

## ЛІТЕРАТУРА

1. Конституция Исламской Республики Иран. Преамбула / пер. с фарси. – Тегеран : Министерство культуры и исламской ориентации, 2006, с. 12.
2. Коран. Священная книга ісламу (пер. Я.Є. Полотнюк.) // Всесвіт. № 6. 1990. С. 90-129.
3. Поленина С.В. Права женщин в системе прав человека: международный и национальный аспект // Институт государства и права РАН. М., 2000, С. 103.

**Микола Іванченко,**

студент 1 курсу

Бердянського економіко-гуманітарного коледжу БДПУ

Наук. керівник: **Н.Г.Марочек,**

майстер виробничого навчання (БЕГК БДПУ)

## **ЯК АРМІЙСЬКИЙ ПАЙОК ЗМІНИВ НАШУ ЇЖУ**

**Постановка проблеми і мети.** Солдати не можуть насолоджувати домашньою кухнею, але вони повинні регулярно отримувати калорійну і поживну їжу. Актуальним є дослідження, як винаходи для харчування в польових умовах увійшли в широке використання і змінили наші щоденні цивільні звички.

У спорядженні солдата завжди є найсучасніші дива техніки. І йдеться тут не лише про озброєння – для організації харчування військових застосовують сучасні технології та прогресивні наукові розробки.

**Виклад основного матеріалу.** Їжа, яку солдати беруть з собою в поля, повинна бути легкою та простою в приготуванні, калорійною (щоденна потреба солдата складає понад 4 тисячі калорій), вона має залишатися свіжою після кількох тижнів на спеці і до того ж не повинна обходитися платникам податків надто дорого.

Всі ці вимоги сприяли появі оригінальних і високотехнологічних наукових розробок, деякі з яких увійшли у повсякденний вжиток і також присутні у нашому цивільному житті і щоденному списку продуктів харчування.

Одним з найцікавіших харчових продуктів в армійському пайку є звичайний хліб, розповідає Анастейша Маркс де Сальседо, авторка книжки "Кухня в повній бойовій готовності" (Combat-Ready Kitchen).

Свіжоспечений хліб починає черствіти, щойно його дістали з печі, оскільки волокна крохмалю в тісті, або амілоза, поширюються по всій структурі виробу і починають тверднути. Дію амілози можна нейтралізувати ферментом амілазою, але при тепловій обробці він руйнується, ось чому багет за кілька днів перетворюється на справжнє лезо для ясен.

Проте, в середині ХХ-го століття дослідники харчування з Коледжу штату Канзас у співпраці з американськими військовими виявили: амілаза, яка витримує нагрівання, докорінно все міняє.

Ці ферменти, які походять від жаростійких бактерій, залишаються в хлібі незмінними після випічки і зберігають хліб дивно м'яким і пружним,

значно подовжуючи його термін зберігання.

Хліб, оброблений таким чином, згодом потрапив до військових пайків. І саме такий хліб сьогодні можна знайти в звичайному супермаркеті. Насправді, майже весь хліб сьогодні містить бактеріальну амілазу, завдяки чому він досить довго залишається м'яким – приватні хлібопекарні швидко збагнули, як заробити на цій науковій розробці.

До речі, сучасні пакетики з сухими активними дріжджами є також військовою розробкою.

Ще однією цікавою розробкою у харчуванні військових є ідея так званої водної активності.

Волога їжа є більш прихотливим середовищем для бактерій і плісняви, ніж суха. На тривалість терміну придатності впливає не просто вміст вологи в продукті, а саме кількість вільних молекул в ньому, які не приєдналися до інших молекул.

Саме вони й створюють головну небезпеку для свіжості продуктів. Армійські вчені встановили, що достатньо лише знизити "активність води" до певного рівня.

Ці «маніпуляції» з молекулами води дозволили вченим створювати їжу, яка не була сухою, але бактерії в ній не розмножувалися. Оскільки молекули води втрачають свою рухомість, вони "не можуть переміститися з одного продукту в інший". Цей метод використовують не тільки в армійських пайках, але й в звичайних продуктах.

Додавання в харчові продукти солі і цукру зв'язує молекули води, залишаючи їжу достатньо вологою. Більше того, зміни в активності води дозволяють зберігати крихкі крекери і вологий сир в одному пакеті так, що крекери не втрачають своєї хрусткості, а сир не висихає.

Останні нововведення в галузі харчування військових, які проникають й у наше цивільне життя, стосуються приготування їжі за допомогою високого тиску, замість нагрівання.

Стерилізація їжі відбувається за рахунок того, що під великим тиском мікроорганізми знищуються. Цей процес іноді називають холодною пастеризацією, який не потребує додавання консервантів. Цікаво, що банальна бляшанка (консервна банка) також була винайдена англійськими військовими у 1810 році.

**Висновок.** І хоча може здатися дивним, що винаходи для військових умов знаходять своє застосування в звичайному житті, саме вони й виявляються надзвичайно корисними.

Є твердження: якщо прибрати з супермаркету всі продукти, у виробництві яких застосовані військові технології.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Журнал «ORGANICUA». – №9. – С. 7-8. – 2010.
2. Здорове харчування як стратегічний ресурс національної безпеки України / М.Я.Бомба, А.Я.Івашкін // Вісник НАН України. – 2013. – №6. – С.32-41.