

16.01.2017

Функціональні харчові порошки швидкого приготування – спеціальні продукти для особливих умов

В екстремальних умовах предметами першої необхідності стають, серед іншого, продукти харчування, приготування яких має бути легким і швидким, а страви з них – поживними й корисними для організму. Такі харчі – функціональні порошки швидкого приготування з унікальними властивостями – розробили науковці академії. Про це в ефірі передачі «Азбука реальності. Винаходи» радіостанції «Промінь» розповіла головний науковий співробітник відділу нестационарного тепломасопереносу в процесах сушіння Інституту технічної теплофізики (ІТТФ) НАН України доктор технічних наук Ж. Петрова ([Національна академія наук України](#)).

Ці пайки максимально адаптовані до смаків українських споживачів, охоплюють досить широкий спектр (близько 40) звичних (хоч і створених за спеціальною рецептурою) страв національного меню та призначені передусім для задоволення потреб військовослужбовців (оскільки дають змогу оптимізувати армійський раціон), але можуть також використовуватися переселенцями, біженцями й навіть учасниками туристичних походів.

Нові продукти гарячого харчування було отримано завдяки ефективному застосуванню створених ученими ІТТФ НАН України оригінальних теплотехнологій і обладнання (насамперед сушарок нового покоління), які дають змогу, по-перше, на 30–40 % заощаджувати споживану при сушінні продуктів електричну енергію (а отже, і значно здешевлювати процес виробництва і, відповідно, кінцевий результат – харчові порошки заданої дисперсності) і, по-друге, суттєво (в 3–5 разів) зменшити вагу пайків (до 500–600 г). Останній параметр відіграє особливо важливу роль для військовослужбовців, які, збираючись на виконання бойових завдань, нерідко змушені вибирати між зброєю та їжею (тут слід зауважити, що вага звичайних харчових пайків часом сягає 3 кг, що відчутно обтяжує екіпірування солдата).

За словами Ж. Петрової, розроблені фахівцями ІТТФ НАН України харчові порошки виконують не лише пластичну й енергетичну функції (тобто насичують організм поживними речовинами та, грубо кажучи, поповнюють запас життєвих сил), а й оздоровчу (в цьому й полягає їхній функціональний характер, який відображено в назві розробки), оскільки не містять штучних консервантів, барвників і стабілізаторів. Натомість у таких порошках максимально (на 97–98 %) збережено нативні властивості сировини (вітаміни, мікроелементи, смак, запах, консистенцію тощо). Термін придатності пайків становить три роки.

Високу споживчу якість нових харчових продуктів було підтверджено численними хімічними дослідженнями. Крім того, про неї свідчать і

особливості процесу приготування страви, який триває до 3 хв, відновлюючи вихідний продукт на майже 90 %, а також не потребує додаткового подальшого варіння: достатньо просто залити харчовий порошок окропом. Гостя радіопередачі також підкреслила, що високу оцінку ці продукти отримали й від незалежних експертів – ізраїльських, швейцарських і німецьких науковців, яким було надано зразки порошоків.

Ж. Петрова вже отримала 31 патент на свої винаходи в галузі створення новітніх технологій сушіння харчових продуктів, однак наразі подальша доля порошоків залишається невизначеною, оскільки, попри очевидну високу потенційну конкурентоспроможність таких продуктів, промислового виробника знайти досить непросто. За словами вченої, держава має створити сприятливі умови для підприємств, які впроваджують інноваційні розробки. Інакше Україна ризикує вкотре втратити нагоду налагодити успішне виготовлення й експортування перспективного високотехнологічного товару та продовжити постачати необроблену сировину. Тоді як попит на функціональні харчові продукти швидкого приготування у світі демонструє стійку тенденцію до зростання. Це означає, що найближчим часом з'являться зарубіжні розробки, подібні до української, але ціна продукту, створеного на їхній основі, буде досить високою. Тобто Україні вигідніше було б виробляти, а не імпортувати цей продукт. За підрахунками науковців, орієнтовна вартість добового пайку вітчизняного виробництва могла б становити 3–6 дол.

Насамкінець дослідниця наголосила, що суттєвої державної підтримки потребує й наука. «Якщо ми в скрутних умовах створюємо такий продукт, то уявіть, що ми могли б, якби отримали хоч частку від того, що мають учені розвинених країн», – зазначила Ж. Петрова і нагадала, що нині весь світ користується розробленою в ІТТФ НАН України технологією (режимами й обладнанням) для сушіння антибіотиків. І це – лише один з багатьох вагомих здобутків академії, які здобули міжнародне визнання.

[ПРОСЛУХАТИ ПОВНИЙ АУДІОЗАПИС РАДІОПЕРЕДАЧІ](#)