

## МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ НОЖІВ ДЛЯ НАРІЗАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Лазарєва Т.А., д-р пед. наук, проф.

Благий О.С., канд пед. наук, асист.

Українська інженерно-педагогічна академія, м. Харків

Нарізання харчових продуктів є основною операцією в закладах ресторанного господарства. Для здійснення цього процесу робітники використовують різні види ножів. Якість нарізаних продуктів залежить не тільки від майстерності кухаря, а й від якості інструменту.

Визначимо морфологічні ознаки ножів для нарізання харчових продуктів, урахування яких дозволяє проектувати й розробляти нові їх види.

У конструкції ножа виділяють такі основні частини: клинок та рукоять. Важливою конструктивною ознакою ножа є його геометричні параметри:

- довжина (загальна та довжина клинка): кухарські ножі від 15 см до 30 см; ніж-сокирка до 18 см; філейний до 20 см; ніж для хліба до 23 см; для нарізання від 20 см до 30 см; японський сантоку від 15 см до 20 см; японський накірі від 16,5 см до 24 см;
- ширина, товщина, форма леза;
- форма клинка та кромки, що ріже продукт;
- наявність отворів у клинка;
- кут заточення леза;
- кількість лез;
- рух лез (обернений, поступальний).

Так, ніж для нарізування сиру має отвори, тому визначають такі параметри, як діаметр та форму отворів клинка. Такий ніж дозволяє тонко нарізати скибочки сиру, при цьому продукт не пристає до леза.

Ніж для нарізання хліба має форму пилки, де враховано частоту зубців, їх форму та відстань між ними. Таким ножем можна нарізати хлібобулочні вироби, які кришаться свіжими та тверді, коли черствіють. Подвійне рухливе лезо ножа reeler дозволяє швидко очищати та нарізати овочі. Ніж для нарізання огірків має сім паралельних лез, що дозволяють нарізати овочі на однакові довгі смужки. Круглий ніж для піци з обертовим лезом дозволяє акуратно нарізати ще гарячу піцу на шматочки з рівним краєм.

Спосіб заточування ножа може бути симетричним, асиметричним, серейторним, хвилеподібним, комбінованим, із різним кутом заточування, частіше від 10°. Чим менше кут заточування, тим гострішим буде ніж.

Удосконалюючи конструкцію ножів, ураховують фізико-механічні параметри, а саме загальну масу, матеріалоемність, корозійну стійкість, міцність конструкції (леза та рукояті).

Конструкторсько-технологічними параметрами ножа є технологічність виготовлення, трудомісткість, складність конструкції.

Такі параметри, як надійність і довговічність ножа, залежать від матеріалу, з якого він вироблений. Так, для виробництва сучасних ножів використовують вуглецеву, нержавіючу, високовуглецеву нержавіючу сталь, тришарову сталь, титан та кераміку. Для рукоятки використовують дерево, поліпропілен, сталь, пластик бакеліт, термостійку гуму.

Експлуатаційними параметрами ножа є його якість, частота заточування під час використання.

Економічними параметрами є вартість ножа, трудовитрати на його виробництво, рентабельність, ресурсовитрати, ціна.

Екологічний параметр визначає наявність шкідливих домішок у складі матеріалу ножа.

Важливим параметром під час розроблення ножа є його ергономічність, яка визначає зручність використання. Цей параметр забезпечується наявністю округлень ліній рукоятки, специфічною її формою, оптимальним балансом маси рукоятки та леза, гладенькою, але не слизькою поверхнею рукоятки, формою п'яти ножа.

Естетичний параметр також важливий для вдосконалення конструкції ножа. Проектуючи ніж, слід ураховувати зовнішній вигляд, цілісність об'єкта, гармонійність конструкції, відповідність стилю, пропорційність, масштабність.

Сьогодні широкий вибір ножів забезпечується різними фірмами-виробниками. На території України свою продукцію пропонують: TB Groupe Evercut; Joseph Joseph, Bugatti, WMF; Wüsthof; Apollo, Fiskars, Gipfel, Nadoba, Regent, Rondell, SAMURA, Suncraft, Tramontina, Victorinox, Zwilling J.A. Henckels, Tescoma, Bodum (керамічні ножі); Porsche Design (дизайнерські ножі).

Отже, під час проектування конструкції ножа слід проводити морфологічний аналіз та враховувати такі параметри, як геометричний, фізико-механічний, конструкторсько-технологічний, надійності та довговічності, експлуатаційний, економічний, екологічний, естетичний та ергономічності конструкції.