

3. Orey, M. Definition of Blended Learning [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mikeorey.myweb.uga.edu/blendedLearning/> (дата звернення 30.03.2023).

УДК 811.111

Гармаш Н.О.  
Саламатіна О.О.

## IMPACT OF BREAKFAST CEREALS ON HUMAN HEALTH (ВПЛИВ СУХИХ СНІДАНКІВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ)

*У публікації порушено питання необхідності харчуватися вранці та актуалізовано проблему виробництва повноцінних сухих сніданків. Були проаналізовані дослідження вчених щодо впливу сніданку на організм дорослих та дітей.*

**Ключові слова:** *здоров'я, раціональне харчування, сніданок, сухий сніданок, поживна цінність, діти.*

*The publication raises the issue of the need to eat in the morning and actualizes the problem of producing nutritious breakfast cereals. The research of scientists on the impact of breakfast on the body of adults and children was analyzed.*

**Keywords:** *health, rational nutrition, breakfast, breakfast cereal, nutritional value, children.*

Human health is the key to a happy life, because a healthy person lives in a state of harmony and balance. This is the most important prerequisite for a better understanding of the world around us. Unfortunately, not everyone realizes that our habits, both good and bad, affect our health. The World Health Organization (WHO) defines health as a state of physical, spiritual and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

It is well known that the state of human health depends on 10% of the level of medical development, 20% each on heredity and the environment, and most of all (50%) on lifestyle. Of course, it is up to each person to choose what principles to live by, but in the 21st century, the emphasis on human health is on proper nutrition, a healthy lifestyle, good information space, and a good social condition. These factors lead to the prevention of both physical and mental illnesses [1].

In my opinion, a healthy lifestyle starts with a rational diet, as every product we eat contains a certain amount of substances that affect our state of health in one way or another. The first and main meal of the day is breakfast, which starts the brain and gives you energy to implement your plans throughout the day. It is an important meal for both children and adults.

Scientists have long debated the need to eat in the morning and the impact of breakfast on the body. The journal Human Sciences of Health-Social Services has published the results of a study that examined the relationship between lifestyle habits and dementia, a progressive brain decline that occurs in older people. It was conducted over six years among residents of a farming community in Japan. These were 525 people aged 65 and older. It was found that dementia is four times more likely to be diagnosed among people who do not eat breakfast [2].

Another study was published in November 2022 in the journal Nature Communications, conducted by researchers from the United States, the United Kingdom, and Sweden. The experiment involved 833 people who received different breakfast dishes for two weeks, wore watches to record physical activity, quantity, quality, and regularity of sleep, kept food diaries, and recorded their level of vigor [3]. Thus, three factors were found to have a significant and independent impact on the ease of waking up: sleep quality, physical activity, and the nutritional value of breakfast.

Nowadays, when there is not enough time to prepare any breakfast in the morning, breakfast cereals are very popular among the population, and children are especially fond of them. Pro-Consulting has analyzed the breakfast cereal market in Ukraine for the period of 2019-2021. It was found that this market has a wide range of products, including two-thirds of breakfast cereals of local origin due to the presence of local producers with significant capacity [4].

Consumers are offered several main types of breakfast cereals: muesli, cereals and sweet breakfasts. If we look at breakfast cereals by type of main raw material, then fluffy dry breakfast cereals are made from cereals and flour, airy breakfast cereals are made from grain, cereals and flour, fibrous breakfast cereals are made from grain, and granulated breakfast cereals are made from flour only.

To improve the taste and nutritional value of breakfast cereals, various fruit additives in the form of flakes or powders, ground dried fruits, various fillings made from fruits, nuts, honey, spices, coffee, vegetables, liqueurs, meat, etc. are used. Various technologies are used for the production of breakfast cereals: deep hydrothermal treatment and subsequent cooking in a sugar-salt solution, the "blasting" method, micronization, and extrusion [5].

Extruded products are the most common, but not all of them are beneficial to the body. Extrusion differs from the traditional processes used in the food industry in terms of moisture-thermal processing of raw materials, as it most often occurs at high temperatures, pressures, and shear stress in a small place of moisture and for a short period of time [6]. The powerful heat treatment of grain partially reduces the nutrient content. Therefore, one of the most important areas of development in the food industry is the production of breakfast cereals that are complete in composition and nutritional properties.

The qualitative composition of nutrition is characterized by the content of proteins, fats, carbohydrates, mineral salts and vitamins in the diet. The current recommendations are based on the following ratio: 1 g of protein should be accompanied by 1.2 g of fat and 4.6 g of carbohydrates. An analysis of the nutritional and energy value of various breakfast cereals showed the need to adjust the chemical composition of cereal-based breakfast cereals in order to maintain appropriate ratios between the main nutrients and increase nutritional value [7].

If we talk about the benefits of breakfast cereals for children, it is determined by the following indicators:

- ✓ depending on the composition contain vitamins, minerals, fiber;
- ✓ slow down the process of glucose absorption in the child's body;
- ✓ stimulate the intestines, regulate the development of beneficial microflora, which has a positive effect on children's immunity.

However, you need to learn how to choose a breakfast cereal based on the product's composition and manufacturing technology. Before purchasing breakfast cereals, be sure to read the information on the food composition on the label. Particular attention should be paid to the amount of sugar by weight of the product and food additives with the corresponding international symbol (E-index).

Thus, the development and production of breakfast cereals, the range of which is increasing every year, with increased nutritional and biological value is one of the most pressing problems of our time, which requires detailed study and solution. The target audience of this product is children whose bodies are still in the process of formation. Therefore, their nutrition should be as balanced as possible, meet their physiological needs and not harm their health.

### **Література:**

1. <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. <https://ukrhealth.net/propusk-snidanku-ta-inshi-harchovi-zvychky-pidvyshhuyut-jmovirnist-dementsiyi-u-lyudyny4353/>
3. <https://klopotenko.com/pidnimit-moyi-poviky-yak-snidanok-vplyvaye-na-vranishnyu-sonlyvist-doslidzhennya/>
4. <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-suhih-zavtrakov-2021-god>
5. Nilova L. P. Dry (grain) breakfasts // Merchandising and examination of grain products: Textbook. - SPb. : GIORD, 2005. - C. 384-393.
6. Gyryka O. I. Influence of ekstruziynoy treatment and use of food additions is on amino acid composition of new types of dry breakfasts // Bulletin of the Lviv Commercial

Academy / [ed. by B.D. Semak, N.I. Domanetsevych, A.I. Piliavsky and others].-Lviv: Lviv Commercial Academy Publishing House, 2009.-Vol. 10. – 12-16 p.

7. Balia L. V. Analysis of nutritional and energetic value of dry breakfasts // Bulletin of the Lviv Commercial Academy / [ed. by B.D. Semak, V.V. Havrylyshyn, I.V. Dontsova] -Lviv: Lviv Commercial Academy Publishing House, 2016-Vol. 16. – 123-126 p.

УДК 613.955

Григоренко Є.

## ВИКЛАДАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

*Показано, що під час викладання дисциплін у військових умовах здобувачі фахової передвищої освіти відчують потребу в поглибленні та розширенні знань про збереження життя та здоров'я в умовах бойових дій. Особлива увага повинна приділятися застосуванню теоретичних знань на практиці, в тому числі в екстремальних ситуаціях війни. З врахуванням військового стану до досліджуваних дисциплін додалися ті, які є необхідними під час війни - правила поведіння під час обстрілів, бомбардувань, мінування територій, радіаційного та хімічного зараження. Важливо також знати особливості надання першої допомоги у таких умовах. Використання цифрових технологій є ефективними в умовах дистанційного навчання та є одним з ключових факторів збереження життя та здоров'я учасників освітнього процесу.*

**Ключові слова:** програма курсів, конференц-сервіси, онлайн-застосунки, ядерна зброя, аварія на АЕС, безпека життя.

*It is shown that during the teaching of disciplines in military conditions, students feel the need for deepening and expanding their knowledge about preserving life and health in combat situations. Particular attention should be paid to the application of theoretical knowledge in practice, including in extreme situations of war. Considering the military state, the researched disciplines have been supplemented with those necessary during war - rules of conduct during shelling, bombings, mine-clearing of territories, radiation, and chemical contamination. It is also important to know the specifics of providing first aid in such conditions. The use of digital technologies is effective in distance learning and is one of the key factors in preserving the life and health of participants in the educational process.*

**Keywords:** course program, conference services, online applications, nuclear weapons, nuclear power plant accidents, life safety.

**Вступ.** Інтеграція закладів вищої освіти України до загальноєвропейського освітнього простору викликає потребу у реформуванні системи підготовки кадрів відповідно до міжнародних вимог. За останні десятиліття значно змінились та отримали нові зміст та дисципліни у циклі безпеки життєдіяльності. В проекті Концепції розвитку освіти України на період 2015–2025 років відзначено необхідність формування у всіх громадян мінімального рівня знань та навичок у галузі військово-спортивної та медичної підготовки, цивільної оборони та безпеки життєдіяльності на всіх рівнях та ступенях освіти.

**Постановка проблеми.** У зв'язку з військовою агресією Російської Федерації проти України, на підставі пропозиції Ради національної безпеки і оборони України, згідно з пунктом 20 частини першої статті 106 Конституції України та Закону України «Про правовий режим воєнного стану», в закладах фахової передвищої освіти було введено для вивчення три додаткові інструкції з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності [1]. Зокрема, це інструкція №1 про першочергові дії персоналу та посадових осіб у разі загрози терористичного акту або диверсії, інструкція №2 про дії вчителя під час повітряної тривоги, та інструкція №3 про порядок оповіщення у разі виникнення надзвичайних ситуацій та укриття в захисних спорудах та найпростіших укриттях. При цьому враховано Типове