

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ



Қазақстан 2050



IV ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 4-21 сәуір, 2017 жыл

Студенттер мен жас ғалымдардың

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 10-11 сәуір, 2017 жыл



IV МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 4-21 апреля 2017 года

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 10-11 апреля 2017 года



IV INTERNATIONAL FARABI READINGS

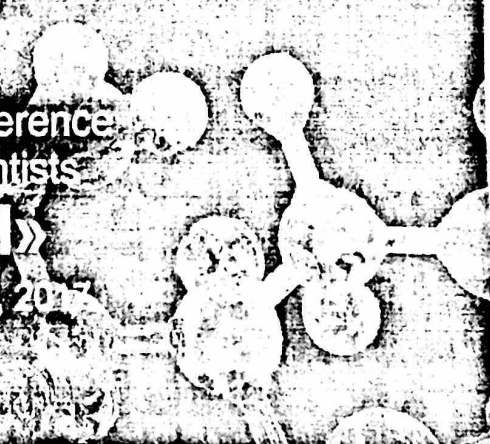
Almaty, Kazakhstan, 4-21 April, 2017

MATERIALS

of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMİ»

Almaty, Kazakhstan, 10-11 April, 2017



Жұмыс нәтижесінде оқу үрдісі кезеңіндегі жағымсыз жағдайларға байланысты белгілі бір параметрлерге сүйеніп оның нәтижелілігіне болжам жасауға мүмкіншілік беретін сандық бағалау белгілі-бір максатта алдын-алу шараларын жүргізуге бағытталған «қауіпті» топты ашып, анықсауға мүмкіншілік береді, оқушылардың қажу, тежесу мен аурулардың туындауын төмендетуге болатыны анықталды.

Ғылыми жетекші: б.ғ.к. Джанкулдукова А.Д.

ВЛИЯНИЕ ЗВУКОВЫХ ВОЛН НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Токтарова А.

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, Казахстан, г. Алматы
toktarova.adilya@gmail.com

Звуковые волны окружают человека и являются одним из главнейших источников информации об окружающем мире. Человеческие уши могут слышать звуки приблизительно между 20 и 20000 Гц. С возрастом верхний предел постепенно понижается. Чем больше колебания, тем громче звуки, и наоборот. Если звук чересчур громкий или неприятный, мы называем его шумом.

С ростом урбанизации шум стал постоянной частью человеческой жизни, одним из существенных загрязнителей городской среды. Среди прочих факторов, влияющих на здоровье человека, шум – на втором месте после химического загрязнения воздуха. Усиление шумового фона свыше предельно допустимых величин (80 дБ) представляет собой опасность для физического и психического здоровья населения. Транспортный или производственный шум действует угнетающе на человека - утомляет, раздражает, мешая сосредоточиться.

Шум – такой же медленный убийца, как и химическое отравление.

Шум угнетает центральную нервную систему, вызывает изменения скорости дыхания и пульса, способствует нарушению обмена веществ, возникновению сердечно - сосудистых заболеваний, язвы желудка, гипертонической болезни.

При воздействии шума высоких уровней (более 140 дБ) возможен разрыв барабанных перепонок, контузия, а при ещё более высоких (более 160 дБ) - и смерть.

Воздействие шума проявляется: на слуховой аппарат человека; на нервную систему человека; на сердечно – сосудистую систему.

Человек становится: раздражительным, нервным, слабым, забывчивым, тревожным, испуганным, плохо видит, ухудшается интеллектуальная деятельность.

Человеческое ухо – единственный орган, при помощи которого мы можем услышать звук, нуждается в защите от звукового давления. Перепады звукового давления, создаваемые наушниками, наносят вред нашему организму незаметно для нас. MP3 плееры стали неотъемлемой частью современного общества, это понятие даже не проводя опросов.

Но больше всего, меня озаботил тот факт, что около половины современных студентов – потенциальные жертвы болезней, связанных с нарушением слуха, и если они не задумаются в ближайшее время, то лет через пять, им нужно будет задуматься о серьезном и долгом лечении.

Научный руководитель магистр пед.наук, ст.преподаватель Алмабаева Н.М.

СТУДЕНТТЕРДІҢ ДЕНСАУЛЫҚ КҮЙІН АНЫҚТАЙТЫН ИНДИКАТОР РЕТІНДЕ ТЕРІДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ АКТИВТІ НҮҚТЕЛЕРДІҢ ЭЛЕКТРӨТКІЗГІШТІГІН ҚОЛДАНУ

Токтыбай А.К., Аманбай Б.Б., Алтай М.А., Жұмәділла А.И.
әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.
Toktybay.aqnur@mail.ru

Бүгінгі таңда әртүрлі қоршаған орта факторлары адамның денсаулығына кері әсер етуде. Соның нәтижесінде көптеген аурулар бастама алып, организмдегі маңызды функциялардың қызметі төмендеуде, патологиялық жағдайлар туындауда. Ғалымдар ағзаның физиологиялық күйінен жақсы ақпарат көзі болып табылатын биологиялық активті нүктелерді айтуға болады. Биологиялық активті нүктелер рефлекторлық жолмен ағзадағы белгілі бір мүшелермен байланысы болатыны қазіргі таңда ешқандай күмән келтірмейді. Организмнің тіршілік етуінде биологиялық активті нүктелер маңызды қызмет атқаратыны және биожүйенің кез-келген қалыпты және де патологиялық процестерінде негізгі ақпарат беруші орындардың бірі екені баршамызға мәлім. Биологиялық активті нүктелер (БАН) арқылы тірі ағзаның денсаулық жағдайын бағалауға, сонымен қатар бақылауға мүмкіндік беретіні анық. Биологиялық активті нүктелерді – XXI ғасырдың медицинасы, яғни, дәстүрлі медицинада дәрі-дәрмексіз емдеуге және диагноз қою мақсатында пайдалану тәсілдері жыл өткен сайын зерттеушілердің қызығушылығын арттыруда. Терідегі рефлекторлық аймақтарға жататын биологиялық активті нүктелер арқылы тиесілі мүшелердің физиологиялық күйін анықтауға, алдын ала болжам жасауға, қажетті әсерлерді беру мақсатымен әртүрлі тітіркеністерді тудыруға болады, яғни ағза күйін бағалауға мүмкіндік тудыратын индикатор ретінде қолдануға болады.

Ағзадағы тері бетіндегі биологиялық активті нүктелердің электрөткізгіштігін зерттеуге арналған жұмыс әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-ның биология және биотехнология факультетінің биофизика және биомедицина кафедрасының «Хронобиология және экологиялық физиология» ғылыми зертханасында орындалды. Зерттеу жұмысына 20-21 жастағы 22 студенттер алынды, олар 2 топқа топтастырылды. Бірінші топта жалпы дені сау 11, екінші топқа бүйрек қызметінің патологиялық жағдайына шалдыққан 11 студент болды. Жұмыс жасау барысында ағзаның тері бетіндегі студенттердің денсаулық күйін анықтайтын индикатор ретінде меридиандардың ішінен сипаттамалары белгілі 8 биологиялық активті нүктелер: жүрек меридианынан *C7 Шэнь-Мэнь*, өкпе меридианынан *P9 Тай-Юань*, тоқ ішек меридианынан *G14 Хэ-Гу*, бүйрек меридианынан *R1 Юн-Цюань* және *R2 Жэнь-Гу*, қуық меридианынан *V67 Чжэ-Инь*, бауыр меридианынан *F2 Син-Цзянь*, көк бауыр меридианынан *RP2 Да-Ду* биопункттері жинақталып алынды. Тері бетіндегі биологиялық активті нүктелердің электрөткізгіштігі «ЭПК-1 аспабы» аспабында зерттелді. Алынған мәліметтер статистикалық өңдеуден өтті, Стьюденттің t- критериясы бойынша анықталды.

Алынған нәтижелерде қалыпты жағдайдағы биологиялық активті нүктелердің электрөткізгіштік көрсеткіштерін $17,3 \pm 0,9 - 27,9 \pm 0,9$ сименс аралықтарында, ал патологиялық жағдайда тері бетіндегі биологиялық активті нүктелердің электрөткізгіштігінің көрсеткіштері $16,7 \pm 0,5 - 24,2 \pm 1,1$ сименс аралықтарында тербелгені анық болды. Өкпе, бауыр, қуық меридианынан алынған биопункттері қалыптан жағдайдан ауытқыған мәндері статистикалық сенімділікті ($p < 0,05$) дәлдікпен көрсетті. Бүйрек ауруына шалдыққандар аталған мүшелерге көңіл бөлу керектігін, қажет болса профилактика процедурасын жүргізу керектігін айтуға болады, себебі сол мүшелердің биопункттерінде ауытқушылық байқалады. Қалған биопункттерде айтарлықтай өзгерістер байқалмады, яғни тиесілі мүшелерге бұл аурудың қатерлі қауіп төндірмейтінін көрсетеді.

Ғылыми жетекшісі: б.ғ.к., доцент м.а. Кулбаева М.С.

ЖАСӨСПІРМДЕРДІҢ МОРФОФУНКЦИОНАЛДЫҚ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Толсұхан А.

І.Жансүгіров ат. Жетісу мемлекеттік университеті, Қазақстан, Талдықорған қ.
adzhanikuldukov@mail.ru

Қазіргі заманғы талапқа сай сауықтыру жұмысына, педагогикалық үрдістер қызметіне адамның жеке даму этаптарындағы конституциялық айырмашылығын терең зерттеу қажет. Мектеп жасындағы балалардың денсаулық жағдайларының төмендеуі оқу жүктемесінің өсуімен, оқу материалдың көлемі мен мазмұнының жас ерекшелігіне сай келмеуімен сипатталады. Осыған орай, талқыланып жатқан тақырыптың өзектілігіне және толық зерттелінуіне байланысты аталған зерттеу жұмысы алынды.

Жұмыстың барысында 7-15 жастағы жасөспірімдердің жасына, жынысына, конституциясына және тұрғылықты мекеніне байланысты морфологиялық, функционалдық даму ерекшеліктеріне анықтама берілді.

Мизамов А. Проблемы онкологии в республике Казахстан	47
Мирасбек Е. Исследование действия экстракта макирраки на развитие вирусных вод бассейна р. Ис	47
Молдабаева Ә.Г., Кошербаева А.Г. Әуе стресс қалыптастыру және стрессорлардың эритроциттер мембраналарының төзімділігінің өзгеруі	48
Молдаханов Е.С., Алексюк П.Г., Аманжолбаев Э.И. Влияние адреналина на уровень активности тирозинкиназы в эритроцитах человека	48
Мусабек А. Биомеханика маңызы	49
Мұхитдинова Г.П., Охас І.М. Студенттердің жүрек-санақ жүйесінің бейімделу потенциалдық деңгейін бағалау	49
Мухтарова А. Білім беру үрдісінде қызығушылықты дамыту	49
Мұхитқызы Ә., Жылқыбаева Ә. Студенттердің эритроциттер қызығушылығының тәуліктік динамикасы және оның оқу жылы барысындағы өзгерісін зерттеу	50
Мұхитқызы Ә., Аябаева Г., Сулейманов Н. Студенттердегі жүрек жиырылу жиілігінің тәуліктік ұйымдасуы мен олардың оқу жылы барысындағы өзгерісін зерттеу	50
Нәлір В.К., Сабадалиева М.А. Биологиялық жауаптарды зерттеу әдістері	50
Nuerbaiti Nouwat, Maimaiti Yueqin, Gafiqayin Duisanbai. Study on the effect of the kazakh traditional medicine kezimum granules to the immunologic function of cyclophosphamide induced immunosuppressed mice	51
Нурмолдин Ш.М., Кученко Э.С. Исследование метаболизма плазмы крови при различных заболеваниях	51
Нұрлан Ф.Н. Жоғары сынып оқушыларының қан жүйесі туралы білім деңгейін бағалау	52
Нұрымбаева А., Тураева Ж., Рысбекова А. Жастар арасында көз ауруларының таралуы	52
Оралбек А.Н. Физикалық жүктемеге дейінгі және кейінгі адамның кардиореспираторлық жүйесінің тәуліктік биологиялық ырғағының энтропиялық көрсеткіштерін зерттеу	52
Оралханова М.А., Абдрахманова Д.К., Кенжебек Р. Жануарлардағы негізгі тамырлардың қанмен қамтамасыз ету деңгейін және қанның ағу жылдамдығын зерттеу	53
Осиқбаева С.О. Действие полифенолов на сигнальные клеточные пути опухолевых клеток	53
Осиқбаева С.О. Энергетический метаболизм раковых клеток	53
Охас І.М., Мұхитдинова Г.П. Студенттердің респираторлық жүйесінің оқу үдерісіне бейімделу ерекшеліктері	54
Umigzakova A.N. The role of Zoos literatures in education for class Arachnida	54
Пишский И.В. Связывание miR-494-5p и miR-578 с mRNA генов титина приматов	54
Полатбеков А. Влияние адекватности использования ингаляционных препаратов на течение бронхиальной астмы	55
Разиева К.Д. Изучение активации NF-κB сигнального пути иммунных клеток координационным соединением йода	55
Сагадиева Б. Исследование блох как переносчиков инфекционных заболеваний	55
Садықов М.Ә., Утебаева Г.А. Қансорғыш қосқанатты жәндіктерді (Diptera: Culicidae, Tabanidae, Simuliidae, Ceratopogonidae, Phlebotomidae) ұстау және санақ жүргізу әдістеріне шолу	56
Сазанова А.А., Лесбекова М.М., Оралканова Ж.О., Намыс С.С. Оқу процесінде қолданылатын электромагниттік өрістің жақыннан көргіш студенттердің жүрек қызметіне әсерін холтер әдісі бойынша зерттеу	56
Сатыбалдинова А. Гипертонияны гипоксия әдісімен емдеу жолдарын зерттеу	57
Сейтғиязова А.А. Биологиялық белсенді заттардың эритроциттер мембраналарының төзімділігіне әсерін анықтау	57
Sezikova G.G. Genetic engineering: using and consequences	57
Сулейменова Р.А. Кейс-стади әдісін пайдаланып «Жануртану» пәнін оқытудағы кейбір нәтижелер	58
Сырайыл С. Дәрілік өсімдіктер курсынан білім беруде инновациялық әдістің маңызы	58
Сябуяр Джунайдулла. Влияние лазерного облучения и действия высокочастотного электромагнитного поля на характер кислотного гемолиза	58
Sirajul I. Health care in India	59
Татаева С.Т., Холдорова А.К. Сүт тұзу кезеңінде стресске ұшыраған егеуқұйрықтардың эритроциттер мембраналары төзімділігінің өзгеруі	59
Ташбаева А.И., Султанова Г.Б. Исследование функционального состояния гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы у новорожденных детей	59
Тәңірбергенова Ә.Ө. Адамдардағы жылулық стресс және жылу стресс белоктары	60
Tangirbergenova A.O. Heat stress and heat shock proteins in humans	60
Темирбекова М.Н. Методика лабораторных занятий на модельном объекте Drosophila melanogaster	61
Tiegen D.A., Sakenova Zh.E. Features of the thermodynamic calculation of the new isonicotinic hydrazide derivative	61
Тлеукабыл М. Оқу үрдісінде оқушылардың функционалдық күйін бағалау	61
Токтарова А. Влияние звуковых волн на организм человека	62
Токтыбай А.К., Аманбай Б.Б., Алтай М.А., Жүмәділла А.И. Студенттердің денсаулық күйін анықтайтын индикатор ретінде терідегі биологиялық активті нүктелердің электрөткізгіштігін қолдану	62
Толеухан А. Жасөспірімдердің морфофункционалдық даму ерекшеліктерін зерттеу	62
Тураулы А., Ертаева Қ., Ержігіт Г. Изучение электропроводности в биосистемах	63
Түсіпжан М., Аязбаева Г. Биология пәнінен оқушылардың білім сапасын арттыруда жаңа технологияларды қолданудың тиімді әдістері	63
Үсенғалиева Н.М. Исследование спирометрических показаний у студентов Акмолинской и Алматинской областей	63
Үсіпбек Б.А. Проблема биогенизации воды и здоровье населения республики Казахстан	64
Ussirbek V.A., Yessenbek A. The impact of crude oil on hematological parameters of blood of lab rats in the experiment	64
Утебаева Г.А. Ырғыз – Торғай емлекеттік табиғи резерватының шөлді-дала зонасында кездесетін насекомдар	65
Шаришбай И. Показатели физического развития студентов КазНУ имени Аль-Фараби занимающихся физической культурой	65

СЕКЦИЯ 3. ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИКИ, МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

Абделваев Б., Бидухметова М., Сербиева А.Д. Жаздық жұмсақ бидай сорттарынан алынған мутанттарға генетикалық талдаулар жүргізу	66
Abdelwaev B.S. Allium-test for Kazakhstan plant extracts	66
Abdymalik T.P., Miska A.M., Khamdiyeva O.Kh. Detection of genetic disorders in the C-kit oncogene in patients with lung cancer in population of Kazakhstan	66
Абузарова М.Е. Жұмсақ бидай сорттарының қоныр тат ауруына төзімділігіне генетикалық бағалау	67
Айтқарбаева М.Б. Жылы молекулалық объектіні in vitro ортасына енгізу	67
Ақын С. Жұмсақ бидай сорттарының сапалық және сапалық белгілері бойынша селекциялық-генетикалық зерттеу	67
Асанова Ж. Г., Тұрашбаева Е.Ж., Сәлімов М.Т., Шадинова Е.А. Қызыл қайыңды микрорканды көбейту әдісінің ерекшеліктері	68
Ахметова Н.Д., Касымбаева Е.Т., Сулейменова С.А. Молекулярно-генетическая характеристика коронавируса, циркулирующих среди домашних птиц Казахстана	68