

ՀՏԴ 613:21(26.28)

DOI:10.54503/0514-7484-2023-63.4-136

Ուսանողների սննդային վարքագիծը և սպիտակուցային սննդատեսակների օգտագործումը

Հ. Վ. Եղիազարյան, Հ. Հ. Տիրացվյան, Շ. Ա. Բախշեցյան

*Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան
0009, Երևան, Տերյանի փ., 74*

Բանալի բառեր՝ սննդագիտություն, սննդակարգ, սննդային վարքագիծ, սպիտակուցային սննդատեսակներ, կենդանական և բուսական սպիտակուցներ

Մնունդն առողջ ապրելակերպի կարևոր ու անփոխարինելի բաղադրիչն է:

Սննդամթերքի օգտագործումն առաջնային անհրաժեշտություն է՝ մարդու լիարժեք կենսագործունեությունն ապահովելու համար: Սննդակարգի առանցքային դերն օպտիմալ առողջության և հիվանդությունների կանխարգելման համար հաստատվում է բազմաթիվ հետազոտություններով [5, 7, 9]:

Մնունդը վառելիք է՝ օրգանիզմի կենսագործունեությունը պահպանելու և ուղեղի աշխատանքը պատշաճ ապահովելու համար:

Ներկայիս մարդկությունը, չնայած քաղաքակրթության զարգացմանը և գիտատեխնիկական նվաճումներին, հիվանդ է բազմաթիվ ֆիզիկական ու հոգեկան ախտերով: Ժամանակակից մարդը կտրվել է բնությունից, օգտագործում է անորակ, առավելապես ոչ բնական, զտված ու վերամշակված սնունդ [3, 8]:

Մննդի ընդունումը շատ ավելի տարաբնույթ է, քան սնուցիչների օգտագործումը, հատկապես գլոբալ մասշտաբով՝ ըստ բնակչության բարեկեցության առաջընթացի և սննդամթերքի փոխանակման աճի, ինչը նաև գործոն է, որը բարդացնում է սնուցման որակը և համարժեք գնահատումը՝ ըստ սննդային արժեքի կամ սննդակարգի կառուցվածքի անհատական ցուցանիշների [1, 8]:

Սպիտակուցները (պրոտեիններ) բարձր մոլեկուլային օրգանական միացություններ են, որոնք կազմված են ամինաթթուների մնացորդներից և պեպտիդային կապերով միացած են որոշակի հերթականությամբ:

Սպիտակուցը մարմնի կառուցվածքի հիմքն է և շինանյութ է մկանների, կապանների, ներքին օրգանների, աճառների և ջիլերի կառուցման գործառույթներում: Օրգանիզմի կենսագործունեությունը պարզապես անհնար է առանց սպիտակուցների:

Օրգանիզմում սպիտակուցների գործառույթները բազմազան են.

- պլաստիկ, կատալիտիկ և հորմոնալ,
- պաշտպանիչ, տրանսպորտային և մետաբոլիկ,
- էներգիայի ապահովում և մարսողության գործընթաց:

Սպիտակուցները մարդու սննդի կարևոր մասն են կազմում և հիմնական մակրոսնուցիչն են [6]:

Սպիտակուցների հիդրոլիզի ժամանակ առաջանում են 20 փոխարինելի և անփոխարինելի ամինաթթուներ:

Սպիտակուցի կենսաբանական արժեքը կախված է ոչ միայն ամինաթթվային կազմից, այլ նաև մարսողական համակարգում դրանց յուրացման աստիճանից:

Մարսողության գործընթացում սննդի մեջ պարունակվող սպիտակուցները քայքայվում են մինչև ամինաթթուներ, որոնք հետագայում օգտագործվում են սպիտակուցի կենսասինթեզում՝ օրգանիզմի սեփական սպիտակուցների սինթեզի և էներգիա ստանալու համար:

Սպիտակուցի ազդեցությունն օրգանիզմի վրա.

- ❖ երկարացնում է հագեցածության զգացումը,
- ❖ արագացնում և բարելավում է նյութափոխանակության գործընթացները,
- ❖ օգնում է ձերբազատվել ածխաջրային կախվածությունից:

Ծերությունը սպիտակուցի խախտված արտադրանքի արդյունք է:

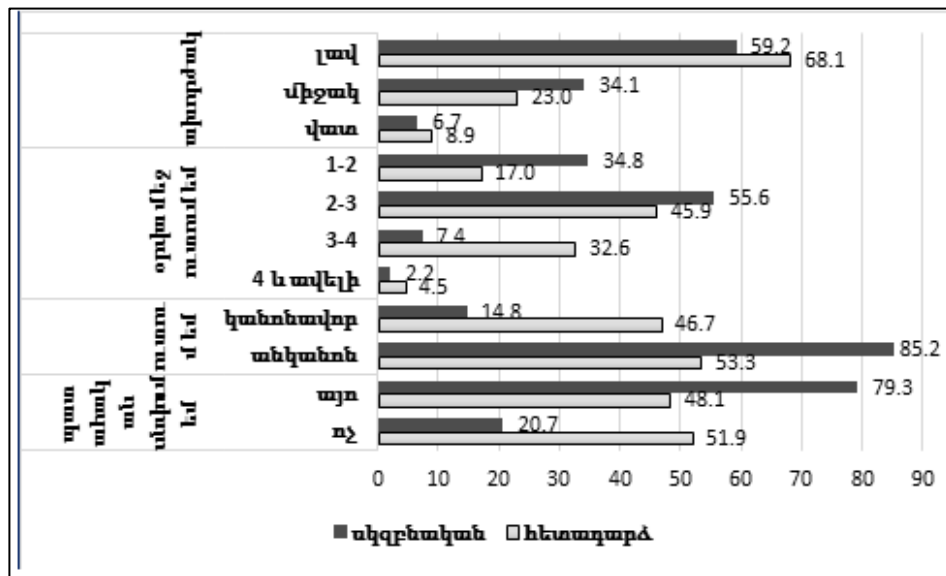
Մեր հետազոտության նպատակն է ապրելակերպը բնութագրող բաղադրիչի՝ սննդակարգի ուսումնասիրումն ուսանողների շրջանում, մասնավորապես սննդային վարքագծի առանձնահատկություններն ու նախասիրությունները՝ ըստ սննդատեսակների, մակրոսնուցիչների և սննդի մշակույթի տարրերի կիրառման:

Հետազոտությանը մասնակցել են Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի պարենամթերքի տեխնոլոգիաների ֆակուլտետի՝ 2019-2021թթ. ուստարիների բակալավրիատի առկա ուսուցման համակարգի ուսանողները: Կատարվել է հարցում հատուկ մշակված «Կենսակերպի հետազոտման քարտ»-ի միջոցով «Սննդագիտություն» առարկայի դասընթացից առաջ և հետո:

Հարցմանը մասնակցել են ֆակուլտետի 1-ին (ներկայիս 2-րդ և 3-րդ) կուրսերի 309 ուսանողից 135-ը (43,7%): Սննդակարգի բնույթն ու

բարեփոխումներն ուսումնասիրվել են սկզբնական և հետադարձ դիտարկումներով:

Մննդային վարքագծի դրսևորումների դիտարկումը կատարվել է հետևյալ ցուցանիշների համաձայն՝ ախորժակի գնահատական, օրվա մեջ սնվելու հաճախականությունն ու կանոնավորությունն, սննդի ընդունման արանքում՝ պատահական սնվելու վերջին անգամ սնվելու ժամեր:



Նկար 1. Մննդային վարքագծի ցուցանիշների համեմատական արդյունքները

Ուսանողների ախորժակի համեմատական գնահատականի վերլուծությամբ պարզվել է, որ ախորժակի լավացման ցուցանիշն աճել է 9,1%-ով, իսկ միջակ ախորժակ ունեցողների քանակը՝ կրճատվել 14,1%-ով (նկ. 1):

Մննդի մշակույթի տարրերի կիրառումը նպաստել է սնվելու բնույթի բարելավմանը: Օրվա մեջ սնվելու հաճախականության համեմատությամբ նախքան և դասընթացից հետո պարզվել է, որ օրվա ընթացքում 1-2 անգամ սնվողների տեսակարար կշիռը պակասել է 17,8%-ով (2,0 անգամ), 3-4 անգամ սնվողներինն ավելացել է 25,2%-ով (4,4 անգամ): 4 և ավելի անգամ սնվողների քանակը կրկնապատկվել է (նկ. 1):

Մննդի ընդունումների արանքում պատահական սնվողների տեսակարար կշիռը նվազել է 1,6 անգամ (31,2%-ով), իսկ կանոնավոր սնվողներինը՝ աճել 3,1 անգամ (31,9%-ով):

Հարցվողների մեծ մասի մոտ գրանցվել է գիշերային սնման համախտանիշ (72 ուսանող կամ 53,3%): Հետադարձ դիտարկումների վերլուծությամբ պարզվել է, որ վերջին սնունդ ընդունման ժամի ցուցանիշը նույնպես ենթարկվել է ողջունելի փոփոխությունների:

Աղյուսակ

Վերջին անգամ սնվելու ժամերի համեմատական բնութագիրը

Վերջին սնվելու ժամերը	Ուսանողների քանակը			
	դասընթացից առաջ		դասընթացից հետո	
	բաց. արժեք	տես. կշ.	բաց. արժեք	տես. կշ.
6-7	27	19,9	40	29,6
8-9	36	26,7	54	40,0
10-ին և ուշ	48	35,6	31	23,0
Երբեմն՝ գիշերը	17	12,6	9	6,7
Հիմնականում՝ գիշերը	7	5,2	1	0,7

Ինչպես երևում է աղյուսակից, երեկոյան 6-7-ին սնվողների թիվն աճել է 9,7%-ով, հիմնականում գիշերը սնվող ուսանողների քանակը նվազել է 7 անգամ (4,5%-ով), իսկ երբեմն գիշերը սնվողներինը՝ 1,9 անգամ (5,9%-ով):

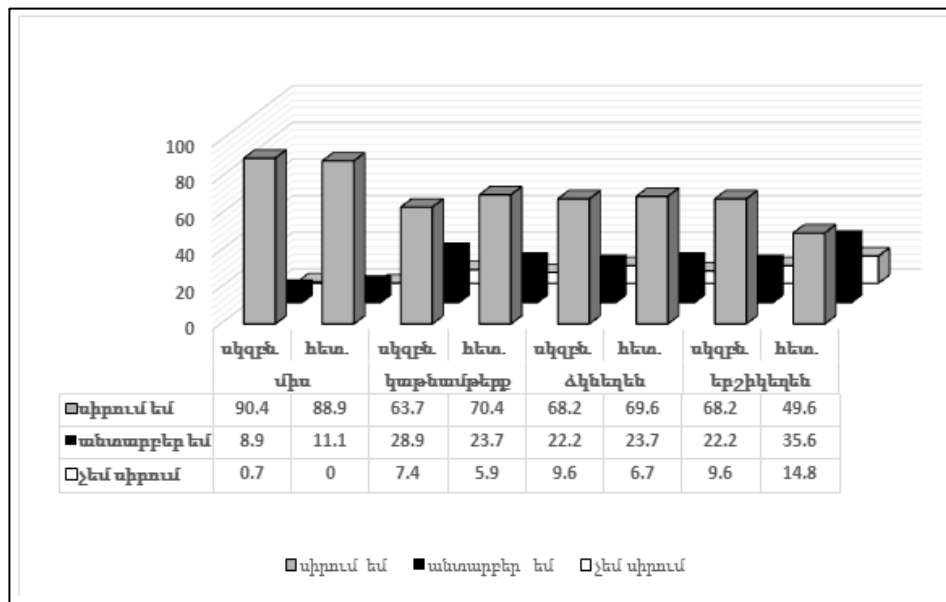
Այսպիսով, ամփոփելով սննդի մշակույթի տարրերի կիրառման և սննդային վարքագծի համեմատական բնութագրերը, կարելի է եզրակացնել, որ ուսանողների սննդակարգում տեղի են ունեցել դրական փոփոխություններ՝ ըստ ներկայացված հատկանիշների, և կան նաև համանման միտումներ հետագայում:

Սննդի որոշակի տեսակներ պարունակում են մեծ քանակությամբ սպիտակուցներ և կոչվում են սպիտակուցային սննդամթերքներ:

Սպիտակուցային սննդատեսակների պաշարների կառուցվածքը ձևավորվում է երկու հիմնական խմբերի բաժանման սկզբունքով՝ բուսական և կենդանական ծագման: Կենդանական սպիտակուցը պարունակում է բոլոր անհրաժեշտ ամինաթթուները և մեծ քանակությամբ առկա է հետևյալ մթերքներում՝ միս, ձուկ, ձու, կաթնամթերք, որոնց մեջ կան նաև հազեցած ճարպաթթուներ:

Այդ իսկ պատճառով սննդակարգում պետք է պահպանել կենդանական և բուսական սպիտակուցների հավասարակշռություն: Բացառություն է սոյայի սպիտակուցը, որն ամինաթթուների բաղադրությամբ նման է մսի սպիտակուցին: Սոյան ունի ամինաթթուների հավասարակշռած կազմ և յուրացման բարձր աստիճան:

Բուսական սպիտակուց պարունակում են հատիկները (ոսպ, սիսեռ, լոբի, ոլոռ, սոյա), ընկուզեղենը և սերմերը: Բուսական ծագման որոշ սննդամթերքներում (ընկուզեղեն, հատիկներ) սպիտակուցի պարունակությունն ավելի բարձր է, քան կենդանականում, բայց նրանք ավելի դժվարամարս են. կոշտ բջջանյութային թաղանթները մնում են անհասանելի մարսողության համար:



Նկար 2. Սպիտակուցային սննդատեսակների նախընտրանքի համեմատական բնութագիրը

Միս սիրում է ուսանողների 90,4%-ը, անտարբեր են 8,9%-ը և չեն սիրում 0,7%-ը: Հետադարձ դիտարկումն էական փոփոխություններ գրեթե չի արձանագրել:

Կաթնամթերքի նկատմամբ նախասիրությունների ամփոփումը մտահոգող էր. 63,7%-ը սիրում են, անտարբեր են 28,9%-ը և չեն սիրում 7,4%-ը նախքան դասընթացների սկիզբը (նկ. 2): Կաթնամթերք սիրողների մեջ զգալի մաս են կազմում հիմնականում յոգուրտ նախընտրողները: Կաթնամթերք չսիրողների թվում շատ են ուսանողները, որոնք չեն սիրում կամ ընդհանրապես մերժում են կաթն ու

կաթնաշոռը: Առանձին դեպքերում ուսանողները նշում են սննդային անհանդուրժողականություն բոլոր տեսակների կաթնամթերքների նկատմամբ և հակակրանք սպիտակ գույնի մթերքների հանդեպ:

Սպիտակուցային սննդատեսակների նախընտրանքի կառուցվածքի փոփոխությունները պայմանավորված են դիտարկման ժամանակաշրջանում ուսանողների կողմից կատարված սննդակարգի բարելավմամբ. 6,7%-ով ավելացել է կաթնամթերք սիրողների տեսակարար կշիռը: Կաթնամթերք չսիրողների և անտարբերների տեսակարար կշիռը նվազել է՝ համապատասխանաբար 1,5% և 5,2%-ով:

Ձկնեղեն սիրում են ուսանողների 68,2%-ը, անտարբեր են 22,2%-ը և չեն սիրում 9,6%-ը: Ձկնեղենի նախընտրանքի ցուցանիշներում տեղի են ունեցել նվազագույն դրական փոփոխություններ (չսիրողների թիվը կրճատվել է 1,4 անգամ), (նկ. 2):

Կենդանական սպիտակուցները սննդակարգից բացառելիս պետք է հիշել, որ բուսական սպիտակուցների յուրացման աստիճանն ավելի ցածր է, քան կենդանականներինը, ուստի օրվա ընթացքում տարատեսակ սպիտակուցային մթերքների ընտրությունը կարևոր է [2]: Սպիտակուցների նյութափոխանակության որակը բարելավելու համար խորհուրդ է տրվում սննդակարգ ներառել ձկնեղեն ու ծովամթերք [1]:

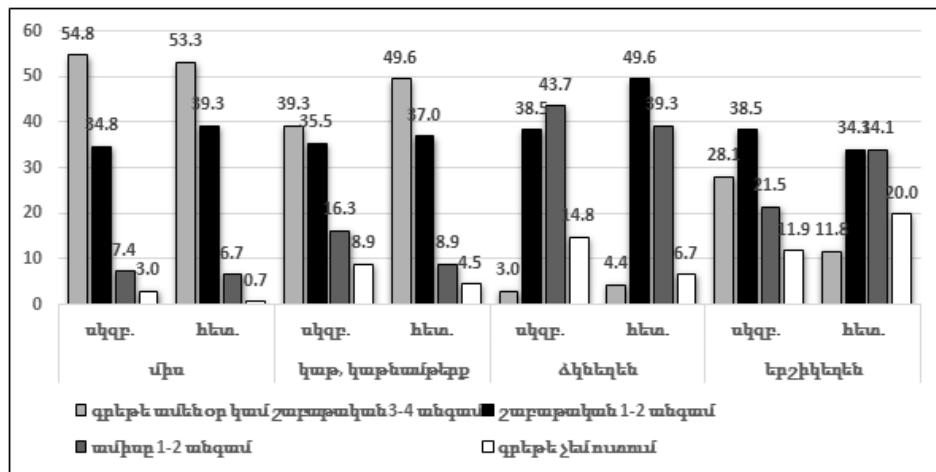
Արձանագրվել են սպիտակուցային սննդատեսակների նախընտրանքի զգալի դրական փոփոխություններ. երշիկեղեն սիրողների տեսակարար կշիռը նվազել է 18,5%-ով, անտարբերներինը և չսիրողներինը աճել է՝ համապատասխանաբար 13,4% և 5,2%-ով (նկ. 2):

Բուսական սպիտակուց օգտագործողների տեսակարար կշիռը կազմել է 55,6%, անտարբեր են 31,1%-ը և չեն սիրում 13,3%-ը:

Ամփոփելով սպիտակուցային սննդատեսակների նախընտրանքի համեմատական արդյունքները՝ կարելի է եզրակացնել, որ դասընթացի ժամանակահատվածում ուսանողների սննդային նախասիրությունները ենթարկվել են էական դրական փոփոխությունների:

Նկար 3-ից տեսնում ենք, որ գրեթե ամեն օր կամ շաբաթական 3-4 անգամ կաթնամթերք և ձկնեղեն սպառողների տեսակարար կշիռն ավելացել է համապատասխանաբար 10,3% և 11,1%-ով: Մսի օգտագործման ցուցանիշները մնացել են գրեթե նույնը, իսկ երշիկեղենի դեպքում ցուցանիշը կրճատվել է 16,3%-ով:

Շաբաթական 1-2 անգամ միս, կաթնամթերք, ձկնեղեն օգտագործողների տեսակարար կշիռն աճել է՝ համապատասխանաբար 4,5, 1,5 և 11,1%-ով: Շաբաթական 1-2 անգամ երշիկեղեն օգտագործողների թիվը նվազել է 4,4 %-ով:



Նկար 3. Սպիտակուցային սննդամթերքի օգտագործման հաճախականության բնութագիրը

Գովելի չէ այն փաստը, որ սպիտակուցային սննդատեսակներն օգտագործվում են հազվադեպ՝ ամիսը 1-2 անգամ: Հետադարձ դիտարկման արդյունքում արձանագրվել է, որ այդ ցուցանիշի առումով ևս դասընթացն ունեցել է դրական նշանակություն, քանզի մսի, կաթնամթերքի, ձկնեղենի դեպքում ցուցանիշը կրճատվել է համապատասխանաբար 0,7, 7,4 և 4,4%-ով: Երշիկեղենի վերաբերյալ համեմատական տվյալները փաստում են, որ ուսանողներն այն սկսել են օգտագործել հազվադեպ՝ ամիսը 1-2 անգամ (34,1%), սկզբնական 21,5%-ի համեմատ, ինչը ևս նշանակալի արդյունք է:

Նկար 3-ից ակնհայտ է, որ միս գրեթե չօգտագործողների տեսակարար կշիռը նվազել է 2,3%-ով, կաթնամթերքի դեպքում՝ 4,4%-ով, ձկնեղենի դեպքում՝ 8,1%-ով: Ողջունելի է նաև այն արդյունքը, որ երշիկեղեն չօգտագործողների տեսակարար կշիռը հետադարձ դիտարկումներում աճել է 8,1%-ով (նկ. 3):

Այսպիսով, հարցվողների շրջանում սննդանյութերի հիմնական խմբերի սպառման կառուցվածքի համեմատական վերլուծությունների արդյունքում եկել ենք այն եզրահանգման, որ սպիտակուցային սննդամթերքի օգտագործման հաճախականությունը մասնակի կարգավորվել է, և օգտակար կենդանական ծագման սպիտակուցների տեսակարար կշիռը սննդակարգում համեմատաբար բարելավվել է:

Նշենք նաև, որ ուսանողների կողմից վնասակար մթերքներից երշիկեղենի օգտագործումը դարձել է հազվադեպ, կամ ընդհանրապես դադարել են օգտագործել այն:

Հաշվի առնելով այն փաստը, որ սննդային սովորություններն ու վարքագիծը ձևավորվում են որպես կարծրատիպ տարիների ընթացքում, հետևաբար՝ կիսամյակի ժամանակահատվածում հնարավոր չէ լիարժեք և հիմնովին վերափոխել սննդակարգը: Միայն սննդային վարքագծի հետևողական ու նպատակային փոփոխությունները կարող են կատարելության հասցնել կենսակերպն ու բարելավել սննդային շղթան դեպի առողջ, որակյալ և ոչ վնասակար սննդակարգը:

Ամփոփելով երկամյա դիտարկումների, ուսումնասիրությունների արդյունքները և վերլուծելով դրանք՝ ուրախությամբ փաստում ենք, որ ուսանողները ոչ միայն ձեռք են բերել գիտելիքներ, այլ նաև բարելավել են սննդակարգը, դարձել են կիրթ, գրագետ սնվելու հարցերում, ընկալել են սննդի դերն ու նշանակությունը՝ որպես առողջության ու կենսագործունեության վրա ազդող հիմնական գործոն և կենսակերպի բարելավման ու պահպանման գլխավոր երաշխիք:

Սննդային վարքագծի բարեփոխումները, սննդի մշակույթի կանոնների օգտագործումը, ինչպես նաև դասընթացից ձեռք բերված տեսագործական գիտելիքների և հմտությունների կիրառումը սննդակարգում հիմնավորում են «Սննդագիտություն» առարկայի դասավանդման անհրաժեշտությունն ու արդյունավետությունը:

Ընդունված է 28.03.23

Пищевое поведение студентов и использование белковых продуктов

А.В. Егизарян, А.А. Тирацвян, Ш.А. Бахшецян

Питание – важный и незаменимый компонент здорового образа жизни.

Потребление пищи является основной необходимостью для полного обеспечения жизнедеятельности человека.

Целью нашего исследования является изучение пищевого поведения и культуры питания студентов, а также особенностей и предпочтений по употреблению белковых продуктов.

Исследование было проведено среди студентов действующей системы образования бакалавриата факультета технологий продовольствия НАУА за 2019-2021 уч. годы. Опрос проводился по специально разработанной «Карте исследования образа жизни» до и после прохождения курса «Нутрициология».

Из 309 студентов факультета в опросе приняли участие 135 (43,7%). Характер питания и его улучшения были изучены посредством первоначальной и обратной связи.

Наблюдения за проявлениями пищевого поведения проводились по следующим показателям: оценка аппетита, частота и регулярность приема пищи в течение дня, случайные приемы и время последнего приема пищи.

Применение элементов культуры питания позволило студентам улучшить характер питания: темпы улучшения аппетита увеличились на 9,1%, удельный вес

студентов, питающихся 4 раза в день, увеличился на 25,2%, а доля питающихся регулярно увеличилась на 31,9%.

Отмечены значительные положительные изменения в предпочтениях, потреблении, а также в регулировании частоты приема белковых продуктов, в частности, мясных, молочных, рыбных и растительных.

Удельный вес любителей колбасных изделий уменьшился на 18,5%, а 8,1% студентов полностью исключили их из основного рациона питания.

Анализ итогов двухлетних наблюдений показал, что студенты не только получили знания, но и улучшили свой рацион, стали более образованными, грамотными в вопросах питания, осознали роль и значение питания как фактора, влияющего на здоровье и жизнедеятельность.

Nutritional Behaviour and Consumption of Protein Products among Students

H. V. Yeghiazaryan, H. H. Tiratsvyan, Sh. A. Bakhshetsyan

Food is a vital and indispensable component of a healthy lifestyle.

Consumption of food is a basic necessity for ensuring the full vitality of a person.

The aim of our research is to study the eating behaviour and nutrition culture of students, as well as the characteristics and preferences for the consumption of protein products.

The research was conducted among students of current undergraduate education system of the Faculty of Food Technologies of ANAU for the 2019-2021 academic years. The survey was conducted using a specially designed "Lifestyle Research Card" before and after completing the "Nutrition" course.

Out of 309 students of the faculty, 135 (43,7%) took part in the survey. The nature of nutrition and improvements were examined through initial feedback observations.

Observations of manifestations of eating behaviour were carried out according to the following indicators: appetite assessment, frequency and regularity of food intake during the day, casual meals and time of the last meal.

The use of nutritional culture elements allowed students to improve the character of nutrition: the rate of improvement in appetite increased by 9,1%, the proportion of students eating 4 times a day increased by 25,2% and the proportion of those eating regularly increased by 31,9%.

Significant positive changes were noted in preferences, consumption, as well as in regulating the frequency of intake of protein products, in particular, meat, dairy, fish and vegetables.

The proportion of sausage lovers decreased by 18,5%, and 8,1% of students completely excluded them from the main diet.

Analysis of the results of two-year observations showed that students not only gained knowledge, but also improved their diet, became more educated, literate in eating, realized the role and importance of nutrition as the main factor affecting health and life.

Գրականություն

1. Батури́н А.К., Мартинчик А.Н., Камбаров А.О. Структура питания населения России на рубеже XX и XXI столетий . Вопросы питания, 2020, т. 89, 4, с. 60-70. DOL:<https://doi.org/10.2411/0042-8833-2020-10042>.
2. Богатырь В.Б. Что? Когда? Зачем? Не есть. Настольная книга по заправке организма пищей. Киев, 2018.
3. Мартинчик А.Н., Батури́н А.К., Михайлов Н.А. и др. Разработка и оценка достоверности базового индекса здорового питания населения России. Вопросы питания, 2019, т. 88, 6, с. 34-44.
4. Мартинчик А.Н., Михайлов Н.А., Кешабянц Э.Э., Кудрявцева К.В. Оценка информативности и достоверности индекса здорового питания для характеристики структуры питания и пищевого поведения. Вопросы питания, 2021, т. 90, 5, С. 77-86. DOL:<https://doi.org/10.33029/0042-8833-2021-90-5-77-86>.
5. Попова А.Ю., Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. О новых нормах физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах различных групп населения Российской Федерации. Вопросы питания, 2021, т. 90, 4, с. 6-19. DOL:<https://doi.org/10.33029/0042-8833-2021-90-4-6-19>.
6. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Батури́н А.К., и др. Нутриом как направление "главного удара": определение физиологических потребностей в макро- и микронутриентах, минорных биологически активных веществах пищи. Вопросы питания, 2020, т. 89, 4, с. 24-34. DOL:<https://doi.org/10.24411/0042-8833-2020-10039/>.
7. Griffin P. Rodgers, MD, Francis S. Collins, MD, PhD. Precision Nutrition—the Answer to “What to Eat to Stay Healthy”. JAMA. 2020;324(8). pp. 735-736. doi:10.1001/jama.2020.13601/.
8. Joo J., Williamson S. A., Vazquez A. I, et.al. Advanced dietary patterns analysis using sparse latent factor models in young adults. J. Nutr., 2018, v. 148, N 12. pp. 1984-1992.
9. Zhang F., Tapera T. M., Gou J. Application of a new dietary pattern analysis method in nutritional epidemiology. BMC Med. Res. Methodol., 2018, v. 18, N 1, p. 119.