test methods and their harmonization with international requirements and methods, taking into account national characteristics.

Key words: alcoholic beverage industry, national standards, quality requirements, test methods.