

Шегельман Илья Романович

д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой

Кирилина Валентина Михайловна

канд. биол. наук, доцент

Блажевич Любовь Евгеньевна

канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

г. Петрозаводск, Республика Карелия

НЕКОТОРЫЕ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО СОСТАВА

***Аннотация:** дана оценка функциональных пищевых продуктов растительного состава с точки зрения сбалансированного питания жителей северных широт с учетом их высоких энергозатрат и регулярного стресса, связанного с дискомфортными климатическими условиями.*

***Ключевые слова:** дискомфортные климатические условия, жители северных широт, сбалансированное питание, функциональные пищевые продукты.*

Известна гречневая каша с овощами (<https://www.iamcook.ru/showrecipe/2710>) в составе: гречневая крупа – 1 ст., вода – 2 ст., морковь – 1 шт., лук репчатый – 1 шт., сладкий перец – 1 шт., помидор – 1 шт., свекла – 1 шт., масло растительное – 2 ст. л., перец – по вкусу, соль – по вкусу, зелень – по вкусу. Калорийность 110 ккал на 100 г продукта. Ее недостатки – использование ингредиентов в сыром виде, что не позволяет долго хранить продукты; низкая для жителей северных регионов калорийность; несбалансированность по содержанию витаминов, макро- и микроэлементов, наблюдаемых в дефиците у жителей северных регионов России.

Известен салат с горохом нут и помидорами (<https://www.iamcook.ru/showrecipe/1614>) в составе горох нут отварной – 300 г; помидор – 2 шт.; лук – 1 шт.; чеснок зеленый (или зубчик) – 1 шт.; масло растительное – 1–2 ст. л.; перец красный жгучий; кориандр; паприка; соль. Калорийность 210 ккал на 100 г

продукта. Он также характерен низкой калорийностью для жителей северных регионов.

Известен плов из гречневой крупы с нутом в составе следующих ингредиентов (<https://7days.ru/lifestyle/food/plov-iz-grechnevoy-krupy-s-nutom-retsept-osnovnogo-blyuda.htm#>): 2 стакана гречневой крупы или семян амаранта; 4 стакана воды (или 5 стаканов при использовании семян амаранта); 3 ст. л. подсолнечного масла; 1 ст. л. тертого имбиря; 2 ч. л. цельных зерен тмина; 1 ст. л. карри; 1 стакан нарезанной кормовой капусты; 1 стакан нарезанной листовой горчицы; 2 ст. л. мелко нарезанного желтого перца; 3 ст. л. овощного бульона (или воды); 1 стакан вареного нута; 3 ст. л. изюма; 2 ст. л. мелко нарезанной петрушки; 2 ст. л. мелко нарезанной кинзы; соль по вкусу; свежемолотый черный перец; 6 цельных листьев салата.

Известна каша гречневая с луком и морковью (<http://www.calorizator.ru/recipe/11178>) в составе: крупа гречневая – 1 ст., морковь – 2 шт., лук репчатый – 2 шт., масло подсолнечное – 5 ст. л., вода – 3 ст., соль – 3 г. На 100 г готового продукта: калорийность 121,4 ккал., белки 2,2 г, жиры 7,8 г, углеводы 11,4 г. Известен состав сухой питательной смеси на зерновой основе (патент RU №2272507, опубл. 27.03.2006), включающий в качестве зерновой основы крупу гречневую ядрица быстрорастваривающуюся (83–85 мас. %), лук жаренный (4 – 6 мас. %), лук сушеный (6 мас. %), приправу «Вегета» (2 мас. %), чеснок сушеный (1 мас. %), морковь сушеную (1 мас. %), укроп сушеный (0,5 мас. %), кориандр молотый (0,5 мас. %). Недостатком вышеперечисленных продуктов является не сбалансированность по содержанию витаминов, макро- и микроэлементов, наблюдаемых в дефиците у жителей северных регионов России.

Анализ показал необходимость разработки рецептов функциональных пищевых продуктов для сбалансированного питания жителей Северных широт с учетом их высоких энергозатрат и регулярного стресса, связанного с дискомфортными климатическими условиями [1; 2]. Целевой группой для употребления таких продуктов являются лица, занимающиеся тяжелым физическим трудом

или спортивной деятельностью в условиях северного региона, являющегося гипокомфортной зоной.

Список литературы

1. Shegelman I.R., Shchukin P.O., Vasilev A.S. (2019) Analysis of the current situation related to the food security of indigenous population of the Northern Russia // EurAsian Journal of BioSciences. – 2019. – №13. – Pp. 663–672.

2. Shegelman I.R., Galaktionov O.N., Kuznetsov A.V., Vasilev A.S. Sukhanov Y.V. Building of the Knowledge Base for the Elaboration of Processes of Food Raw Materials and Food Product Transportation by Means of Tractors and Road Vehicles // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. – 2019. – №8. – 2278–3075.