

**EASTERN EUROPEAN CENTER OF THE
FUNDAMENTAL RESEARCHERS
POLTAVA STATE AGRARIAN ACADEMY
NATIONAL TRANSPORT UNIVERSITY
DNIPRO ACADEMY OF CONTINUING EDUCATION
SCIENCE AND RESEARCH INSTITUTE OF
SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT**

**ECONOMIC DEVELOPMENT:
THEORY, METHODOLOGY,
MANAGEMENT**

**Scientific works and theses
VII International scientific and practical conference**

20-22 October 2021

**Prague
2021**

УДК 330.34+338.20

Е 45

Економічний розвиток: теорія, методологія, управління [матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції]. — Nemoros s.r.o., - Prague, - 2021. — 342 с.

Рецензенти:

Земан З., доктор економічних наук, професор, Голова Науково-експертної ради Східноєвропейського центру фундаментальних досліджень, професор Університету Святого Іштвана (м. Геделле, Угорщина).

Яковенко Н. Л., доктор історичних наук, професор, професор кафедри міжнародних організацій і дипломатичної служби Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Редакційна колегія:

Ігнат'єва І.А., доктор економічних наук, професор;

Кучеренко Д. Г., кандидат економічних наук, доцент;

Чаграк Н. І., доктор педагогічних наук, доцент.

© Copyright by
Eastern European Center of the
Fundamental Researchers,
Nemoros s.r.o.,
Rubna 716/24, 110 00, Prague 1

ISBN 978-611-01-2476-8

Nemoros s.r.o.,
Rubna 716/24, 110 00, Prague 1
Czech Republic, 2021

ОРГКОМІТЕТ
VII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕЦІЇ
“ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК: ТЕОРІЯ,
МЕТОДОЛОГІЯ, УПРАВЛІННЯ”

Співголови Оргкомітету:

Rosci P. — почесний доктор, Президент Східноєвропейського центру фундаментальних досліджень (м. Прага).

Лентнер Ч. — професор, доктор економічних наук, Голова Вченої ради Науково-дослідного інституту соціально-економічного розвитку, завідувач кафедрою публічних фінансів факультету публічного адміністрування Національного університету громадського управління (м. Будапешт).

Члени Оргкомітету:

Аранчій В.І. — кандидат економічних наук, професор, ректор Полтавського державного аграрного університету;

Славінська О.С. — проректор з наукової роботи, доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет МОН України;

Кучеренко Д. Г. — кандидат економічних наук, доцент, директор Науково-дослідного інституту соціально-економічного розвитку;

Мельниченко С.В. — доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи КНТЕУ;

Сиченко В.В. — доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри освітнього менеджменту, державної політики та економіки, ректор КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»;

Бубела А.В. — доктор технічних наук, доцент, декан факультету транспортного будівництва, Національний транспортний університет МОН України;

Ігнатєва І. А. — доктор економічних наук, професор, заступник директора з інноваційної роботи Науково-дослідного інституту соціально-економічного розвитку;

Дячков Д.В. — доктор економічних наук, доцент, професор кафедри менеджменту ім. І.А. Маркіної, заступник директора Навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій Полтавського державного аграрного університету;

Ведмідь Н.І. — доктор економічних наук, професор, декан факультету ресторанно-готельного та туристичного бізнесу КНТЕУ;

Москалець М.М. — кандидат педагогічних наук, доцент кафедри публічного управління та права, проректор КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»;

Соколова Н.М. — заступник декана факультету транспортного будівництва,

к.е.н., доцент кафедри транспортного будівництва та управління майном, Національний транспортний університет МОН України;

Зось-Кіор М. В. — доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту ім. І.А. Маркіної Полтавського державного аграрного університету;

Бойко М.Г. — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри готельно-ресторанного бізнесу КНТЕУ;

Салімон О.М. — кандидат економічних наук, доцент кафедри готельно-ресторанного бізнесу КНТЕУ;

Шевченко О.О. — доктор наук з державного управління, доцент, доцент кафедри публічного управління та економіки, Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського;

Шевченко Н.О. — доктор наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри публічного управління та права, КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»;

Чаграк Н.І. — доктор педагогічних наук, доцент ВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»;

Тадля О.М. — керівник міжнародних проектів Науково-дослідного інституту соціально-економічного розвитку.

<i>Нефьодов О.О., Нефьодова О.О., Кривошей В.В.</i> Оцінка ризику серцево-судинних захворювань під впливом нестероїдних протизапальних засобів	226
<i>Петренко Н.В.</i> Особливості проведення інвентаризації об'єктів нерухомого майна	229
<i>Плотницька А.І., Мареніченко В.В.</i> Розвиток конкурентних позицій сільськогосподарських виробників на засадах кооперації в системі продовольчої безпеки.	231
<i>Ведмідь Н.І., Бойко М.Г., Романчук Л.Д.</i> Управління маркетинговими комунікаціями курортно-рекреаційного підприємства	233
<i>Руденко Ю.О.</i> Роль маркетингових стратегій в розвитку сфери сільського туризму.	237
<i>Руженський М.М., Загорняк О.В.</i> Парадигмальні засади модернізації економіки України.	239
<i>Руженський М.М., Марусев Д.О.</i> Реалізація принципів сталого розвитку України.	241
<i>Сиченко В.В., Рибкіна С.О.</i> Наукові розробки проблематики підготовки кадрів для сфери публічного управління у працях вітчизняних та зарубіжних вчених.	243
<i>Соколова Н.М., Мильченко М.І.</i> Антикризове управління фінансовою безпекою	246
<i>Тадля А.О., Тадля І.П.</i> Інститути громадянського суспільства: проблеми та перспективи розвитку	249
<i>Граценко І.С., Єлісєєв О.М.</i> Роль та значимість глобалізаційних процесів у світовій практиці	252
<i>Зікій Н.Л., Ткачук Т.М.</i> Сучасний працівник сфери гостинності	254
<i>Ігнат'єва І.А.</i> Проблеми лідерства в українських університетах в контексті спіральної динаміки	257
<i>Макаренко О.М., Ходос О.С.</i> Аналіз і особливості психології воєнностроковика в сучасній українській армії	260
<i>Харченко А.М., Сірош Т.О.</i> Чинники впливу на вартість нерухомості в сучасних умовах	263
<i>Агакерімова Р.Ю.</i> Продовольча безпека як складова економічної безпеки країни	264
<i>Бондаренко Л.П., Веретельников О.С.</i> Аналіз впливу COVID-19 на ринок офісної нерухомості м. Києва	267
<i>Босовська М.В., Кулик М.В., Полтавська О.В.</i> Цифровізація ресторанного бізнесу в умовах пандемічної кризи	270
<i>Вітряк О.П., Салімон О.М., Карпутіна М.В.</i> Система НАССР у виробництві крафтових горілок.	273
<i>Voronko-Nevidnycha T., Tkachenko V.</i> The importance of corporate human resources security in current circumstances.	277

СИСТЕМА НАССР У ВИРОБНИЦТВІ КРАФТОВИХ ГОРІЛОК

Вітряк О.П.,

канд. техн. наук, доцент,

Салімон О.М.,

канд. екон. наук, доцент,

Київський національний торговельно-економічний університет,

Карпуніна М.В.,

канд. техн. наук, доцент,

Національний університет харчових технологій

Впровадження системи НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Point) на харчовому виробництві, у т. ч. на крафтовому підприємстві, забезпечує

виготовлення харчових продуктів безпечних для споживання населенням. Метою НАССР є зниження ризиків та встановлення контролю за небезпечними чинниками на всьому ланцюгу виробництва харчових продуктів. Розроблення плану НАССР з встановленням меж для контрольних критичних точок (ККТ) забезпечує ефективність створеної системи.

Крафтова харчова продукція, зокрема горілки та горілки особливі, як і продукція великих виробників, повинна відповідати вимогам до безпечності та якості харчових продуктів згідно законодавству України.

Основною сировиною для виготовлення горілки є спирт етиловий ректифікований (очищений) та підготовлена вода, а також екстракти з рослинної сировини, ароматні спирти, цукор, глюкозо-фруктозний сироп, продукти бджільництва тощо, відповідно до рецептур.

Залежно від вмісту домішок процес підготовки води на підприємствах може включати одну або декілька технологічних операцій: коагуляцію, пом'якшення та демінералізацію з використанням іонообмінних смол, знесолення методом зворотного осмосу, знезалізнення шляхом аерації або фільтрування через модифікований кварцовий пісок, оброблення активованим вугіллям, зниження лужності і видалення органічних домішок.

Для зменшення концентрації домішок у готовому продукті, сортівку (напівпродукт у виробництві горілок) піддають обробці на пісочних фільтрах та фільтрах з адсорбуючим матеріалом. Найбільш розповсюдженим адсорбентом у виробництві горілок є активоване вугілля.

Після проходження всіх технологічних операцій концентрація домішок у сортівці зменшується до мінімальної за рахунок фізичної та хімічної адсорбції альдегідів, вищих спиртів і складних естерів, окислювально-відновлюваним процесам, які сприяють наданню горілці характерних для неї смаку та аромату.

Проаналізовано можливі небезпеки та небезпечні чинники, а саме біологічні, хімічні та фізичні на всіх етапах технологічного процесу виготовлення крафтових горілок. Розглянемо потенційно небезпечні фактори у даному виробничому ланцюгу.

1. На етапі підготовки води виникають фізичні небезпеки (сторонні частки), хімічні (наявність важких металів), мікробіологічні (розвиток мікроорганізмів). Контрольні параметри: наявність сторонніх часток, рівень вмісту важких металів. Запобіжними заходами є попередня фільтрація, знезалізнення, адсорбція на активованому вуглі, фільтрація через картриджні фільтри, знесолення на зворотньоосмотичній установці, ультрафіолетова стерилізація.

2. Приготування водно-спиртового розчину (сортівки): фізичні небезпеки – наявність сторонніх домішок, хімічні – наявність важких металів. Контрольні параметри: температура, зовнішній вигляд, наявність сторонніх часток, рівень вмісту важких металів. Запобіжним заходом є періодичний огляд обладнання.

3. Обробка та фільтрація: фізичні небезпеки – потрапляння сторонніх

часток. Контрольні параметри: зовнішній вигляд (наявність сторонніх часток), тривалість, швидкість фільтрації. Запобіжні заходи: налагодження обладнання, огляд обладнання.

4. Приготування цукрового сиропу, рослинних екстрактів, внесення інгредієнтів та коригування купажу: фізичні небезпеки – потрапляння сторонніх часток. Контрольні параметри: зовнішній вигляд (наявність сторонніх часток), тривалість, температура. Запобіжні заходи: налагодження обладнання, огляд обладнання, додаткова фільтрація.

5. Мийка склотари: фізичні небезпеки – потрапляння сторонніх предметів і домішок. Контрольні параметри: чистота скла тари. Запобіжні заходи: своєчасне очищення фільтрів.

6. Розлив горілок: фізичні небезпеки – наявність уламків скла. Контрольні параметри: зовнішній вигляд. Запобіжні заходи: огляд пляшок на наявність дефектів та потрапляння сторонніх предметів.

7. Укупорювання пляшок: фізичні небезпеки – наявність уламків скла, ниток, волосся, тріщин, сторонніх включень. Контрольні параметри: зовнішній вигляд. Запобіжні заходи: постійний контроль герметичності пляшок, огляд пляшок на наявність дефектів та потрапляння сторонніх предметів.

8. Етикетування і зберігання готової продукції: фізичні небезпеки – наявність тріщин та інших дефектів. Контрольні параметри: зовнішній вигляд. Запобіжні заходи: огляд пляшок на наявність дефектів, огляд готової продукції перед реалізацією.

У дослідженнях були визначені ККТ у технології крафтових горілок з використанням методу «Дерево прийняття рішень». Встановлено одну ККТ на етапі розливу, де ідентифіковано фізичний чинник (наявність уламків скла); визначено критичні межі (у пляшках не повинно бути сторонніх домішок та предметів). Моніторинг ККТ включає перевірку цілісності пляшок шляхом використання світлового екрану та постійного візуального огляду. Перевірку кожної пляшки здійснює відповідальна особа, яка вносить відповідні записи у визначені журнали. Виникнення інших небезпечних чинників можна попередити шляхом розробки програм передумов (ППУ) та виконанням запобіжних заходів.

З метою підтвердження виконання усіх вимог, необхідних для функціонування системи НАССР, на крафтовому виробництві необхідно проводити регулярні перевірки (верифікації) шляхом внутрішнього або зовнішнього аудиту. Перевірці підлягає дотримання програм передумов, операційних ППУ, плану НАССР та ведення документації для кожного технологічного етапу виробництва. Так, згідно плану НАССР, у зоні розливу раз у місяць відповідальна особа має перевірити програму обов'язкових попередніх заходів: цілісність покриття підлоги, стін; віддаленість від стін, чистота труб на лінії розливу. А також, повинна перевірятися виробнича програма обов'язкових попередніх заходів: наявність та справність приладів;

наявність, використання стерилізаторів обладнання. Кожна нова перевірка починається з аналізу результатів попередньої перевірки. По закінченню перевірки складається акт, у якому вказуються об'єкти перевірки та виявлені невідповідності, що повинні бути ліквідованими.

Отже, розглянуто та проаналізовано небезпечні чинники і запобіжні заходи у технології горілок, що допоможе розробленню та впровадженню системи НАССР на крафтовому підприємстві з виробництва безпечної алкогольної продукції.

Література:

1. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції: Підручник / О.В. Бочарова. – Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса: Атлант, 2019. – 376 с.

2. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюгу (ISO 22000:2018, IDT). – Режим доступу: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=86029

3. Наказ Мінагрополітики № 590 від 01.10.2012 Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#n13>

4. Шиян П.Л. Алкогольні напої – досвід поколінь (технологія, обладнання, рецептури): монографія / П.Л. Шиян, В.В. Сосницький. – К.: Інтерсервіс, 2017. – 336 с.

5. L. K. Kourtis & I. S. Arvanitoyannis Dr., Ph.D. (2001) IMPLEMENTATION OF HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT (НАССР) SYSTEM TO THE ALCOHOLIC BEVERAGES INDUSTRY, Food Reviews International, 17:1, 1-44, DOI: 10.1081/FRI-100000514

Економічний розвиток: теорія, методологія, управління [матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції]. — Nemoros s.r.o., - Prague, - 2021. — 342 с.

Scientific publication

Economic development: theory, methodology, management

Circulation 500 copies

ISBN 978-611-01-2476-8

Nemoros s.r.o.,
Rubna 716/24, 110 00, Prague 1
Czech Republic, 2021