ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ РАЦІОНУ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ ЗІ ШКІДЛИВИМИ ТА НЕБЕЗПЕЧНИМИ УМОВАМИ ПРАЦІ

Денисова Н. М., доц. (каф. ХТЕ, НУ Чернігівська політехніка);
Буяльська Н. П., доц. (каф. ХТЕ, НУ Чернігівська політехніка)

Анотація. На основі аналізу законодавчої та нормативної бази щодо сучасного стану системи пільг та компенсацій за роботу у шкідливих та небезпечних умовах праці, в контексті надання лікувально-профілактичного харчування встановлена необхідність оновлення раціонів, враховуючи комбінований вплив небезпек.

Ключові слова: лікувально-профілактичне харчування, раціони, шкідливі та небезпечні умови виробничі фактори

Abstract. In the context of providing therapeutic and prophylactic nutrition, the need to adjust rations, taking into account the combined effect of hazards, has been established based on the analysis of the legislative and regulatory framework regarding the current state of the system of benefits and compensation for work in harmful and hazardous working conditions.

Keywords: therapeutic and prophylactic nutrition, rations, harmful and hazardous production factors

Вступ. Кризова ситуація в нашій державі має всебічний вплив як на суспільство так і на промисловість. Підприємства, що забезпечують критично-важливі галузі, наразі відносять до таких, де присутні шкідливі та небезпечні умови праці. Працівники, що зайняті на таких роботах піддаються впливу цілого комплексу факторів. Віднесення тих чи інших видів робіт до певної категорії зі шкідливими та важкими умовами праці можливе тільки на підставі результатів атестації відповідних робочих місць за умовами праці.

Система пільг та компенсацій, за роботу у таких умовах, передбачає доплату до тарифної ставки, додаткову відпустку, пільгове пенсійне забезпечення, скорочений робочий день та надання лікувально-профілактичного харчування.

Лікувально-профілактичне харчування - це такий збалансований раціон харчування, що побудований з урахуванням метаболізму чужорідних сполук в організмі та ролі окремих компонентів їжі, що надають захисний ефект при зовнішньому впливі хімічних речовин або шкідливого впливу фізичних факторів виробництва з метою попередження розвитку професійних захворювань та отруєнь.

Відповідно до ст. 166 Кодексу законів про працю України та ст. 7 Закону України «Про охорону праці» [1] в якості лікувально-профілактичного харчування може бути надане працівникам, що зайняті на роботах із шкідливими умовами праці, право на безоплатне отримання молока або рівноцінних харчових продуктів. Але на зараз присутня деяка неузгодженість

законодавчої бази, оскільки нормативні документи, що діяли стосовно цього (Постанова ВРУ від 12.09.91 № 1545-XII та ін.) скасовані, тому роботодавець самостійно вирішує, в якій кількості може надавати молоко або інші рівноцінні харчові продукти працівникам, зайнятим на роботах зі шкідливими умовами праці. Такі заходи наводяться роботодавцем в колективному договорі або угоді з відповідним зазначенням посад та професій.

Аналіз статистичної інформації щодо кількості профзахворювань, зафіксованим Пенсійним фондом в Україні [2] показав, що динаміка невтішна, відслідковується поступове збільшення. Тому надзвичайної актуальності мають питання пов'язані з профілактикою негативних впливів умов праці на здоров'я працюючих.

Аналіз стану питання. Теоретичну основу лікувально-профілактичного харчування становлять принципи підбору раціону з урахуванням метаболізму ксенобіотиків в організмі та ролі окремих компонентів їжі, що надають захисний ефект при дії хімічних сполук або шкідливого впливу фізичних факторів виробництва [3].

Виділяють наступні види лікувально-профілактичного харчування: раціони ЛПХ (гарячі сніданки, обіди), молоко, вітаміни, пектини, пектиновмісні продукти або рівноцінні продукти [4].

Лікувально-профілактичне харчування має бути диференційованим та враховувати патогенетичні механізми дії шкідливих факторів виробництва, а також:

− підвищувати захисні функції фізіологічних бар'єрів, перешкоджаючи проникненню шкідливих хімічних речовин усередину організму, та забезпечувати стійкість до впливу несприятливих чинників довкілля;

− сприяти посиленню процесів зв'язування та виведення отрут або продуктів їхнього обміну з організму;

− сприяти коригуванню біотрансформації промислових отрут шляхом окислення, метилювання, дезамінування та інших процесів, спрямованих на утворення в організмі слаботоксичних продуктів обміну або блокувати, гальмувати ці реакції, якщо виникають продукти обміну, токсичніші за вихідні;

− покращувати функціональний стан органів і систем, переважно уражених шкідливими виробничими факторами, підвищувати антитоксичну функцію печінки, особливо при впливі гепатотропних отрут;

− компенсувати дефіцит харчових речовин, що виникає під впливом шкідливих виробничих факторів, особливо тих, які не синтезуються в організмі;

− надавати сприятливу дію на ауторегуляторні реакції організму, у тому числі на нервову та ендокринну регуляцію імунної системи, обмін речовин;

− сприяти підвищенню загальної опірності організму та його адаптаційних резервів, поліпшення самопочуття, зниження загальної та професійної захворюваності, продовження активного життя.

Але разом з розвитком наук про харчування відмічена деяка відсутність механізму взаємодії учасників процесу організації лікувально-профілактичного

харчування підприємств з науковими розробками дослідницьких колективів та призводить до низької ефективності цієї складової системи в нашій державі.

Мета роботи: дослідити сучасний стан науково-дослідних робіт з питань забезпечення працівників лікувально-профілактичним харчуванням.

Методики, матеріали і результати досліджень. На підставі результатів наукових досліджень [4-6] розроблено патогенетично обґрунтовані раціони та страви лікувально-профілактичного харчування, що побудовані з урахуванням захисного впливу окремих замінних та незамінних харчових речовин. Залежно від виду професійної діяльності видається один із 6 раціонів лікувально-профілактичного харчування. Встановлені норми продуктів для кожного раціону мають певну лікувально-профілактичну спрямованість, у зв'язку з чим заміна продуктів у раціонах допускається лише у виняткових випадках і лише в межах норм взаємозамінності.

Таблиця 1.

Рекомендації до формування раціону лікувально-профілактичного харчування

Раціони ЛПХ	**Шкідливі виробничі чинники**	**Продукти харчування, що можуть бути рекомендовані у раціоні**
№1	Радіонукліди та іонізуюче випромінення	Сир кислий та твердий, молоко, кисломолочні напої, бобові, особливо соя, овочі, фрукти, ягоди, морські водорості, зернові, м'ясні та рибні продукти, курячі яйця, печінка, рослинна олія. Додатково до раціону додається 150 мг аскорбінової кислоти.
№2	Сполуки фтору, лужні метали, хлор та його неорганічні сполуки, ціанисті сполуки, оксиди азоту, фосген, кислоти	Молоко, м'ясо, риба, рослинна (нерафінова) олія, сир кислий та твердий. Додатково 2 мг вітаміну А, 150 мг аскорбінової кислоти.
№2а	Хром, хромвмісні сполуки, інші хімічні алергени	Кислий сир, яловичина, м'ясо кроля, курчата, короп, печінка, серце, нерафінована олія, сметана, молоко, кисломолочні, зернові продукти, риба порід скумбрієвих, лососевих, тверді сири, томати, банани, пиво, морепродукти, міцні бульйони та екстрактивні речовини, столові мінеральні води типу нарзан), вітаміни (С, Р, М, РР, ІІ, Е, А, β-каротиноїди), пектин, лужні елементи.
№3	Неорганічні та органічні сполуки свинцю	Повноцінні білки, мінеральні елементи лужної спрямованості, в тому числі магній, фруктові та овочеві страви (пюре, салати), соки з м'якоттю. Додатково до раціону додають 150 мг аскорбінової кислоти

Продовження таблиці 1

№4	Хлоровані вуглеводні, сполуки миш'яку, телуру, ртуті	М'ясо, риба, молоко, кислий сир, курячі яйця, рослинні олії, молочні жири, вітаміни кровотворних мікроелементів. Додатково додають 150 мг аскорбінової кислоти та 2 мг тіаміну
№4а	Фосфор і фосфорвміскі сполуки в умовах хімічного виробництва (неорганічні продукти)	Зернові та зернобобові, макаронні вироби, хлібобулочні вироби, молоко, кисломолочні, рослинні жири, овочі та баштанні культури, фрукти, солоні овочі, рибопродукти
№4б	Аміно- та нітросполуки бензолу в умовах хімічного виробництва (органічні продукти)	Хліб житній, пшеничний, макаронні вироби, крупи, яловичина, свинина, м'ясо кролів, курей, печінка, молоко та молочні продукти (сир, сметану, вершкове масло), соняшникова олія (нерафінована), риба річкова та океанічна (нежирні сорти), овочі, фрукти, соки фруктові та овочеві
№5	Тетраетилсвинець, бромовані вуглеводні, сірковуглець, сполуки марганцю і барію	Нежирне м'ясо, печінка, рибопродукти, яйця, молоко та молочні продукти, рослинні олії, зернові продукти). Додатково додають 150 мг аскорбінової кислоти і 4 мг тіаміну.
	Аліфатичні і ациклічні вуглеводні, галогенпохідні вуглеводнів жирного і ароматичного ряду, хлорпохідні одноциклічних багатоядерних вуглеводнів, спирти, феноли, ефіри ациклічного і аліфатичного ряду та їх галогенпохідні, ефіри фенолів, органічні оксиди та перекиси, тіоспирти, тіофеноли, тіоефіри, альдегіди і кетони, органічні кислоти, складні ефіри і аміди кислот фосфору, нітро- та аміносполуки жирного поліметиленового і ароматичного ряду та їх похідні, бензо-, нафта- і антрахінони, органічні барвники, гетероциклічні сполуки, алкалоїди, аерозольні сполуки кремнію (більше ніж 10% вільного двооксиду	Молоко

	кремнію), сполуки сірки, азоту, фосфору, галогени і галогенпохідні, різні метали та їх сполуки, метанол, антибіотики, компоненти мікробіологічного походження, похідні сильнодіючих лікарських речовин списку А і Б, усі види сажі, пестициди	
	Неорганічні сполуки свинцю	Кисломолочні продукти і пектин
	Висока температура та інтенсивне тепловипромінення, нікотин у вигляді аерозолю	Вітамінні препарати

Таким чином, можна зауважити, що до цього часу підставою для надання працюючим ЛПХ була зайнятість їх у шкідливих умовах праці, що характеризуються підвищеною небезпекою розвитку захворювань з тимчасовою втратою працездатності та професійних захворювань. Але розуміння ролі множинних процесів внутрішнього захисту організму та метаболізму чужорідних речовин може надати можливості щодо регуляції з відношення цих процесів та цілеспрямованого впливу на їх біологічні ефекти.

Висновки. Виходячи з наведеного актуальності набуває питання надання працюючим у шкідливих та небезпечних умовах лікувально-профілактичного харчування в комплексах заходів з охорони праці. Обов'язковість видачі таких засобів профілактичного впливу на здоров'я працюючих насьогодні законодавчо не узгоджено. Склад та наповненість раціонів лікувально-профілактичного харчування розроблявся на протязі останнього сторіччя. Розроблені раціони базувались лише на результатах впливу на працівника зовнішніх шкідливих та небезпечних факторів без урахування комплексної їх дії, а також особливостей метаболізму. Зазначені питання потребують подальших досліджень.

Література

1. Лікувально – профілактичне харчування. [Електронний ресурс]. Режим доступу URL: https://pro-op.com.ua/article/517-lkuvalno-proflaktichne-harchuvannya-pratsvnikv-zaynyatih-na-robotah-z-shkdlivimi-umovami

2. ФССУ: Кількість профзахворювань збільшилася на 31,6% за річними підсумками. [Електронний ресурс]. Режим доступу URL:

https://www.kmu.gov.ua/news/fssu-kilkist-profzahvoryuvan-zbilshilasya-na-316-za-richnimi-pidsumkami

3. Висловух А. М. Безпека харчування як основа безпечної життєдіяльності людини: навчальний посібник. К. : Видавництво Ліра-К, 2018. 250 с.

4. Основи харчування : підручник / М. І. Кручаниця та ін. Ужгород : Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.

5. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Євлаш В. В. Фізіологія харчування. Харків : Світ книг, 2018. 416 с.

6. Vaclavik V. A. Christian E. W., Campbell T. Essentials of Food Science. Fifth Edition. Switzerland : Springer, 2021. 481 p.