

Новизна і актуальність ДСТУ 7346:2013 «Вироби кондитерські борошняні для спеціального дієтичного споживання. Загальні технічні умови»

У статті розглядається актуальне на сьогодні питання — розроблення і поставлення на виробництво спеціальних оздоровчих функціональних продуктів. Цьому сприятиме новий національний стандарт ДСТУ 7346:2013 «Вироби кондитерські борошняні для спеціального дієтичного споживання. Загальні технічні умови».

Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 22.08.2013 за № 1010 затверджено національний стандарт України ДСТУ 7346:2013 «Вироби кондитерські борошняні для спеціального дієтичного споживання. Загальні технічні умови» з набранням чинності 01.01.2014.

Цей принципово новий стандарт розроблений в Україні вперше з урахуванням зростання попиту населення у спеціальних харчових продуктах і передбачає нові види сировини та нові групи кондитерських виробів.

Згідно з ДСТУ 7346 борошняні кондитерські вироби (БКВ) для спеціального дієтичного призначення поділяються на дві групи: вироби оздоровчі (функціональні) і вироби дієтичні. Перші призначені для всіх груп здорового населення, збагачені вітамінами, макро- та мікроелементами, вітамінно-мінеральними комплексами, поліненасиченими жирними кислотами, пребіотиками, харчовими волокнами. Другі призначені для хворих. Так, під час виробництва таких виробів для хворих на цукровий діабет, дозволено використовувати тільки моносахариди: фруктозу і поліюли з низьким глікемічним індексом, підсолюджувачі природного походження. До цієї ж групи належать вироби для хворих на целиацію, під час виробництва яких використовують безглютенове (гречане, рисове, кукурудзяне, соєве) борошно. До групи дієтичних БКВ належать вироби для хворих на фенілкетонурію. Їхній рецептурний склад має відповідати такій вимозі, щоб у 100 г готового продукту (печиво, вафлі) вміст білку не перевищував 1 %.

ДСТУ 7346 спеціально розроблено для задоволення конкретних дієтичних потреб людини через її фізичний чи фізіологічний стан або специфіч-

ну хворобу, враховуючи її вік та фізичне навантаження.

Сучасна людина увійшла у XXI століття з кризою у харчуванні. Її раціон не відповідає вимогам сучасної нутріціології. Виникла необхідність розробляти спеціальні оздоровчі функціональні продукти, збагачені фізіологічно функціональними речовинами. Піонером у розробленні функціональних продуктів була Японія. Це перша країна, в якій держава включила наукові розробки у сфері функціональних продуктів до пріоритетних програм розвитку країни. У 1991 році в Японії було розроблено і впроваджено концепцію FOSHU (Foods for Specified Health Use — продукти для спеціального здорового харчування). Зараз у багатьох країнах світу виробляють оздоровчі продукти з маркуванням «функціональний продукт», до складу яких входять фізіологічно функціональні інгредієнти в кількості від 10 до 50 % від добової потреби (рекомендація Росії) або від 20 до 25 % (рекомендації багатьох країн Європи).

Розроблення стандарту, який покликаний розширити і покращити виробництво дієтичних продуктів в Україні, взяв на себе технічний комітет (ТК) 152 «Продукція кондитерська та харчоконцентратна». Голова ТК 152 — Кожанов Ю. організував і залучив до роботи провідних і знаних у нашій країні та за її межами фахівців, провідних спеціалістів кондитерських фабрик України, членів ТК. Байдужих не було, оскільки ця тематика стосувалася здоров'я усіх людей.

За останні роки у світі різко збільшилася кількість хворих на цукровий діабет, хворіють діти і навіть немовлята. Згідно з даними Міжнародної федерації діабету (International Diabetes Federation), ►

у 2011 році кількість хворих склала 366 мільйонів, а у 2030 році, як передбачається, ця кількість може збільшитися до 552 мільйонів. У деяких країнах Європи кількість хворих складає 8 %. Всесвітня організація охорони здоров'я (World Health Organization) рекомендує з метою профілактики захворювань виробляти харчові продукти (це, насамперед, стосується кондитерських виробів) з пониженим вмістом цукру або без цукру (на основі цукрозамінників).

В Україні, згідно з даними Міністерства охорони здоров'я України, кількість хворих на цукровий діабет складає 1 млн. 200 тис. Однак це лише ті хворі, які стоять на диспансерному обліку. Медики зазначають, що це число, як мінімум, у 3,5 рази більше.

У середині ХХ ст. було визначено захворювання целіакія (глютеніна ентевропатія, глютеніна хвороба, хвороба Гі-Грета-Гейтнера) — захворювання тонкого кишечника, котре розвивається у генетично вразливих людей у відповідь на споживання продуктів, до складу яких входить глютен, особливо його найтоксичніша фракція — гліадин, який міститься в пшениці, житі, вівсі, ячмені. Дія глютену виявляється в атрофії ворсинок, які покривають внутрішню слизову оболонку кишечника. Атрофована слизова оболонка не може здійснювати повноцінне всмоктування необхідних для організму речовин, що спричиняє дуже серйозні захворювання, навіть з летальними випадками. На сьогодні число хворих у світі складає 1 %. У 2007 році створено «Українське товариство целіакії», яке станом на 2011 рік діє в 14 регіонах України.

Особливої дієти потребують хворі на фенілкетонурію (фенілпіровиноградна олігофренія, хвороба Феллінга) — спадкове захворювання, обумовлене порушенням обміну фенілаланіну. Хворим на фенілкетонурію дозволено споживати низькобілкові харчові продукти, в яких вміст білку не перевищує 1 % і фенілаланіну від 14,0 до 58,0 мг/100 г продукту.

Розробленням ДСТУ 7346 зацікавилися і активісти Всеукраїнської громадської організації «Асоціація хворих з лізосомними та іншими рідкісними хворобами «Орфан-Україна» — Ми бачили очі батька хворої дитини, які з невимовним болем благали прискорити розроблення і затвердження цього стандарту. У результаті довготривалих пошуків, неодноразових звернень, бюрократичних зволікань і відмов, ці, ображені долею, люди надіялись на чудодійну силу національного стандарту, начебто, з наданням йому

чинності зразу все зміниться на краще. Нам також щиро хочеться вірити у це!

У Національному університеті харчових технологій проведено великий комплекс досліджень з розроблення інноваційних технологій і рецептур БКВ оздоровчого призначення, які заслуговують маркування «функціональний продукт» (затягне, цукрове, здобне печиво, пряники, кекси, маффіни, вафлі, торти і тістечка). Розроблені інноваційні технології та рецептури БКВ для хворих на цукровий діабет на основі використання цукрозамінників нового покоління пребіотиків з низьким глікемічним індексом (лактитол, ксилітол, мальтитол, ізомальтитол, еритритол). Вироби заслуговують маркування «без цукру» та «з пониженою калорійністю». Розроблені інноваційні технології цукрового, здобного печива, кексів, маффінів, бісквітів на основі використання рисового, гречаного, кукурудзяного, соєвого борошна. Такі вироби можна споживати усім групам населення, зокрема, хворим на целіакію. Розроблена технологія цукрового і здобного печива для хворих на фенілкетонурію.

Усі ці нові вироби відповідають вимогам ДСТУ 7346, а їхні технології апробовані у виробничих умовах.

Оскільки велику групу кондитерських виробів (65%) складають цукристі кондитерські вироби (цукерки, карамель, мармелад, зефір, пастила, маршмеллоу, шоколад), то, зважаючи на цілеспрямований європейський напрямок розвитку України, пріоритетним і актуальним є розроблення аналогічного національного стандарту на цукристу групу кондитерських виробів для спеціального призначення. Це — у планах на майбутнє.

Доречним буде повідомити, що на часі в ДП «УкрНДНЦ» знаходиться на експертизі остаточна редакція проекту національного стандарту ДСТУ CODEX STAN 118 «Харчові продукти спеціального дієтичного споживання для осіб з непереносимістю глютену» (CODEX STAN 118-1979), який продовжує розвиток цієї актуальної теми.

Безумовно, прийняття ДСТУ 7346 не може вирішити проблеми, пов'язані з важкими хворобами, зважаючи й на те, що на сьогодні стандарти є добровільними для застосування. Однак, сподіваємось, що надання чинності цьому стандарту хоча б якимось чином допоможе у прискоренні виробництва продукції, вкрай необхідної та життєвоважливої для хворих.

В. Андрушук, заступник начальника науково-дослідного відділу стандартизації в агропромисловому комплексі НДІ стандартизації ДП «УкрНДНЦ проблем стандартизації, сертифікації та якості»

А. Дорохович, доктор технічних наук, професор кафедри хліба, кондитерського і макаронного виробництва Національного університету харчових технологій