

Прахівнік Н. А., канд. техн. наук, доцент
Землянська О. В., ст. викладач
Арламов О. Ю., канд. техн. наук, доцент
Волков В.А., студент

Національний технічний університет України «КПІ ім. І.Сікорського», o_zemlyanska@i.ua

БЕЗПЕКА ПРАЦІ В КОНДИТЕРСЬКОМУ ЦЕХУ КОМПАНІЇ «АВК»

Трансформація економіки України висуває нові вимоги до поведінки підприємств на ринку. Однією з істотних особливостей господарської діяльності підприємств кондитерської галузі є відчутне постійне посилення конкуренції. Внаслідок того, що ринок кондитерських виробів перебуває у постійному розвитку, підприємства мають динамічно вирішувати питання оцінки стратегії своєї поведінки не тільки у перспективі, але й з врахуванням сьогоденного ступеня своєї конкурентоздатності на цьому ринку.

Одним з найбільших виробників кондитерської продукції в Україні є компанія «АВК», до складу якої входить 3 фабрики, на яких виробництвом солодкої продукції «АВК» займається понад 7 тис. працівників. Головним ядром конкурентоздатності компанії, яка випускає третину шоколадних цукерок в Україні, є якість виробленої продукції, яка визнана у світі й створюється на потужностях високого рівня безпеки.

Протягом 2021 року робочими органами виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України було зареєстровано 3876 постраждалих на виробництвах у країні, з них 344 випадки виявилися смертельними. Дане значення нещасних випадків зросло на 4,2 % (199 випадків) порівняно з попереднім роком [1].

Один з найбільших виробників кондитерських виробів в Україні «АВК» запускаючи в Дніпрі новий комплекс з виробництва бісквітної продукції вартістю майже 120 млн. грн., підняв питання посилення безпеки працівників нового виробництва як фактору забезпечення умов праці та конкурентоздатності. Відкриття нового комплексу додаткових ліній потужністю 10 тис. тонн на рік має дозволити компанії вдвічі збільшити обсяги виробництва злакових продуктів, що можливо лише за умов забезпечення безпеки виробництва, безперебійної роботи та високої продуктивності. [2]

Правила безпеки для кондитерських виробів закріплюються у ряді законодавчих та нормативних актів, таких як, ДСТУ, Закон України Про пожежну безпеку, ДНАОП, БДН та інші. Серед наведених детальніше розглянемо сферу забезпечення умов безпеки під час пожежі, адже «АВК» як виробник кондитерської продукції відноситься до класу А, тобто є вибухо- та пожежонебезпечним згідно ОНТП 24-86.

Для нових технологічних ліній «АВК» додаткову увагу виробника, для забезпечення пожежної безпеки, необхідно звернути на:

Цехи, що виробляють роздрібні цукерки, повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння. У них обов'язково виконання всіх вимог протипожежної безпеки та протипожежного режиму:

- дотримання суворого порядку на робочих місцях і виробничих ділянках, встановлених розмірів проходів та проїздів;
- правильне складування сировини, напівфабрикатів, коробок і пакувальних матеріалів;
- відсутність захащення та своєчасна відвантаження готових виробів;
- регулярне видалення відходів паперу, тари, пакувальних матеріалів;
- систематичне очищення повітропроводів, труб і обладнання від нальоту пилоподібних органічних забруднювачів (часток цукрової пудри, крохмалю та т. ін.). [3]

Окремі виробничі ділянки, на яких використовується обладнання, вимагають від працюючих підвищеної уваги. Вироби категорії бісквітної продукції виготовляються виключно з української сировини, такої як борошно, цукор, яйця, крохмаль, горіхи, родзинки, що вимагає розгляду окремих функціональних виробничих технологій. До них відносяться ділянки, на яких здійснюється термічна обробка горіхів з використанням для обігріву апаратів газу або електроенергії, ділянки виробництва цукрової пудри, підсушування і просіювання крохмалю.

При великих концентраціях органічної пилу в повітрі (наприклад цукрової пудри 8,9 г/м³, крохмалю 40,3 г/м³) вона здатна вибухати від відкритого полум'я або від іскри. Шар такого пилу, що осідає і накопичується на обладнанні, трубопроводах, або в інших місцях, може займатися від іскри, що виникла при короткому замиканні, або при проведенні в цеху зварювальних робіт. Для зниження концентрації пилу в повітрі необхідно використовувати аспіраційні пристрої й витяжну вентиляцію.

Причиною загоряння в цеху також можуть стати несправна електропроводка, коротке замикання в струмопідвідній мережі, перевантажений або неправильно працюючий електродвигун. В цьому випадку ділянка загоряння слід негайно знеструмити і загасити полум'я, використовуючи тільки сухий вогнегасник, або брезент. Для гасіння пожежі, яка виникла в цеху використовують воду (гідранти і рукави), піну, а при загорянні електродвигунів – вуглекислотні вогнегасники. [4]

Пожежна безпека на кондитерських підприємствах значною мірою залежить від додержання вище наведених правил, неухильного виконання технологічних процесів і безпечної експлуатації виробничого обладнання, задля усунення можливих причин пожеж. Виробничі процеси повинні здійснюватися відповідно до технологічних карт, технологічних інструкцій, а також правил, норм, інструкцій з охорони праці та нормативно-технічних документів, що містять вимоги безпеки під час виконання робіт та затверджених в установленому порядку. Кожен працівник має проходити інструктаж в т.ч. з охорони праці, закріплений у локальних правових актах, до яких відносяться в першу чергу інструкції з охорони праці, колективний договір, правила внутрішнього трудового розпорядку.

Кондитерська галузь є однією із найрозвинутіших галузей у харчовій промисловості України, чому сприяє забезпеченість кондитерських підприємств власними сировинними ресурсами, а також досить високий попит на вироблену продукцію. За підсумками минулого року експортні продажі продукції компанії «АВК» виросли в 1,7 рази, а нова лінія у Дніпрі, запуск якої відбувся у 2018 році, має стати флагманом в експорті бісквітної продукції «АВК». [5] Досягнення поставлених цілей можливо лише за умов безперервності, продуктивності та високої ефективності виробництва, тобто за умов дотримання безпеки праці.

Список посилань

1. Тираський В. Более 300 украинцев погибли на работе: названы самые опасные профессии в Украине. *UBR*. 2021. URL: <https://ubr.ua/labor-market/life-at-work/bolee-300-ukraintsev-pohibli-na-rabote-nazvany-samy-e-opasnye-profesii-v-ukraine-3865672>.
2. «АВК» проинвестировала 120 млн. грн в расширение производства. *Интерфакс-Украина*. 2018. URL: <http://www.fixygen.ua/news/20180328/avk-proinvestirovala.html>.
3. НПАОП 15.8-1.14-97. Правила безпеки для кондитерського виробництва.
4. Охорона праці та цивільний захист: Підручник /О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська. За ред. О. Г. Левченка. – Київ: Основа, 2019. – 472с. ISBN 978-966-699-980-4.
5. Аналіз ринку кондитерських виробів в Україні. 2021 рік URL: <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-konditerskih-izdelij-2021-god>.