

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

Биология және биотехнология факультеті  
Факультет биологии и биотехнологии

### III ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 4-15 сәуір

Студенттер мен жас ғалымдардың

### "ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

атты халықаралық ғылыми конференция  
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 11-14 сәуір

### III МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИВЕСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 4-15 сәуір

#### МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции  
студентов и молодых ученых

### "ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

Алматы, Казахстан, 11-14 апреля 2016 года

### III INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, April 4-15, 2016

#### MATERIALS

of International Scientific Conference  
of Students and Young Scientists

Almaty, Kazakhstan, April 11-14, 2016

Алматы  
"Қазақ университеті"  
2016

значение для экологии и экономики нашего государства, позволяющее в значительной степени уменьшить загрязнение атмосферы парниковыми газами.

*Научный руководитель: доцент Адипбаев Б.М.*

### АҒЗАНЫҢ ЖЫЛУ БЕРУІ

И. Сарқұл

С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Қазақстан, Алматы

Isarkul@bk.ru

Жылу реттеу, терморегуляция – қоршаған орта температурасының ауытқуына қарамастан адам, сүтқоректілер және құстардың дене температурасын тұрақты деңгейде сақтау қабілеті.

Дене температурасының тұрақтылығын бірқатар жылу түзуші жылуды шығарушы ағзалардан тұратын функциялық жүйе, сондай-ақ олардың қызметін реттейтін механизмдер қамтамасыз етеді. Жануарлар денесі жылу реттеу бейімділігі бойынша екі топқа бөлінеді: Гомойотермді (жылықанды), Пойкилотермді (салқынқанды).

Гомойотермді (жылықанды) жануарлар қоршаған орта температурасы өзгерген кезде дене температурасын біршама тұрақты сақтайды. Оған құстар мен сүтқоректілер жатады. Ең жоғары гомойотермді организм - адам.

Пойкилотермді (салқынқанды) жануарлар дене температурасы қоршаған ортаға тәуелді жануарлар. Омыртқасыздар, балықтар, қосмекенділер және жорғалаушылар салқынқанды жануарлар болып есептеледі.

Тәулік ішінде адам денесінің температурасы 0,5-0,9°C-қа аздап ауытқып отырады.

Яғни кешкі 16-18 сағатта ең жоғары мәнге таңғы 3-4 сағатта ең төменгі мәнге ие.

Түнде температура төмендеп, күндіз – артады. Қолтық – 36°-37°, ауыз қуысы – 37,2°-37,5°, тік ішек – 37,5°-37,9°, ішкі ағзалар – 37,8°-38°, бауыр – 38,5°-39,5°, кеуде – 30°-34°, қол – 29,5°-33°, аяқтың саусақтары мен мұрынның ұшы - 22°C. Ал түрлі ағзалардағы жылудың үлесі: бұлшық еттерде – 60-70%, бауырда, ішек-қарында – 20-30%, бүйрек пен басқа да ағзаларда – 10-20% құрайды.

Жылудың шығарылу жолдары: кондукция - жоғары қызған дененің айтарлықтай қызымаған денеге тікелей жанасқан кезде жылудың берілуі; конвекция- жылудың сыртқы ортаға берілуі; радиация – инфрақызыл диапазондағы жылуды сейілдіру; булану - кілегей қабаттардан, өкпе арқылы, тер шығару.

Терморепторлар:

1. Шеткі: тері, кілегейлі қабат, ішек-қарын жолы ағзалары;

2. Орталық: гипоталамус, ортаңғы ми, ми қыртысы.

Қорыта айтқанда адамның дене қимылы арқылы түзілген жылуы тер арқылы, тыныс алғанда, зәр шығарғанда және т.б жағдайларда шығарылады. Тер шығарудың маңызы: жылу реттелуіне қатысады, экскреторлық қызмет (алмасу өнімдері), гомеостазды қамтамасыз етуге қатысады.

*Ғылыми жетекшісі: аға оқытушы Алмабаева Н.М.*

### СТУДЕНТТЕРДІ САУЫҚТЫРУДА АЭРОБТЫ ЖАТТЫҒУЛАР ӘДІСІН ҚОЛДАНУДЫ НЕГІЗДЕНДІРУ

Н. Сейдалиева

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы

seidalieva\_nagima@mail.ru

Денсаулық әрбір адам бақытының негізгі компоненті. Қоғамның болашағы әр адамның денсаулығына байланысты. Ендеше, бүгінде қоғамымызда салауатты өмір салтына деген сапалы көзқарастың жеткіліксіздігі - студент жастарымыздың рухани деңгейінің төмендеуіне және соның нәтижесінде жағымсыз жайлардың етек алып, тамырын кеңге жаюына себепкер болып отыр. Жастар денсаулығының нашарлауы, олардың ағзасының ауруға қарсы тұру қабілетінің әлсіздігі, азып-тозуы, тез шаршағыштығы осы жайттардың айқын көрінісі. Жастарымыздың рухани деңгейі төмен, өз

денсаулықтарына деген көзқарастары жоқ, залалды әдеттерге өте жақын болса, онда мемлекетіміздің болашағынан не үміт күтуге болады. Дене тәрбиесі сабағы үрдісін жақсартуда студенттердің денсаулығын сақтап, нығайту үшін олардың денсаулық деңгейін зерттеуді мақсат етіп қойдық. Зерттеу 2015 оқу жылының қаңтарынан бастап, 2016 оқу жылының наурыз айлары арасында өткізілді.

Сауықтыру мақсатымен жүргізілген емдік дене тәрбиесі сабағының, (жеке бөлімінің) студент қыздардың денсаулық деңгейіне әсері: жаттықтырулар тиімді болып, студенттердің денсаулығын нығайтуға көмектесті, жоғары оқу орнының бағдарламасы табысты игерілді. Сонымен қатар, сауықтыру аэробика сабағы өте қызықты және эмоциалық жағынан жағымды әсер етті. Оған, сабақтарға студенттердің өте жақсы қатынасы және үнемі көтеріңкі көңіл - күйі дәлел бола алады. Сауықтыру аэробикасы сабақтарының ықпалы арқасында біршама маңызды көрсеткіштер: кардиореспираторлық жүйе, тамыр соғу жиілігі, артериалды қысым, стандартты физикалық жүктемеден кейінгі қайта қалпына келу жылдамдығы жақсарды. Сыртқы тыныс алу жүйесінің көрсеткіштері артты. Өкпенің тіршілік сыйымдылығы көрсеткіштерінің өсуі, тұрақталған артериалды қысым, тыныштықтағы тамыр соғу жиілігі. Алынған көрсеткіштерден қорытынды жасаған кезімізде, тәжірибедегі сауықтыру әдістемесі бойынша жүргізілген сабақтарда денсаулықтың зерттелген параметрлерінің көрсеткіштері сандық жағынан да, сапалық жағынан да жақсарғаны, сонымен қатар студенттердің қызметтік көрсеткіштерінің де жақсы жаққа қарай өзгергенін анықтадық. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың нәтижесінде спортпен айналыспайтын студенттерге ЕДТ кешеніндегі аэробты-ырғақты жаттығуларды қолдануды жүйелі түрде жүргізгенде ғана нәтижесі болатыны айқындалды. ЕДТ тиімділігін ОТШ көрсеткіштерінің өте жоғары өскені және денсаулық деңгейінің артуын бақылау айқын көрсетті: эксперименттік топта көрсеткіштері 15 %-ке, ал бақылау тобында 5%-ке өсті.

*Ғылыми жетекшісі: б.ғ.к., доцент Аблайханова Н.Т.*

## СТУДЕНТТЕРДІҢ ДЕНСАУЛЫҚ ДЕҢГЕЙІН ЗЕРТТЕУ

Н. Сейдалиева

эл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы  
seidalieva\_nagima@mail.ru

Жастардың денсаулығы - қоғам саулығы. Келешегінен үміт күткізіп отырған жастар - ертеңгі қоғам иегерлері. Қазіргі таңда жасөспірімдер мен жастардың дене көрсеткіштері сандық және сапалық жағынан төмендеп отыр. Оның басты себебі: салауатты өмір салтын дұрыс қалыптастыра алмау, дұрыс тамақтанбау, қимыл-қозғалыстың аз болып, залалды әдеттердің көп болуы (темекі тарту, арақ ішу, есірткі пайдалану). Бұл қоғамдағы келеңсіз жағдайлардың таралуының басты факторлары. Жалпы жастардың денсаулық деңгейінің төмендеуі бүкіл ұлттық, мемлекеттік шешуін таппаған мәселе. Жастардың дене шынықтырулары да төмен деңгейде, соның салдарынан түрлі ауруларға шалдығатынын да көруге болады.

Зерттеу үшін студенттер емханасынан эл-Фараби атындағы ҚазҰУ-ң студенттерінің денсаулық жағдайы туралы мәліметтер алдық. Г. Апанасенко әдісі негізінен ағзаның аэробтық энергопотенциалының жанама көрсеткіштерін анықтайды. Бұл денсаулық деңгейінің ақпараттық көрсеткіші болып табылады. Зерттелгендер биология және биотехнология факультетінің 3-ші курс студенттері, 200 адам, оның ішінде қыздар - 173, ұлдар - 27.

*Зерттеу нәтижесі.* Жүргізілген анкеталық сұрақ бойынша қатысқан 200 студенттің 20 %-ы диспансерлік есепте тұрады. Зерттелген адамдардың ішінде 50 %-ның денсаулық деңгейі төмен. Бұл студенттердің үшінші күй жағдайында екенін көрсетеді. Өте төмен денсаулық деңгейін 18 %-ы көрсетсе, аралық күйге 26 %-ы енеді. Ал енді қауіпсіз денсаулық деңгейі бар болғаны 5,3 % болса, өкінішке орай жоғары денсаулық деңгейі ешкімде жоқ.

*Қорытынды.* Дене тәрбиесі мұғалімінің студенттердің денсаулықтарын сақтап, нығайтуға ролі өте жоғары. Оқу жылының басында студенттердің денсаулық деңгейін біліп, қызметтік мүмкіншілігін анықтау керек. Бұл дене шынықтыру сабағы барысында студенттерге жүктеме мөлшерін жеке беруге және денсаулығына зиян келтірмеуге мүмкіндік береді. Жүргізілген бақылау

<b>Мұхитдинова Г.П., Охас І.М.</b> Оқу жүктемелеріне бейімделу барысындағы жүрек қан-тамырлар жүйесінің функционалдық күйін зерттеу.....	104
<b>Мұхитқызы Ә., Байдаулет Т.</b> Оқушылар организмінің тәуліктік ырғағының оқу жүктемесіне бейімделу ерекшеліктерін зерттеу.....	105
<b>Mukhitkyzy A., Ayazbayeva G.B., Zhylykbayeva A.</b> The use of electronic educational resources in biology class.....	105
<b>Нурахмет Ф.О.</b> Өсімдік текті қосылыстардағы миелостимулдаушы белсенділіктерін зерттеу.....	106
<b>Омарова М.А.</b> Жоғарғы температураның қан плазмасы белоктарының құрамына әсері.....	107
<b>Омархан А.Ф.</b> Регуляция сердечно-сосудистой системы у студентов биологического факультета разного возраста.....	107
<b>Оралханова М.А., Абдрахманова Д.Қ.</b> Оқу үрдісіне жануарлардың тамырларының қанмен қамтамасыз ету деңгейі мен қанның ағу жылдамдығын анықтауға арналған зерттеу жұмысын енгізу.....	108
<b>Охас І.М., Мұхитдинова Г. П.</b> Оқу үдерісіне бейімделу барысында студенттердің кардиореспираторлық жүйенің функционалдық күйін зерттеу.....	109
<b>Өтегенова И.П.</b> Егеуқұйрықтардың шеткі қанының лейкограммасына мырыш тұзының ршк (рұқсатты шектеулі концентрация) 25, 50, 75, 100-есе арттырылған мөлшерінің 10 күндік әсерінің көрсеткіштерін зерттеу.....	110
<b>Өтегенова И.П.</b> Шеткі қанының лейкограммасына екі айлық мерзімнен кейінгі мырыш тұзының қосылысының рұқсатты шектеулі концентрациясынан (ршк) 50-есе арттырылған мөлшерінің әсері.....	111
<b>Сабаева А.С., Дәулет Г.Д., Есенбекова А.Е.</b> Аллоксанды диабет кезіндегі лимфа және қан плазмасының биохимиялық көрсеткіштері және түзету әдістері.....	111
<b>Сазанова А.А., Мусабаева С.К., Сүлейменова Б.Н.</b> Жақыннан көргіш студенттердің жүрек қызметін холтер әдісі бойынша зерттеу.....	112
<b>Сакипова Ш.</b> «Зелёная» экономика в рамках стратегии развития Казахстана.....	113
<b>Сарқұл И.</b> Ағзаның жылу беруі.....	114
<b>Сейдалиева Н.</b> Студенттерді сауықтыруда аэробты жаттығулар әдісін қолдануды негіздендіру.....	114
<b>Сейдалиева Н.</b> Студенттердің денсаулық деңгейін зерттеу.....	115
<b>Скендинова А.Б.</b> Электрондық оқу құралдарының оқыту үрдісіндегі орны.....	116
<b>Спанова М.Р.</b> Қоршаған ортаның қолайсыз факторларының әсері кезіндегі фагоцитарлық жүйе клеткаларының функционалдық ерекшелігі.....	116
<b>Сулеев Н.Б.</b> Адам организміне физикалық жүктемемен әсер еткенде жүрек-қан тамырлар жүйесінің хронодинамикалық көрсеткіштерін зерттеу.....	117
<b>Сүлейменова Б.Н., Мусабаева С.К., Сазанова А.А.</b> Анемияға шалдыққан жасөспірімдердің жүрек қызметін зерттеу.....	118
<b>Талдыбай А.</b> Биоалуантүрлілікті сақтаудың қазіргі заманауи мәселелері бойынша оқу зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру.....	119
<b>Тәңірбергенова Ә.Ө.</b> Әртүрлі климаттық жағдайларда өмір сүретін адамдардың қан құрамына сыртқы ортаның жоғарғы температурасының әсері.....	120
<b>Төленова Қ.Д., Әбдіғаппар А.Е., Тоқтыбай А.К.</b> Бүйрегі ауырған жасөспірімдердің терісіндегі биологиялық активті нүктелердің биофизикалық қасиетін анықтау.....	120
<b>Тургынбаева А.</b> Сравнительная характеристика индекса физической работоспособности в гарвардском степ-тесте у людей, активно занимающихся и не занимающихся спортом.....	120
<b>Турлыкоджаева Ж.Т.</b> 5-6 жастағы балалардың ойлау қабілетін дамытуда арнайы әдістеме кешенін қолдану.....	122
<b>Усипбек Б.А., Сулейменова Б.Н.</b> Биофизическое тестирование воды в районе село калачи акмолинской области РК.....	123
<b>Үсіпбек Б.А., Какимова А.Б.</b> Жануарлардың биохимиялық қан көрсеткіштеріне мұнай өнімдерінің әсерін зерттеу.....	123
<b>Yerezhepova N.Sh.</b> Indicators of nitrogen metabolism in birds under different diets.....	124
<b>Шерелхан Д.К.</b> Адамның кардиореспираторлық жүйесінің кейбір көрсеткіштерінің тәуліктік динамикасына амлодипиннің әсері.....	125

### СЕКЦИЯ 3. ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИКИ, МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

Абайдае  
lsp1 с рак  
Ақыш С.  
селекция  
Алиходжа  
Байдыра  
даму ақау  
Байсеит  
Байсеит  
сортүлгіл  
Байсеит  
Бақытбе  
фитозекст  
Бақытбе  
және лект  
Болатхан  
Бурибаев  
саңыраук  
және эксп  
Валяева  
тромбофи  
артериаль  
Данаева  
Джиенбе  
алуантүрл  
Дюсемба  
плаценты  
Егізтаева  
Жапар К  
белка sb  
Жапар К  
системы н  
Жеңіс Ә.  
Жұмабай  
Исабек А  
при тром  
артериаль  
Қалиолда  
гендерін  
Қонысбе  
шешу жо  
Қопабаев  
Ловинск  
биологич  
Ловинск  
активных  
Ловинск  
активных  
Макашев  
экологич  
Мәуленб  
собранны  
Молдеко  
автотранс  
Муратов  
қан сарыс  
Мурзата