

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

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РК  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY NAMED AL-FARABI  
FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY



Қазақстан 2050

## I ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

*Алматы, Қазақстан, 2014 жыл, 2-12 сәуір*

Жас ғалымдар мен студенттердің  
«Фараби әлемі» атты халықаралық конференция

## МАТЕРИАЛДАРЫ

*Алматы, Қазақстан, 2014 жыл, 8-11 сәуір*

## I МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

*Алматы, Казахстан, 2-12 апреля 2014 года*

## МАТЕРИАЛЫ

международной конференции студентов  
и молодых ученых «Фараби әлемі»

*Алматы, Казахстан, 8-11 апреля 2014 года*

## I INTERNATIONAL FARABI READINGS

*Almaty, Kazakhstan, 2-12 April 2014»*

## MATERIALS

of International conference of students  
and young scientists «Farabi alemi»

*Almaty, Kazakhstan, 8-11 April 2014*

и систем уровню предъявляемых нагрузок, а также физиологическими резервами и функциональными возможностями организма. Высокие физические и психоэмоциональные нагрузки приводят к нарушению взаимодействия регуляторных систем организма, переутомлению, ослаблению иммунитета и неспецифических механизмов защиты, изменению гомеостаза. В связи с этим актуальным является разработка немедикаментозных методов профилактики и коррекции функционального состояния организма человека.

Данная работа посвящена исследованию висцеральных взаимоотношений у человека в динамике работы и при развитии физического утомления, а также разработке методов повышения работоспособности человека с помощью температурной стимуляции.

Целью работы было изучение влияния температурной стимуляции кожных зон №7 и №8 на деятельность сердечно-сосудистой системы. Исследования проводились с применением методов протокольного нагрузочного тестирования на тредмилле, анализа вариабельности сердечного ритма, адекватной температурной стимуляции чувствительных зон кожи №7 и №8.

Термочувствительная кожная зона №7 локализуется на передне-латеральной поверхности грудной клетки выше соска. Площадь ее составляет 100 см<sup>2</sup>. Кожная зона №8 локализована на передне-латеральной поверхности грудной клетки ниже зоны 7. Площадь ее равна 100 см<sup>2</sup>. Проведенные ранее исследования выявили органоспецифичность тестируемых чувствительных зон кожи. Зона №7 – отражает преимущественно состояние сердечно-сосудистой и частично-респираторной систем и является тепловой. Зона №8 – холододовая и отражает преимущественно состояние респираторной и частично-сердечно-сосудистой систем.

Полученные нами результаты показали, что в целом время восстановления частоты сердечных сокращений и артериального давления после физической нагрузки при термостимуляции исследуемой кожной зоны уменьшается. На первой минуте восстановления эти значения становятся ниже, чем в контроле. Эта тенденция прослеживается и в дальнейшей динамике восстановительного периода. Причем у здоровых людей наблюдается более быстрое время восстановления ЧСС после тредмилл-теста, а у людей с вегетососудистыми нарушениями время восстановления более длительное, около 3-4 минут. Таким образом, коррекция методом адекватной температурной стимуляции способствует нормализации функционального состояния вегетативной нервной системы, центральной и периферической гемодинамики, также является высокоэффективным методом коррекции вегетативной нервной системы.

*Научные руководители – д.б.н., доц. Габдуллина Е. Ж., к.б.н., доц. Маркеева С. С.*

## **АҒЗАҒА ВИБРАЦИЯНЫҢ ӘСЕРІН БИОЛОГИЯЛЫҚ АКТИВТІ НҮКТЕЛЕРДІҢ ЭЛЕКТРӨТКІЗГІШТІГІ БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ**

Еркінбек Ү.Ы., Төленова Қ.Д.

*өл – Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.*  
[ulbosyn.erkinbek@mail.ru](mailto:ulbosyn.erkinbek@mail.ru)

Вибрация қоршаған ортада кең тараған фактор болып есептеледі. Қазіргі таңда түрлі техниканың дамуы вибрация тудыратын түрлі құрал – жабдықтардың пайда болуына алып келді. Вибрацияның жалпы ұзақ әсер етуі орталық және вегетативтік жүйке жүйесіне кері әсерін тигізеді. Ол бастың ауруы, бастың айналуы, көздің нашарлануы, ұйқы, жүрек тамырларының бұзылуы, төмен көңіл-күйі негізінде әсерін тигізеді. Адамдардың стенокардия, гипертония, асқазанның, невроз ауруларына шалдығу мүмкіндіктерін арттырады. Сонымен қатар жалпы вибрация сүйек пен буындарға әсер етеді (жүргізушілерде радикулит).

Вибрацияның жоғары амплитудасы мен төмен жиілігі жеке органдардың уақытша немесе тұрақты ауытқуын тудырады, ал төмен амплитуда мен жоғары жиіліктегі вибрация нерв жүйесіне, тамырқозғалтушы нервтерге бірінші әсер етіп «вибрация ауруының» пайда болуына себепші болады.

Вибрацияның ағзадағы биологиялық активті нүктеге тигізетін әсерлерін анықтауға арналған тәжірибе жұмыстары биофизика және биомедицина кафедрасының лабораториясында жасалды. Жұмыстың жасалу барысының негізгі объектісі – виварий жағдайында өсірілген қоянның шиншилла тұқымдасы болды. Тәжірибеге алынған қояндар екі топқа бөлінді. Бірінші топтағы қояндар (бақылау-қалыпты) ешқандай әсер алмаған қалыпты жағдайда үсталған қояндар тобы, екінші топта қарқындылығы 100 дБ-ге тең жалпы шу тудыратын арнайы «Резонанс» аппаратында белгіленген

<b>Бексейтова Қ.С.</b> МУҒАЛІМДЕРДІҢ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АҒЗАСЫНЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ КҮЙІ	16
<b>Бексейтова Қ.С.</b> СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ ҮРДСІНЕ БЕЙІМДЕЛУІНІҢ ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ	17
<b>Белқожаев А.М., Ботбаев Д.М., Айсина Д.Е., Балмұханов Т.С.</b> ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ УРАН ӨНДІРУ ШАХТАЛАРЫНДАҒЫ ЖҰМЫСШЫЛАРДЫҢ АРС 11 EXON ЖӘНЕ XPD LYS 751 GLN ГЕНДЕРІНІҢ ПОЛИМОРФИЗІМДЕРІН ЗЕРТТЕУ	18
<b>Берилло О.</b> СКРИПТЫ MIRAFINDER И GENEAFINDER ДЛЯ ОБШИРНОГО ПОИСКА ДАННЫХ ПО MIRNA И ГЕНАМ В АБСТРАКТАХ СТАТЕЙ PUBMED	18
<b>Бісмiлдiна Г.С., Оспан М.М.</b> ГИПОКСИЯЛЫҚ–ГИПЕРКАПИНИЯЛЫҚ ЖАТТЫҒУЛАРДЫҢ НЕГІЗГІ ГЕМОДИНАМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ	19
<b>Габдуллина Е. Ж., Молдағалиева Д. Ж.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗОН КОЖИ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ СОСТОЯНИЯ УТОМЛЕНИЯ У ЛИЦ С ВСД	20
<b>Габдуллина Е. Ж., Молдағалиева Д. Ж.</b> КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИЙ РЯДА ВИСЦЕРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	21
<b>Гизбрехт П. П.</b> КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА МЕТОДОМ ТЕМПЕРАТУРНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗОН КОЖИ	21
<b>Еркінбек Ұ.Ы., Төлєнова Қ.Д.</b> АҒЗАҒА ВИБРАЦИЯНЫҢ ӘСЕРІН БИОЛОГИЯЛЫҚ АКТИВТІ НҮКТЕЛЕРДІҢ ЭЛЕКТРӨТКІЗГІШТІГІ БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ	22
<b>Жамалбекова М. А.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА	23
<b>Жанабаева Ж.С.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ НА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ДИАБЕТЕ	24
<b>Zhanabaeva Zh.S, Myrzakhetova M.K</b> INVESTIGATION OF PHYTOCOMPOSITIONS INFLUENCE ON THE ERYTROCUTES MEMBRANES WITH EXPERIMENTAL MODEL DIABETES MELLITUS	25
<b>Жаппарова Н.Ш., Аширов Б.О., Муканова У.А.</b> ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ НЕСФОРМИРОВАННЫХ ТОНКОКИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ	25
<b>Жатқанбаева А.Р., Байшанова А.Ә.</b> ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ЖҮКТЕМЕ АЛДЫН ЖӘНЕ ЖҮКТЕМЕДЕН КЕЙІНГІ ЖҮРЕКТІҢ ЖИЫРЫЛУ ЖИЛІГІН ЖАС ЕРЕКШЕЛІНЕ ТӘУЕЛДІ ЗЕРТТЕУ	26
<b>Жидовинова А.В.</b> ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «АЙКО» НА АЭРОБНЫЙ МЕХАНИЗМ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ВО ВРЕМЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА	27
<b>Жунусова А.С.</b> ТЕРМАЛДЫ ЕМЕС ПЛАЗМАНЫҢ IN VITRO ЖАҒДАЙЫНДА АДАМНЫҢ ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗ ОБЫРЫ КЛЕТКАЛАРЫНА (DU145) ІСКІККЕ ҚАРСЫ ӘСЕРІ	28
<b>Задубенко Д., Берилло О.</b> МНОЖЕСТВЕННОСТЬ САЙТОВ СВЯЗЫВАНИЯ miRNA С mPНК ГЕНА SPN ЧЕЛОВЕКА	28
<b>Демченко Г.А., Булекбаева Л.Э., Ерлан А.Е.</b> СОКРАТИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ПРИ ИШЕМИИ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	29