

ISSN 2518-1629 (Online),  
ISSN 2224-5308 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ  
Өсімдіктердің биологиясы және биотехнологиясы институтының

# Х А Б А Р Л А Р Ы

---

---

## ИЗВЕСТИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
Института биологии и биотехнологии растений

## NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
of the Institute of Plant Biology and Biotechnology

**БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ МЕДИЦИНА  
СЕРИЯСЫ**



**СЕРИЯ**

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ**



**SERIES**

**OF BIOLOGICAL AND MEDICAL**

**2 (320)**

**НАУРЫЗ – СӘУІР 2017 ж.**

**МАРТ – АПРЕЛЬ 2017 г.**

**MARCH – APRIL 2017**

**1963 ЖЫЛДЫҢ ҚАҢТАР АЙЫНАН ШЫҒА БАСТАҒАН**

**ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 1963 ГОДА**

**PUBLISHED SINCE JANUARY 1963**

**ЖЫЛЫНА 6 РЕТ ШЫҒАДЫ**

**ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД**

**PUBLISHED 6 TIMES A YEAR**

АЛМАТЫ, ҚР ҰҒА  
АЛМАТЫ, НАН РК  
ALMATY, NAS RK

Б а с р е д а к т о р

ҚР ҰҒА академигі, м. ғ. д., проф.

**Ж. А. Арзықұлов**

**Абжанов Архат** проф. (Бостон, АҚШ),  
**Абелев С.К.** проф. (Мәскеу, Ресей),  
**Айтқожина Н.А.** проф., академик (Қазақстан)  
**Акшулаков С.К.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Алшынбаев М.К.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Березин В.Э.**, проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Бисенбаев А.К.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Бишимбаева Н.К.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Ботабекова Т.К.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Ellenbogen Adrian** prof. (Tel-Aviv, Israel),  
**Жамбакин К.Ж.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан), бас ред. орынбасары  
**Ishchenko Alexander**, prof. (Villejuif, France)  
**Қайдарова Д.Р.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Күзденбаева Р.С.** проф., академик (Қазақстан)  
**Лось Д.А.** prof. (Мәскеу, Ресей)  
**Lunefeld Bruno** prof. (Израиль)  
**Миербеков Е.М.** проф. (Қазақстан)  
**Муминов Т.А.** проф., академик (Қазақстан)  
**Purton Saul** prof. (London, UK)  
**Рахыпбеков Т.К.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Сапарбаев Мұрат** проф. (Париж, Франция)  
**Сарбассов Дос** проф. (Хьюстон, АҚШ)

«ҚР ҰҒА Хабарлары. Биология және медициналық сериясы».

**ISSN 2518-1629 (Online),**

**ISSN 2224-5308 (Print)**

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.)

Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде  
01.06.2006 ж. берілген №5546-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,  
[www.nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz) / [biological-medical.kz](http://biological-medical.kz)

---

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2017

Типографияның мекенжайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Муратбаева көш., 75.

Г л а в н ы й р е д а к т о р  
академик НАН РК, д.м.н., проф.

**Ж. А. Арзыкулов**

**Абжанов Архат** проф. (Бостон, США),  
**Абелев С.К.** проф. (Москва, Россия),  
**Айтхожина Н.А.** проф., академик (Казахстан)  
**Акшулаков С.К.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Алчинбаев М.К.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Березин В.Э.**, проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Бисенбаев А.К.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Бишимбаева Н.К.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Ботабекова Т.К.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Ellenbogen Adrian** prof. (Tel-Aviv, Israel),  
**Жамбакин К.Ж.** проф., чл.-корр. (Казахстан), зам. гл. ред.  
**Ishchenko Alexander** prof. (Villejuif, France)  
**Кайдарова Д.Р.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Кузденбаева Р.С.** проф., академик (Казахстан)  
**Лось Д.А.** prof. (Москва, Россия)  
**Lunenfeld Bruno** prof. (Израиль)  
**Миербеков Е.М.** проф. (Казахстан)  
**Муминов Т.А.** проф., академик (Казахстан)  
**Purton Saul** prof. (London, UK)  
**Рахыпбеков Т.К.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Сапарбаев Мурат** проф. (Париж, Франция)  
**Сарбассов Дос** проф. (Хьюстон, США)

«Известия НАН РК. Серия биологическая и медицинская».

**ISSN 2518-1629 (Online),**

**ISSN 2224-5308 (Print)**

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов  
Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5546-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 300 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18,

[www.nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz](http://www.nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz)

---

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2017

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

Editor in chief

academician of NAS RK, doctor of medical science, professor

**Zh. A. Arzykulov**

**Abzhanov Arkhat** prof. (Boston, USA),  
**Abelev S.K.** prof. (Moscow, Russia),  
**Aitkhozhina N.A.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Akshulakov S.K.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Alchinbayev M.K.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Berezin V.Ye.**, prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Bisenbayev A.K.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Bishimbayeva N.K.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Botabekova T.K.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Ellenbogen Adrian** prof. (Tel-Aviv, Israel),  
**Zhambakin K.Zh.** prof., corr. member. (Kazakhstan), deputy editor in chief  
**Ishchenko Alexander**, prof. (Villejuif, France)  
**Kaydarova D.R.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Kuzdenbayeva R.S.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Los D.A.** prof. (Moscow, Russia)  
**Lunefeld Bruno** prof. (Israel)  
**Miyerbekov Ye.M.** prof. (Kazakhstan)  
**Muminov T.A.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Purton Saul** prof. (London, UK)  
**Rakhypbekov T.K.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Saparbayev Murat** prof. (Paris, France)  
**Sarbassov Dos**, prof. (Houston, USA)

**News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of biology and medicine.**

**ISSN 2518-1629 (Online),**

**ISSN 2224-5308 (Print)**

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of information and archives of the Ministry of culture and information of the Republic of Kazakhstan N 5546-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 300 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,  
<http://nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz>

---

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2017

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

**NEWS**

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL**

ISSN 2224-5308

Volume 2, Number 320 (2017), 247 – 252

**Z. S. Azhybayeva, R. A. Ramatullayeva, A. E. Serzhanova**

Akhmed Yassawi International kazakh-turkish university, Turkistan, Kazakhstan.

E-mail: Zaida\_6521@mail.ru; Rozka12\_02@mail.ru

**RESEARCHES OF PECULIARITIES OF DIET AND  
NUTRITION OF STUDENTS**

**Abstract.** It is known that 60% of emerging diseases, a mind the students is not associated with a balanced diet. Nutritional problem students - this is the main problem today, because the power of students affected by factors such as social conditions, lack of time, food culture, the pace of modern life. The study of students IKTU show us that just 30% compliance with diet, and 70% did not comply with a diet is, the rate of use of fast food products 98%.

**Key words:** Nutrition students, health, calories, fast food, hypokinesia, diet.

**З. С. Ажибаева, Р. А. Раматуллаева, А. Е. Сержанова**

Қ. А. Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

**СТУДЕНТТЕРДІҢ ТАМАҚТАНУ РЕЖИМІ МЕН  
ТАМАҚТАНУ РАЦИОНЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ**

**Аннотация.** Студенттер арасындағы 60% ауыру пайда болуы, тамақтану режимі мен тамақтану рационының дұрыс сақтамау. Қ. А. Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университетінің студенттер арасында зерттеу өткізгенде 30% ғана дұрыс режим ұстайды, ал фастфуд тамақтарын пайдаланатын 98%.

Тамақтану мезгілін сақтау аса маңызды, яғни күнделікті тамақты бір уақытта жеген тамақтың әрі тез сіңуіне, әрі тез қорытылып, ағзаға жұғымды болуына әкеледі. Ал тамақ уақытысын сақтамау көптеген қиыншылықтар тудырады.

**Түйін слова:** студенттердің тамақтануы, денсаулық, калориялар, фастфуд, гипокинезия, тамақтану режим, рацион.

Саламатты өмір сүру салтының негізгі критерийлерінің бірі – рационалды тамақтану, ол өз кезегінде студенттердің ой еңбегі мен қызметіне тікелей әсер етеді. Қарбалас ой еңбегі ол жоғары психикалық функцияларға: қабылдау, есте сақтау, ойлау, көңіл қою сияқты функцияларға өз әсерін тигізеді. Оқу үдерісі кезінде студенттердің ой еңбегі жоғары деңгейде қамтамасыз ету тікелей тамақтанумен байланысты. Тағамтану мамандарының есептеуі бойынша ой еңбегі және физикалық еңбекті жоғары деңгейді қамтамасыз ету үшін ағзаның физиологиялық жүйелері қалыпты жұмыс атқаруы үшін адам ағзасына жеткілікті мөлшерде ақуыз, май, көмірсу, макро, микро элементтер, дәрумендер болуы керек. Осыған байланысты жасөспірімдердің ағзасының қалыпты дамуы мен үйлесімді қызметін қамтамасыз етудің дұрыс және тиімді тамақтанудың маңызы зор.

Тамақтанудың дұрыс режимі тамақ ішудің уақытын қатаң сақтауды, оны мөлшері, калориялығы, көлемі жағынан ұтымды бөлістерді, сондай-ақ тамақтың ең қолайлы температурада болуын көздейді. Белгілі уақытта тамақтанудың соншалық маңызы болатыны рефлекс механизмдерінің арқасында тамақтың түсі мен иісінің өзінен, тамақ ішетін сағаттың жақындап қалғанын көрсететін әзірліктен, ойлаудың өзінен асқазан сөлінің де, сілекейдің де бөлінуі едәуір күшейеді.

Бұл тұрғыдан алғанда белгілі бір уақытта тамақтанып дағдылану ерекше маңызды. Ағзадағы физиологиялық процестердің бәрі белгілі биологиялық ырғақта жүреді: ұйқы - сергектікпен,

жұмыс - тынығумен алмасады, тамақ ішу, ішекті босату қажеттігі, т.б. белгілі уақытта келеді. Сау, мықты ағза физиологиялық сағат секілді жұмыс істейді, оның жасырын механизмі зат алмасудың биохимиялық процестерін құрайды. Күрделі рефлекс механизмдері ағзаның биохимиялық жүйелерін ас қабылдауға әзірлейді. Дағдылы уақытта асқазанға едәуір мөлшерде бастапқы сөл деп аталатын құйылады. И. П. Павловтың лабораториясында бастапқы сөлдің құрамы әдетте берілгелі отырған тамақтың сипатына сай келетіні дәлелденді. Тамақтану режимін дұрыс сақтаған жағдайда бастапқы сөл тамақ жеуге кірісумен бірдей бөлінеді.

Енді адам тамақты уақытылы ішпеді делік. Нәтижесінде бастапқыда сөл тамақпен кездеспейді де, белгілі уақыт бос асқазанның ішінде тұрып қалып, оның шырышты қабығына жайсыз әсер етеді. Сондықтан ағзаның ұзақ қалыптасқан шартты рефлекті реакциясы бұзылып, асқа шапқан тәбет сезімі қайтып кетеді.

Тамақтану режимін бұзу адам тіршілігінің негізгі физиологиялық ырғағын бұзады, яғни, И.П.Павловтың айтқанындай, белгілі стереотипті бұзады, ас қорытудың негізінде жатқан күрделі биохимиялық және физиологиялық процестерді нерв жүйесі мен гормондар арқылы реттеуді бұзады.

Ал біз тамақтану режиміне, тіпті жалпы тамақтануға - тіршілік пен денсаулықтың осынау басты қайнар көзіне қаншалықты салақ қараймыз десеңізші. Көп кісілер негізінен тамақты жақсылап шайнамай, асығыс - үсігіс жейді, оны ертеңгі, түскі, кешкі асқа тиісінше бөлістірмейді, әртүрлі уақытта, кез келген жерде тамақтанады, жеп отырған тамағының физиологиялық құндылығына мүлдем назар аудармайды.

Ой еңбегімен айналысқанда және бұлшық етке күш аз түскенде, жұмыстан тыс уақытта, қуатты жұмсау өте төмен, сондықтан да бір сағатта 377 – 460 кДж (90 110 ккал) ғана, ал тәулігіне 9623 – 10042 кДж (2300 – 2400 ккал) болады.

Ой еңбегімен айналысатын адамның денсаулығына және жұмыс істеу қабілетіне, гипокинезия, моторлы – висцералды рефлексстердің жетіспеуі, салмағының артық болуы және ағзада ерте атеросклероздық өзгерістердің пайда болуы әсер етеді.

Гипокинезия дегеніміз адамның қозғалу белсенділігінің төмендеуі және дене еңбегімен мүлдем айналыспауы. Ал бұлшық еттер жүйесінің жұмысының белсенділігі бүкіл ағзаның дұрыс жұмыс жасауына әсерін тигізеді. Әсіресе зат алмасуды реттейді және жүрек - қантамырларының, орталық жүйке жүйесінің жұмысын жақсартады, жоғары калориялы тағамдарды көп пайдалану егер қимыл – қозғалыс аз болса, адамның салмағының өсуіне әкеледі.

Сондықтан – да, адам ой еңбегімен айналысқанда, тағамдарының құрамында қуаты мол тағамдар азайтылып, адам жасайтын жұмысына кететін қуаттың көлеміне шақтауы керек.

Сонымен қатар, тамақтану режимін де өзгерту керек, тәулігіне 4 – 5 рет аз мөлшерде тамақ қабылдаған дұрыс. Бірақ тағамдардың көлемі шектеулі болғандықтан, әрі көп жылдар бойы (кей жағдайда өмір бойы) қолданылса, онда тағамдардың құрамы толық және үйлесімді болуы керек және ағзаға қажетті тағамдық заттар толық түсіп, тағамның кейбір бөлшектерінің жетіспеушілігі болмауы керек.

Мөлшерден азайтылған, шектеулі тамақтануда, тағамдардың түрінің көп болуы қарастырылады. Тағамдық рационды құрғанда келесі нұсқаулықтарды басшылыққа алу керек.

1. Рационның энергетикалық құндылығы 10042 – 11460 кДж (2400 – 2500 ккал). Оның ішінде 5021 – 5856 кДж (1200 – 1400 ккал) көмірсулар есебінен қамтамасыз етілуі керек, 3012 – 3389 кДж (720 – 810 ккал) майлар есебінен қамтамасыз етілуі керек, 1674 – 1925 кДж (400 – 460 ккал) ақуыздар есебінен қамтамасыз етілуі керек.

2. Мөлшерден азайтылған шектеулі тамақтануда тәуліктік рационда тағамдық заттардың орташа мөлшері мынадай болуы керек деп есептеледі: ақуыз 57 – 69 г, май 63 – 77 г, көмірсу 300 – 350 г.

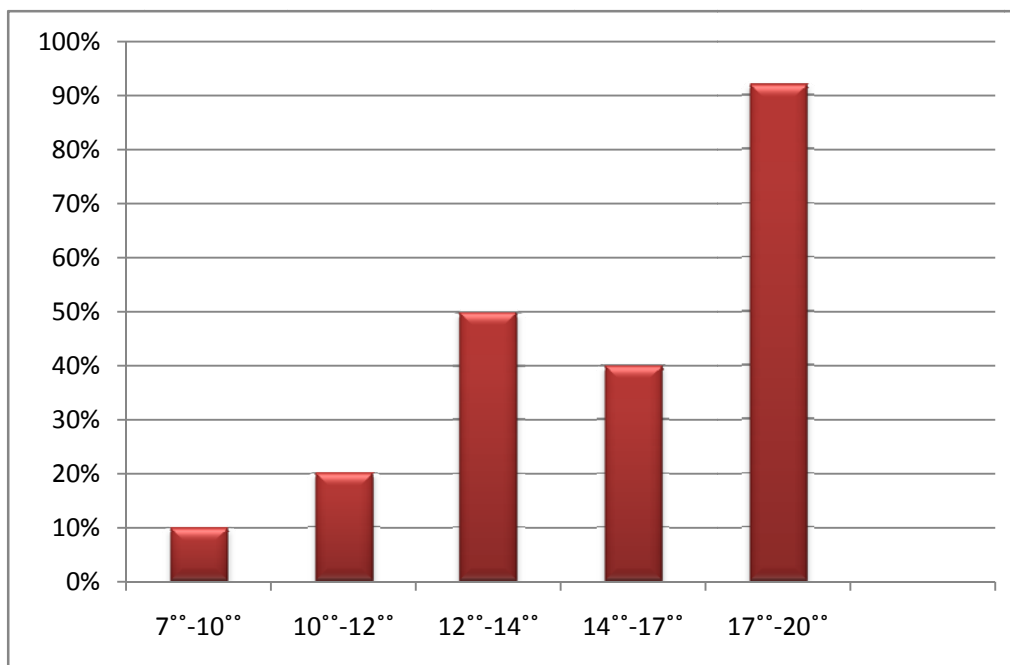
3. Ал май өнімдерінің ақуыздан көлемі 50%-дан тәуліктік нормадан кем болмауы керек, әрі осы ақуыздың жартысын сүт ақуызы құрау керек.

4. Рациондағы майдың төрттен бір бөлігін сары май, келесі бөлігін өсімдік майы, ал үшінші және төртінші бөлігін тағамдырдың құрамындағы майлар мен кулинарлық мақсатпен қолданатын ас үйлік маймен (маргарин) құрауы керек.

5. Көмірсулардың жалпы көлемінің тек 15%-дан аспайтын бөлігі ғана қант болғаны жөн.

Жұмыстың мақсаты Қ. А. Ясауи атындағы университеттің студенттерінің кейбір мамандықтарының тамақтану режимі мен рационын зерттеу.

Зерттеуге 18-20 жас аралығындағы 100 студент алынды, респонденттердің ішінде 62% - қыз, 38% - ұлдар. Зерттеу нәтижелері төмендегіні көрсетті:

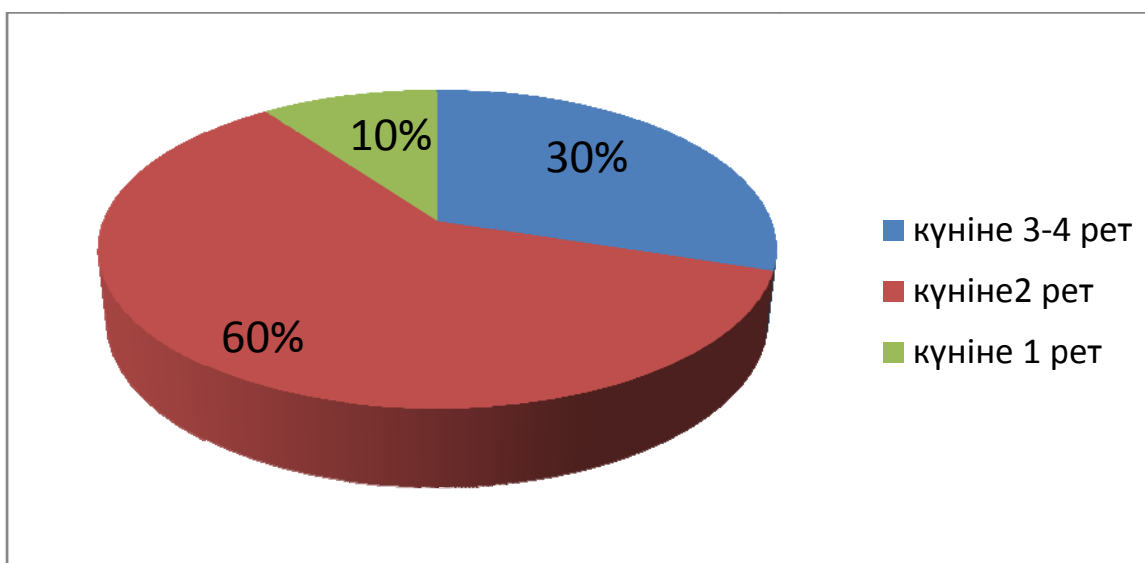


1-сурет – Тәжірибе ретінде алынған сағат мезгілі

Студенттердің 90%-і 1-суреттегі диаграммада көрсетілгендей сағат 7-10 аралығында ештеңе жемейді, түскі асты да студенттердің 50%-і ғана ішеді, ал кешкі астың өзін 92% студент ішеді.

Сонымен қатар, студенттердің 70% қою тамақты, 30% сұйық тамақты көп пайланады екен. Студенттердің ішінде жатақханадағылар әсіресе қою немесе тез әзірленетін тағамдарды көп пайдаланады.

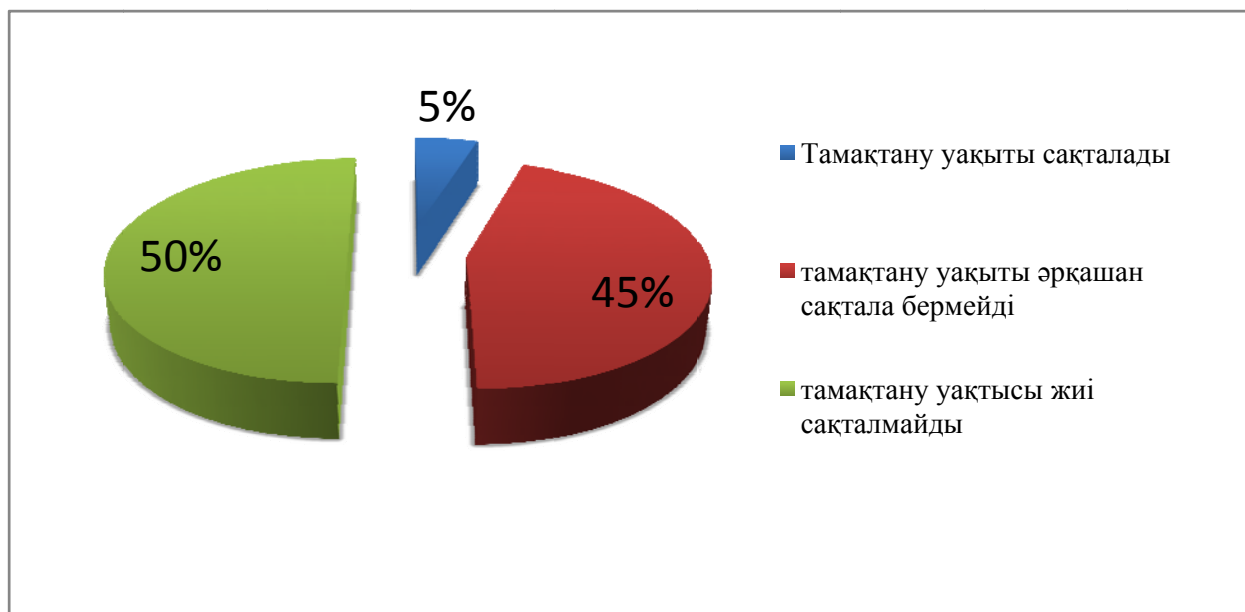
Жатақхана мен үйде тұратындарын студенттердің тамақ рационын салыстырғанда жатақханадағылар үйдегілерге карағанда дұрыс тамақтанбайды, пайдалы, ыстық тамақтарды аз пайдаланады.



2-сурет – Студенттердің тәуліктік тамақтану тәртібінің көрсеткіші

2-суретте көрсетілгендей ең көбі студенттер тәулігіне 2 рет қана тамақтанады, оын ішінде 60%-і ғана. Ал 3 немесе 4 рет тамақтанатын студенттер 30% құрайды. Күніне 1 рет тамақтанатын студенттер 10%.

Дұрыс тамақтануға кедергі жасайтын факторларды қарастырғанда анкета барысында әлеуметтік жағдай, уақыт тапшылығы, қымбатшылық, тамақтану мәдениетін білмеу, тағы басқа себептер анықталды. Соның ішінде әлеуметтік жағдайы - 19,2%, уақыт тапшылығы – 43,3%, қымбатшылық – 37,5%. Тәулігіне 2 рет тамақтанатын студенттер себебін негізінен уақыт тапшылығымен байланыстырды.



3-сурет – Тамақтану мезгілінің сақталуы

Тамақтану мезгілін сақтау аса маңызды, яғни күнделікті тамақты бір уақытта жеген тамақтың әрі тез сіңуіне, әрі тез қорытылып, ағзаға жұғымды болуына әкеледі. Ал тамақ уақытысын сақтамау көптеген қиыншылықтар тудырады. 3-суретте көрсетілгендей небары 5% студент ғана тамақтану уақытысын сақтайды екен.

1-кесте – Тағам рационында негізгі азық-түліктерді пайдалану көрсеткіші, %

№	Азық – түліктер ағауы	Аптасына 1 рет	Айына 1 рет	1 жылда	Мүлдем пайдаланбайтындар
1	Ботқаны пайдаланатындар	13,3	14,2	5	67,5
2	Балықты пайдаланатындар	6,7	59,2	15,8	18,3
3	Көкініс, жеміс-жидекті пайдаланатындар	23,3	55	21,7	–
4	Сүт өнімдерін пайдаланатындар	5,8	45	9,2	40
5	Ет өнімдерін пайдаланатындар	60	19,2	20,8	–

Студенттерге таратылған анкетаны талдау барысында аптасына 1 рет студенттердің негізгі тамақтық азық – түліктердің ішінен ет өнімдерін пайдаланатындар – 60%, ал сүт өнімдерін пайдаланатындар аптасына – 5,8% құраса, ең пайдалы, әрі құнды болып саналатын балық пен көкініс, жеміс-жидектерді пайдаланатындардың көрсеткіші төмен болып отыр. Бұл жас ағза үшін құрамында маңызды тағамдық заттарға деген (ақуыз, май, көмірсу, дәрумендер мен минералды заттардың) физиологиялық қажеттілікті айтарлықтай төмен деп айтуымызға болады.

Студенттердің жиі және мүлдем пайдаланбайтын тағамдары зерттелді. Олардың пайдасы мен зияны қарастырылды. Студенттер тағамдарында басым бөлікті көмірсулар алады, себебі олар



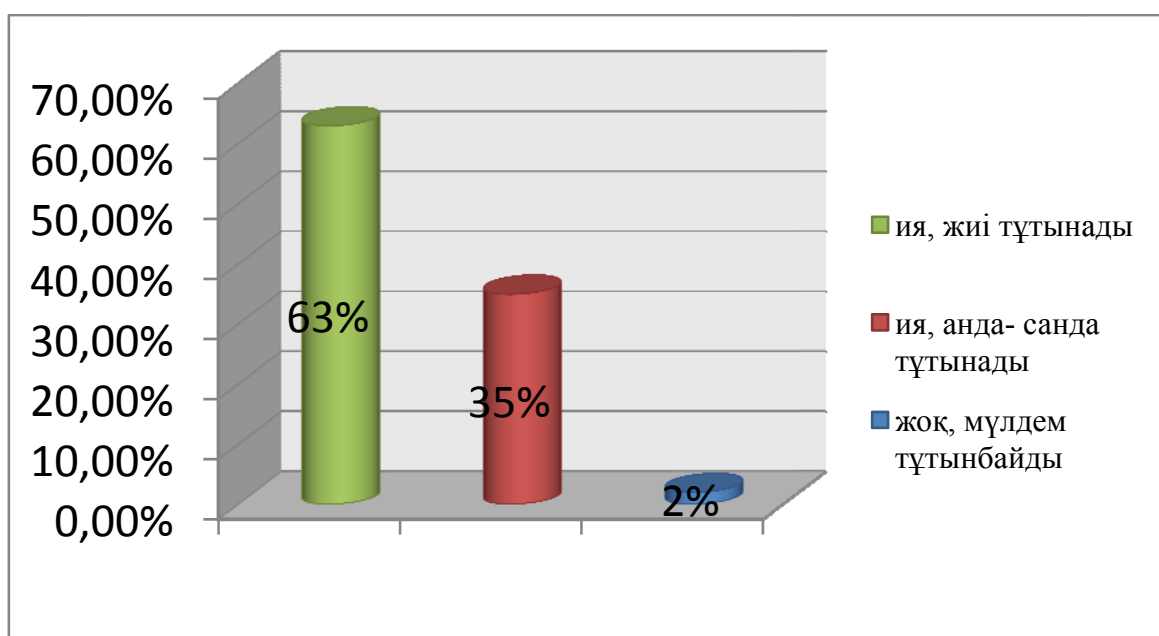
2-кесте – Респонденттердің жиі және күнделікті пайдаланатын тағамдары және олардың пайыздық көрсеткіші

№	Пайдалануы	Азық-түліктер атауы	100%-ға шаққанда
1	Күнделікті	Самса, пирожки, хот-дог, вафли, супер контик	91%
2	Жиі	Фаст-фуд, сағыз, шоколад, пирожный, құрт, чипсы, майенез, кетчуп	63%

арқылы қуат шығындарын толтыру жеңіл. Ағзаның дұрыс өмір сүруі үшін сәйкестендірілген тағаммен бірге: ақуыз, май, көмірсу, дәрумендер, микроэлементтер түсіп отыруы қажет.

Тағамның калориясы ағзаның қуат шығынына сәйкес келуі өте маңызды, ол әр адамға жеке анықталады, бұл ретте оның бойы, жасы, салмағы және күнделікті дене белсенділігі, ақыл-ой және эмоционалды жүктемелері ескеріледі. Ағзаның жалпы қалпы, оның белсенділігі мен жұмысқа қабілеттілігі тамақтану тәртібіне байланысты. Зерттелген студенттердің ішінде бор мен кесекті шамадан тыс пайдаланатындары да көптеп кездеседі. Мысалы А. Садырбекова күніне 20 г бор жейді. Бор мен кесек қан азықтың белгісі. Олардың құрамында зиянды заттар өте көп.

Студент аптасына 5 күн сабақ оқыса, соның ішінде ең жиі (2-кесте) осы тағамдарды қолданады. Бұл тағамдардың пайдасынан гөрі зияны өте көп.



4-сурет – Студенттердің фаст-фуд тамақтарын тұтынуы

4-суреттегі диаграммада 63% студент фаст-фуд тағамдарын жиі пайдаланады, 35% студент анда – санда тұтынады, ал небары 2% қана студент мүлдем тұтынбаймыз деп жауап берген.

Студенттердің тамақ рационына сараптама жасау барысында олардың көпшілігінің (60%) күніне екі рет тамақтанатыны және қалған студенттердің (30%) күніне бір рет толық тамақтанады. Студенттердің тамақ рационының негізгі құрамын көмірсулары басым тағамдық өнімдер, фастфуд тағамдары, гадалған тәтті сусындар құрады. Балық, сүт тағамдарын қолданатын студенттер тәжірибелік топта жоқтың қасы. Студенттердің 70%-і тамақтану режимі мен тамақтану рационын сақтамайды, ал 30% студенттер тамақтану режимі мен тамақтану рационын сақтайды, фастфуд тағамдарын 98% студент тұтынады.

Тәуліктік калория 2400 – 2500 құраса, кейбіреулерінде тәуліктік калория нормаға жетпейді, ал кейбір студенттерде тәуліктік калория өте жоғары деңгейді құрап отыр.

Сондықтан адамның денсаулығы, ұзақ өмір сүруі тікелей тамақтанудың сапалық көрсеткіштеріне байланысты.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Степанова И.В. Санитария и гигиена питания. – СПб., 2010. – С. 15-74.
- [2] Малахов Г.П. Правильное питание – долгая жизнь. – СПб.: Крылов, 2006. – С. 4-22.
- [3] Кенесариев У.И., Балмахаева Р.М., Жоламанов М.Е., Алимova Н.Е. Тамақтану гигиенасы. – Алматы, 2009. – Б. 7-77.
- [4] Михалюк Н.С. Оценка фактического питания различных возрастных групп детского населения // Вопросы питания. – 2004. – № 4. – С. 21-27.
- [5] Чуенбекова А.Б., Қайнарбаева М.С., Қожахметова А.Н. Тағам гигиенасы. – Алматы, 2011. – Б. 16-69.

REFERENCES

- [1] Stepanova I.V. Sanitation and food hygiene. St.Petersburg, 2010. P.:15-74.
- [2] Malakhov G.P. Good nutrition – a long healthy life. St.Petersburg: Krylov, 2006. P. 4-22.
- [3] Kenessariyev U.I., Balmakhayeva R.M., Zholamanov M.E., Alimova N.E. Hygiene of nutrition. Almaty, 2009. P. 7-77.
- [4] Mikhalyuk N.S. Evaluation of the actual nutrition of different age groups of the child population // Nutrition issues. 2004. N 4. P. 21-27.
- [5] Chuyenbekova A.B., Kaynarbayeva M.S., Kozhakhmetova A.N. Hygiene of nutrition. Almaty, 2011. P. 16-69.

**З. С. Ажибаева, Р. А. Раматуллаева, А. Е. Сержанова**

Международный казахско-турецкий университет им. Ахмеда Ясави, Туркестан, Казахстан

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕЖИМА И РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ**

**Аннотация.** 60% заболеваний, возникающие среди студентов связаны с режимом и суточным рационом питания. Проблема питания студентов - это основная проблема современности, так как на питание студентов влияют такие факторы, как нехватка времени, социальное условие, незнание культуры питания. В результате исследования среди студентов МКТУ им Ясави всего 30% соблюдают режим и рацион питания, а потребление фастфудов составляет 98%.

**Ключевые слова:** питание студентов, здоровье, калории, фастфуд, гипокинезия, режим питания, рацион питания.

---

---

## **Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan**

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct ([http://publicationethics.org/files/u2/New\\_Code.pdf](http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf)). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www.nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

**ISSN 2518-1629 (Online), ISSN 2224-5308 (Print)**

<http://www.biological-medical.kz/index.php/ru/>

Редактор *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т. М. Апендиев*  
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 06.04.2017.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.  
16,4 п.л. Тираж 300. Заказ 2.