

Список використаних джерел:

1. Ревуцька Л.Я. Дослідження технології борошняних кондитерських виробів із використанням сировини тропічних рослин та цукрозамінників. *Технічні науки – Інноваційн і технології*. 2017 №5, т. 1. С. 81-89.

2. Свинина А. А., Кокорева Л. А. Кэроб функциональный пищевой ингредиент. *Потребительский рынок Евразии: современное состояние, теория и практика в условиях Евразийского экономического союза и ВТО* : сборник статей III Междун.науч.-практич. конф., 2015. С. 137-140.

3. Дорохович А.Н., Дорохович В.В., Лазоренко Н.П. Сахарозаменители нового поколения низкой калорийности и гликемичности. *Продукти& ингредиенты*. 2011. №6. С. 46-48.

4. Дорохович А.Н., Яременко О. М. Сахарозаменители и подсластители, их преимущества и недостатки с позиции их применения при производстве кондитерских изделий. *Продукты & ингредиенты*. 2011. №6. С. 1-34. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/bitstream/123456789/430/1/jomtsiptnznzpvuvkv.pdf>.(дата звернення: 05.11.2021).

*Науковий керівник: А. Г. Фарісеєв, канд. техн. наук  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

## **ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ГРУДИНКИ В УМОВАХ ТОВ «АЛИМАНИКА» МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**Галаєва І.В.,**

*здобувач вищої освіти спеціальності 204  
«Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва»  
Миколаївський національний аграрний університет*

Зростаючий рівень технічного оснащення підприємств, ускладнення виробничих процесів супроводжуються зростанням енергоємності виробництв, високою концентрацією потужностей і матеріалів, застосуванням полімерних синтетичних матеріалів, зростанням площ та поверховості виробничих будівель [1]. За таких умов недодержання вимог пожежної безпеки призводить до великих економічних збитків та людських жертв. Пожежі на промислових підприємствах виникають у більшості випадків від несправностей технологічного обладнання, електроустаткування, контрольно-вимірювальних та захисних приладів, необережного поводження з вогнем та порушення правил пожежної безпеки обслуговуючим персоналом.

Забезпечення пожежної безпеки в умовах ТОВ «Алиманика» м. Миколаїв є складовою частиною виробничої і іншої діяльності керівника, посадових осіб та працівників підприємства. Це відображено в трудових договорах працівників та статуту підприємства.

Згідно Кодексу цивільного захисту України (статті № 39, 40) навчання працюючих діям у надзвичайних ситуаціях є обов'язковим в умовах ТОВ «Алимани-

ка» і здійснюється в робочий час за рахунок коштів роботодавця, за програмами підготовки працюючих діям у надзвичайних ситуаціях.

Виконуючи вимоги Кодексу цивільного захисту України щодо навчання з питань пожежної безпеки відповідальні особи за стан пожежної безпеки здійснюють навчання згідно Постанови Кабінету Міністрів України № 444 від 26.06.2013 р. «Про затвердження порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» та НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні, наказ № 1417 від 30.12.2014 року, розділ II. «Організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки», пункти №№ 15 – 17, вимог державних міжгалузевих і галузевих нормативних актів та наказу керівника підприємства про навчання з питань пожежної безпеки.

Роботодавець протягом першого місяця після прийому на роботу забезпечує проходження навчання з пожежно-технічного мінімуму осіб, які були прийняті на роботу, пов'язану з підвищеною пожежною небезпекою[2]. Це підтверджено відповідними документами Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Миколаївської області - об'єкт господарювання який організовував та проводив таке навчання. Результати заліків оформлені відповідними протоколами.

З метою залучення працівників до проведення заходів щодо запобігання пожежам, організації їх гасіння в умовах ТОВ «Алиманика» створена добровільна пожежна команда. Пожежна команда не має пожежної техніки, у разі виникнення загорань вона буде ліквідувати полум'я наявними вогнегасниками, пожежним інвентарем та інструментом, який у достатньої кількості налічується на підприємстві.

До виробничих будівель, електроустановок, протипожежного інвентарю підприємства забезпечений вільний доступ [3]. Протипожежні розриви між вказаними об'єктами відповідають вимогам будівельних норм. Власник ТОВ «Алиманика» не дозволяє використовувати протипожежні розриви для складування матеріалів, устаткування, тари і стоянок автотранспорту, на це є відповідний наказ. Проїзди на території підприємства забезпечують проїзд до пожежних вододжерел і засобів пожежогасіння.

Сміття і виробничі відходи необхідно систематично вивозяться на спеціально відведені ділянки транспортом підприємства, відходи виробництва і тара на території підприємства не складається. На території підприємства обладнані спеціальні для куріння, які забезпечені первинними засобами пожежогасіння та попереджувальними знаки і написами. Курити безпосередньо у виробничих приміщеннях заборонено наказом керівника.

Кожне підприємство повинно бути забезпечене необхідною кількістю води для цілей пожежогасіння. Мережі протипожежного водогону повинні забезпечувати потрібні за нормами витрату та напір води [4]. Аналізуючи протипожежне водопостачання ТОВ «Алиманика» слід зазначити, що мережі протипожежного водогону на території підприємства немає.

Воду, у разі виникнення пожежі на підприємстві, підрозділи ДСНС будуть відбирати за допомогою пожежних автомобілів із гідрантів розташованих на прилеглих до територіях підприємства вулицях. Ці гідранти розташовані поблизу території підприємства та відповідають протипожежним нормам. Біля місць розташу-

вання пожежних гідрантів встановлені покажчики з нанесеними на них літерного індексу ПГ та цифрових значень відстані в метрах від покажчика до гідранта, внутрішнього діаметра трубопроводу в міліметрах, виду водогінної мережі (кільцева). Внутрішнього протипожежного водопостачання ТОВ «Алиманика» немає.

Будівлі, споруди, приміщення територія підприємства забезпечені первинними засобами пожежогасіння: вогнегасниками, ящиками з піском, бочкою з водою, покривалами з негорючого теплоізоляційного полотна, пожежними відрами, совковими лопатами, пожежним інструментом (гаками, ломачами, сокирами тощо), які використовуються у випадку небезпеки для локалізації і ліквідації пожеж. Але за період який ми досліджуємо, випадків виникнення загорянь і пожеж не виявлено.

Оснащення первинними засобами пожежогасіння ТОВ «Алиманика» здійснене за Правил пожежної безпеки в Україні та відповідає їх вимогам [5]. Місця знаходження первинних засобів пожежогасіння зазначені вказівними знаками. Експлуатація і технічне обслуговування вогнегасників здійснюється на підприємстві у відповідності з паспортами заводів-виготовлювачів, а також затвердженими у встановленому порядку регламентами технічного обслуговування.

Евакуаційні шляхи і виходи у будівлях підприємства утримуються вільними, не зашарашуються. На шляхах евакуації двері відчиняються в напрямі виходу з будівель і приміщень, евакуаційні виходи замикаються лише на внутрішні заборони, які легко відмикаються. Двері основних виходів з приміщень у робочий час не замикаються, над дверима вивішена табличка з написом «Вихід».

Шляхи евакуації мають забезпечені евакуаційним освітленням відповідно до вимог будівельних норм та ПУЕ, світильники евакуаційного освітлення (у разі необхідності) вмикаються з настанням сутінків [6]. Шляхи евакуації, що не мають природного освітлення постійно освітлюються електричним світлом.

Ширина шляхів евакуації відповідає нормам безпеки - 1,0 м дверей - 0,8 м, висота дверей - 2,0 м. Висоту дверей і проходів, які ведуть у приміщення без постійного перебування в них людей, а також підвальні і технічні поверхи відповідно вимогам складає 1,8 м. Аналізуючи стан евакуаційних шляхів можна стверджувати, що в разі виникнення пожежі вони забезпечать безпеку під час евакуації всіх людей, які перебувають у виробничих приміщеннях підприємства.

Діяльність із забезпечення пожежної безпеки в умовах ТОВ «Алиманика»є складовою виробничої та іншої діяльності посадових осіб і працівників підприємств. Для забезпечення пожежної безпеки посадові особи і працівники користуються:

1. Кодексом цивільного захисту України, від 02. 10. 2012 р.
2. НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні», наказ № 1417 МВС України від 30.12. 2014 року.
3. Постановою Кабінету Міністрів України № 444 від 26 червня 2013 року «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях».
4. Вимогами державних міжгалузевих і галузевих нормативних актів.
5. Наказами та розпорядженнями керівника підприємства.
6. Іншими нормативно-правовими актами з питань пожежної безпеки підприємства.

Виконання правил пожежної безпеки є обов'язковими для всіх посадових осіб підприємства, незалежно від виду їх діяльності.

На підприємстві наказом керівника встановлено протипожежний режим, який включає: порядок утримання шляхів евакуації; визначення спеціальних місць для куріння; порядок застосування відкритого вогню, використання побутових нагрівальних приладів, проведення тимчасових пожежонебезпечних робіт; правила проїзду та стоянки транспортних засобів; місця для зберігання і допустиму кількість сировини, напівфабрикатів та готової продукції, що можуть одночасно знаходитися у приміщеннях і на території; порядок відключення від мережі електроживлення обладнання та вентиляційних систем у разі пожежі; порядок огляду й зачинення приміщень після закінчення роботи, інше.

На основі проведеного аналізу можна зробити висновки, що стан організації пожежної безпеки в умовах ТОВ «Алиманика» м. Миколаїв є задовільним та відповідає вимогам нормативно-правовим актам з пожежної безпеки.

#### Список використаних джерел:

1. Курепін В. М. Розвиток аграрного сектору економіки України через забезпечення безпеки на виробництві / В. М. Курепін // Соціально-економічна політика та адміністрування у сфері регіонального розвитку України : збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції, 3-5 квітня 2019 р. - Миколаїв : МНАУ, 2019. - С. 109-112. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/5791>.

2. Курепін В. М., Курепін Д. В. Державне управління у сфері цивільного захисту та безпеки життєдіяльності в умовах реформування місцевого самоврядування та децентралізації влади. Modern Economics. 2020. № 19(2020). С. 94-100. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-16](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-16). URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7419>.

3. Байбарак М. А. Нераціональне розміщення об'єктів господарювання у зонах потенційної небезпеки, їхні вражаючі фактори // Актуальні проблеми життєдіяльності людини в сучасному суспільстві : тези доповідей здобувачів вищої освіти інженерно-енергетичного факультету та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на інженерно-енергетичному факультеті, м. Миколаїв, 18-20 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 104-106. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8155>.

4. Герасіме О. А., Курепін В. М. Концепція захисту населення і території у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій // Актуальні проблеми життєдіяльності людини в сучасному суспільстві : тези доповідей здобувачів вищої освіти інженерно-енергетичного факультету та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на інженерно-енергетичному факультеті, м. Миколаїв, 18-20 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 10-12. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8122>.

5. Сидоренко В. В. Система захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру / Глобальні цілі сталого розвитку – безпека світу, соціально-економічні та екологічні прояви, можливості активізації

партнерства : тези доповідей здобувачів вищої освіти денної й заочної форм навчання за результатами щорічного тематичного «круглого столу» на обліково-фінансовому факультеті, м. Миколаїв, 12 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020р. С. 49-51.  
URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8205>.

6. Курепін В. М. Автоматизація сучасних заходів пожежної безпеки на підприємствах малого бізнесу / В. М. Курепін, К. М. Комісаренко // Технічні науки в Україні: сучасні тенденції розвитку : матеріали Всеукраїнської інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих учених, секція № 6 Автоматизація та інтелектуалізація проектування технічних систем, м. Київ, 21-22 листопада 2019 р.- Київ : Державний університет інфраструктури та технологій, 2019.  
URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/6402>.

*Науковий керівник: Курепін В.М., канд. екон. наук, старший викладач  
Миколаївський національний аграрний університет*

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ ВИРОБІВ З ПІСОЧНОГО ТІСТА**

**Хамза Зерігат Омар,**  
*здобувач вищої освіти спеціальності 181«Харчові технології»  
Дніпровський національний університет імені О. Гончара*

Один із сучасних трендів у сфері неінфекційних захворювань пов'язаний зі збільшенням кількості недужих на целиакію. Ця тенденція може обумовлюватись як збільшенням захворюваності, так і впровадженням новітніх методів діагностики, котрі виявляють захворювання в латентній формі.

Целиакія чи ентеропатія глютеніна - хронічне захворювання, яке є спадковим і характеризується атрофією слизової оболонки тонкого кишечника, яка викликає мальабсорбцію. Мальабсорбція (від лат. Malus - поганий і лат. Absorbatio - поглинання) - втрата одного або багатьох поживних речовин, що надходять в травний тракт, обумовлена недостатністю їх всмоктування в тонкому кишківнику. Тривалий перебіг нерозпізнаної целиації призводить до важких вторинних імунних порушень: інсулінозалежного цукрового діабету, хронічного гепатиту, артрити, стоматиту, виразки кишечника, пухлини ротової порожнини, а також шлунково-кишкового тракту, безплідності. При наявності захворювання на целиакію небезпека раку порожнини рота, кишечника та стравоходу підвищується до 78 відсотків [1].

Захворювання пов'язане з непереносимістю глютену, який надходить до організму людини з їжею. «Глютен» називають проламіни і глютеліни – нерозчинний у воді комплекс білків злаків із малим вмістом ліпідів, цукрів і мінералів. Характерним білком зерна великої кількості злакових є проламін. Він розчиняється в 60...80%-му розчині етанолу. До проламінів відносять гліадин із зерна пшениці і жита (складова частина клейковини), гордеїн – ячменю, зеїн – кукурудзи, авенін – вівса. Глютелін розчиняється в розчинах лугів (0,1...0,2%). Він вивчений досить мало, оскільки-