



БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

## VI ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2-12 сәуір 2019 жыл

Студенттер мен жас ғалымдардың

### «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми конференция

### МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 9-10 сәуір 2019 жыл



## VI МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 2-12 апреля 2019 года

### МАТЕРИАЛЫ

Международная научная конференция

студентов и молодых ученых

### «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 9-10 апреля 2019 года



## VI INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 2-12 April 2019

### MATERIALS

International Scientific Conference of

Students and Young Scientists

### «FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 9-10, 2019

Әлікул А.Б. ЭВОЛЮЦИОНДЫҚ ДАМУ БАРЫСЫНДАҒЫ АҚПАРАТТАРДЫҢ ҚАЙТА ӨЗГЕРУШІ СИНЕРГЕТИКАЛЫҚ ӘДІСІМЕН ТҮСІНДІРУ.	109
Бакирова А.С. БИОЛОГИЯ ПӘНІМЕН ЖАҒАРТЫЛҒАН БАҒДАРЛАМА БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУДЕГІ ИНТЕРАКТИВТІ ӘДІСТЕРДІ ПАЙДАЛАНУ	110
Бакирова А.С. ЖАҒАРТЫЛҒАН БАҒДАРЛАМА БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУДЕГІ ОҚУ(ФАРМАТИВТІ) ЖӘНЕ ОҚУДЫ(СУММАТИВТІ) БАҒАЛАУ	111
Бакирова А.С. ОҚЫТУ САПАСЫН АРТТЫРУДА САБАҚТЫ ЗЕРТТЕУ (LESSON STUDY) ӘДІСІНІң ТИМДІЛІГІ	112
Бегадилова А.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИБИОТИКОВ	113
Бегадилова А.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ	114
Бегадилова А.Б. ПЕРСПЕКТИВЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФАРМИНДУСТРИИ В КАЗАХСТАНЕ	114
Бекен Б.Р. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИ СПОСОБ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЖИВОЙ СИСТЕМЫ	115
Беспалова К.Б., Перфильева А.В., Скворцова Л.А., Гаршин А.А. <sup>2</sup> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.	116
Васильева Д.В. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИПОФИЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАЗАХСТАНА	117
Дәулет Г.Д., Сазанова А.А., Сәрсембаева Ұ.Б., Ешпанова Г.Т. ОҚУ ҮРДІСІНЕ ЕҒЕУҚҰЙРЫҚТАРҒА ЭНТЕРОСОРБЕНТТІ ЕНГІЗГЕННЕН КЕЙІНГІ ҚАН ЖАСУШАЛАРЫ МЕН ФИЗИКА-ХИМИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІН ЗЕРТТЕУ ӘДІСІН ЕНГІЗУ	118
Дәулет Г.Д., Сәрсембаева Ұ.Б., Ерданова Г., Ешпанова Г.Т. ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРЫНЫНДАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІң ӘРТҮРЛІ ҚҰРЫЛЫМДЫ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУҒА ДАЙЫНДЫҒЫН ЗЕРТТЕУ	118
Деева О.А. МОНИТОРИНГ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	119
Долқын М., Рагипова Ф.К. Нұржан А. МЫРЫШ ТҮЗДАРЫМЕН УЛАНУ КЕЗІНДЕГІ ҚАННЫң РЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БЕЛОҚТЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ ӘСЕРІ	120
Досова А.Д., Тыныбаева И.К., Нуртлеу М. ПОИСК ШТАММОВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ С ПЛАЗМИНОГЕН-СВЯЗЫВАЮЩЕЙ АКТИВНОСТЬЮ	121
Дуйсенбекова А.К., Токтыбай А.К., Кулбаев Т.Т., Есенбекова А.Е. АНЕМИЯ КЕЗІНДЕГІ АҒЗАНЫң ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ КҮЙІН ТЕРІДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ АКТИВТІ НҮҚТЕЛЕРДІң ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ	121
Ерназарова К.Б. BLENDED LEARNING ТЕХНОЛОГИЯСЫН БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ҚОЛДАНУДЫң ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	122
Есжан Б.Ғ. МСҒ10А КЛЕТКАЛАРЫНЫң ТЫНЫС АЛУ МҮМКІНДІКТЕРІН УАҚЫТҚА БАЙЛАНЫСТЫ ЖӘНЕ ДАНАЗОЛДЫң КОНЦЕНТРАЦИЯЛАРЫН ПЕРМИБИЛИЗАЦИЯ ӘДІСТЕРІМЕН ЗЕРТТЕУ	123
Есжан Б.Ғ. ДАНАЗОЛ ПРЕПАРАТЫНЫң ЖӘНЕ ПРОГЕСТЕРОН ГОРМОНЫНЫң ӘРТҮРЛІ КОНЦЕНТРАЦИЯЛАРЫНЫң МСҒ10А КЛЕТКАЛАРЫ ЛИНИЯСЫНЫң ПРОЛИФЕРАЦИЯСЫНА ӘСЕРІ	124
Yerkenova N., Nurlan A., Raimkul A. THE EFFECTS CRATAEGUS SANGUINE TO BLOOD INDICES OF ANIMALS	125
Жаксыбай Ж.Ә., Үсіпәлиева А.Қ. ПСИХОЭМОЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙҒА БАЙЛАНЫСТЫ СТУДЕНТТЕРДІң ОҚУ ҮЛГЕРІМІН БАҒАЛАУ	127
Жаксыбай Ж.Ә., Үсіпәлиева А.Қ. ТЕМПЕРАМЕНТКЕ БАЙЛАНЫСТЫ СТРЕССТІ БАСТАН ӨТКІЗУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ	128

# ОҚУ ҮРДІСІНЕ ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРҒА ЭНТЕРОСОРБЕНТТІ ЕНГІЗГЕННЕН КЕЙІНГІ ҚАН ЖАСУШАЛАРЫ МЕН ФИЗИКА-ХИМИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІН ЗЕРТТЕУ ӘДІСІН ЕНГІЗУ

Дәулет Г.Д., Сазанова А.А., Сәрсембаева Ұ.Б., Ешпанова Г.Т.  
Қазақ спорт және туризм академиясы  
[daulet.guldana@mail.ru](mailto:daulet.guldana@mail.ru)

Зерттеу жұмысының мақсаты: оқу үрдісіне жануарларға сорбентті енгізгеннен кейінгі қан жасушалары мен физика-химиялық өзгерістерін зерттеу әдісін енгізу. Зерттеу объектісі ретінде лабораториялық 55 ақ егеуқұйрық алынды.

Тірі организмнің тепе-теңдігін бұзатын экстремалды жағдайларда (органикалық және неорганикалық улармен, оның ішінде бензол,  $CCl_4$ , толуол және ауыр металл иондарымен улану) организмнің ортаға бейімделу реакциясы кезінде қан мен лимфа жүйесінің маңызы және пайда болған ауытқуларды қалпына келтіру жолдарында олардың басты рөлін зерттеу өзекті мәселелер болып отыр. Улы заттар адам организмінде көптеген әртүрлі аурулар тудырады. Жүрек-қантамыр жүйелерінің ауруы кезінде инфаркт, инсульт, бітелген эндоартрит, тромбоздар сияқты ауыр асқынулар кезінде ұзақ уақыт еңбекке жарамсыздық пен мүгедектікке алып келетіні байқалады. Белгілі болғандай, көптеген жүрек-қантамыр жүйесі аурулары қан мен лимфа жүйесінің патологиялық үдерістерге қатысуына алып келеді, ал олар өз кезегінде өзінің қорғаныштық-компенсаторлық және тасымалдау қызметтері арқылы аурулардың өтуін және организмнің күйін өзгертуі мүмкін. Ал, энтеросорбенттер – ас қорыту трактінде метаболиттерді, токсиндерді және басқа да заттарды байланыстыруда қолданылатын өнімдер. Олардың адамның дұрыс тамақтануын реттеу мәселелерінде, организмге экологиялық зиянды заттардың түсуін азайтуда, ауруларды емдеу және профилактикада маңызы зор.

Осыған байланысты қан жүйесі мен лимфа жүйесінің организмнің әртүрлі жағдайында қорғаныштық-компенсаторлық және оның ұлпаларда дренаждық қызметінің теориялық және практикалық маңызы зор, сондықтан да мүшелер мен ұлпалардың органикалық улармен улану кезіндегі және оны бастапқы калпына келтіруде жасанды сорбентті қолданудан кейінгі қан және қанның физикалық және химиялық көрсеткіштері туралы мәліметтер кездеспейді.

Қазіргі таңда ғылыми-зерттеу университеттерінің, жалпы мемлекетіміздің тұтас білім беру жүйесінің алдында тұрған басты міндеттердің бірі – оқу процесінде ғылыми зерттеулер мен зерттемелердің рөлін арттыру және ЖОО-ның ғылыми потенциалын тұрақты экономикалық дамудың негізгі ресурстарының біріне айналдыру. Құбылмалы әлеуметтік-экономикалық жағдайларға тез бейімделіп кете алатын жоғары білікті жаңа буын мамандарын даярлау өзекті мәселелердің бірі және ол оқыту процесінің барлық кезеңдерінде жүзеге асырылуы тиіс, ол бакалавриаттың бірінші курсынан басталып, магистратура мен докторантурада шыңдала түсуі қажет. Ғылыми-зерттеу жұмыстарының жетістіктерін оқу бағдарламаларына енгізу оқытудың қазіргі заманға сай өзектілігін, жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейін, білім алушылардың жаңа білімдерді алуға деген қызығушылығын және алған білімдерін келешекте кәсіби тәжірибесінде пайдалануды қамтамасыз етеді.

Қорыта айтқанда, энтеросорбенттерді қолдану қан жасушалары көрсеткіштерінің қалпына келуін және сорбент СУМС-1 сорбциялық қасиетінің жоғары екендігін көрсетеді. Ғылыми-зерттеу жұмыстарының жетістіктерін оқу бағдарламаларына сай енгізу оқытудың қазіргі заманға сай білім алушылардың қызығушылығын оятып ғана қоймай, алған білімдерін келешекте кәсіби тәжірибесінде пайдалануды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, білім алушыларды жобалық зерттеу жұмысы, ғылыми жұмыстардың байқауы және т.с.с. зерттеушілік қызметке белсенді араласуға үлесін қосады.

## ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРЫНЫНДАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ ӘРТҮРЛІ ҚҰРЫЛЫМДЫ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУҒА ДАЙЫНДЫҒЫН ЗЕРТТЕУ

Дәулет Г.Д., Сәрсембаева Ұ.Б., Ерданова Г., Ешпанова Г.Т.  
Қазақ спорт және туризм академиясы  
[daulet.guldana@mail.ru](mailto:daulet.guldana@mail.ru)

Зерттеудің мақсаты дене шынықтыру дайындығының әртүрлі құрылымы бар студенттер үшін дене шынықтыру құралдары мен әдістерінің рационалды арақатынасын анықтау және жоғарғы оқу

орнында дене тәрбиесі бойынша оқу-жаттығу сабақтары барысында жеңіл атлетика бойынша спорттық жаттығу элементтері бар физикалық жүктемелерін қолдануды экспериментальды негіздеу. Зерттеудің әдісі физикалық жүктемелердің таңдау мен оларды мөлшерлеу әдісі, жеке көрсеткіштердің өсу динамикасын бақылау әдісі. Тәжірибеге 194 студент (118 қыз және 76 ұл) қатысты. Денсаулық жағдайы бойынша олар негізгі және дайындық медициналық топтарға жатқызылды. Зерттеудің міндеттері: 1-2 курс студенттерінің физикалық дайындығының құрылымындағы ерекшеліктерді анықтау және физикалық жағдайын зерттеу; жылдамдық-күштік қасиеттер мен төзімділікті дамытуға бағытталған жеңіл атлетика бойынша спорттық жаттығу элементтері бар эксперименттік оқу-жаттығу бағдарламаларын дайындау; 1-2 курс студенттерінің физикалық дайындық құрылымының ерекшеліктерін ескере отырып, негізгі физикалық қасиеттерін дамытудағы динамикасын анықтау.

Жоғарғы оқу орнында дене тәрбиесі процесі дене шынықтыру, спорт, туризмнің әртүрлі құралдарын пайдалануды қарастырады және денсаулық жағдайына, физикалық даму деңгейі мен студенттердің дайындығына байланысты ұйымдастырылады, сондай-ақ олардың алдағы кәсіби қызметінің жұмыс істеу шарттары мен сипатын ескере отырып жасалады. 2010 ж. Жоғарғы оқу орындарына арналған дене тәрбиесі бойынша оқу бағдарламасында сабақ барысында міндетті нормативтерді орындау қарастырылған, олардың нәтижелері бойынша студенттердің дене дайындығы бағаланады. Сол себепті студент жастардың дене тәрбиесі процесінің тиімділігін арттыратын жаңа жолдарды іздеуге алғышарттар пайда болады. Өзірленген бағдарламалардың негізгі ерекшелігі студенттердің артта қалған физикалық қасиеттерін дамыту мен түзетуді қамтамасыз ететін тренировка бағытында орындалатын физикалық жаттығулардың саны мен уақытын арттыру болып табылады.

Студенттердің негізгі физикалық қасиеттерінің дамуының оң динамикасы олардың физикалық дайындығының жалпы құрылымына жағымды әсер етті.

Сәйкесінше, бақылау нормативтерін "өте жақсы", "жақсы" және "қанағаттанарлық" бағаларына орындаған студенттер саны артты:

Негізгі физикалық динамика

- 100 м жүгіру: ұлдарда - 25%-ға, қыздарда - 34%-ға;
- бір орыннан ұзындыққа секіру: ұлдарда - 34%-ға, қыздарда - 34%-ға;
- 3000 м жүгіру ұлдарда - 41%-ға;
- 2000 м қыздарда - 32%-ға;
- күштік көрсеткіштер: ұлдарда - 20%-ға, қыздарда - 32%-ға.

Қортындылай келе, жылдамдық-күштік қасиеттер мен төзімділікті дамытуға және түзетуге бағытталған жеңіл атлетика бойынша спорттық жаттығу элементтерімен байланысқан тәжірибелік оқу-жаттығу бағдарламалары, жоғары оқу орындары студенттері, кәсіптік лицейлер мен колледж оқушыларының дене тәрбиесі практикасында табысты пайдаланылуы мүмкін.

## МОНИТОРИНГ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Дева О.А.

Казахский национальный университет имени аль-Фараби

[Olga96-03@mail.ru](mailto:Olga96-03@mail.ru)

Репродуктивная система является одной из самых чувствительных систем детского организма. Поэтому любые неблагоприятные воздействия окружающей среды на организм ведут к нарушениям половых функций детей школьного возраста. От 10 до 60% всех патологий обусловлены антропогенными факторами. Вредные факторы окружающей среды, воздействуя на детский организм, даже в малых количествах, способны вызвать серьезные нарушения в работе половой системы и полового развития в целом.

Одним из главных и ранних признаков нарушения репродуктивной функции организма детей школьного возраста является нарушение синтеза и секреции половых гормонов. Нарушение репродуктивной функции организма под влиянием патогенных факторов окружающей среды ведет к увеличению частоты случаев гинекологических и андрологических заболеваний.

Кроме негативного влияния экологических факторов, на организм детей ежедневно воздействуют и другие неблагоприятные факторы, среди которых наиболее значимым является стресс и перенагрузки. Главенствующую роль в стрессовых реакциях играет гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система. В результате активации деятельности этой системы происходит