

**SCIENTIFIC
COLLECTION
INTERCONF+**



№ 42
February, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 1st
International Scientific
and Practical Conference

**THEORY AND PRACTICE
OF SCIENCE: KEY ASPECTS**



ROME, ITALY
19-20.02.2021



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 42 | February, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference

THEORY AND PRACTICE OF SCIENCE: KEY ASPECTS





ROME, ITALY

19-20.02.2021




ROME
2021

TABLE OF CONTENTS



PART I
BUSINESS ECONOMICS

Дымченко О. Rudachenko O.		KEY PROBLEMS OF DETERMINING AND REALIZING THE BUSINESS ENTITIES POTENTIAL	11
Имрамзиева М.Я.		ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ	16
Манафов Г.Н. Акберов Т.Б.		СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	26
Сафарова Ф.М.		ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦЕН В ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЯХ И РАЗВИТИЕ АНТИМОНОПОЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА	35




REGIONAL ECONOMY

Nebrat V. Kudlasevych O.		INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL COOPERATION: HISTORICAL EXPERIENCE OF UKRAINE	50
Байрамов Г.С.		ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ЖИЛЬЯ	57
Патинська- Попета М.М.		УПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ ПАРТИСИПАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИМИ ГРОМАДАМИ	74



INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS

Musaev A.R.		EFFECTIVE MODELS OF SCIENCE AND BUSINESS COLLABORATION IN THE MODERN PERIOD	80
Эйвазов Э.Т.		РОЛЬ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ	90



MANAGEMENT

Duneva E.B.		MODERN INFORMATION CHANNELS AS A MEANS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF COMMUNICATION IN A REAL ESTATE AGENCY	109
Sargu L. Valeeva Y.	 	THE PROBLEM OF SOCIAL AND ECONOMIC LIFE OF THE REFORMED HOUSE MANAGEMENT IN THE WORKS OF A.N. ENGELGARDT AS A TOOL FOR SOLUTIONS UNDER THE CONDITIONS OF ECONOMIC UNCERTAINTY	131

MARKETING, ADVERTISING AND PR

Вовчанська О.М. Иванова Л.О.		ІНСТРУМЕНТИ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19	149
Семенда О.В.		ЗМІНИ В ПОВЕДІНЦІ СПОЖИВАЧІВ ПІД ЧАС КОРОНАВІРУСНОЇ КРИЗИ	157

FINANCE AND CREDIT




Мамедова Г.Г.		ПУТИ УСКОРЕНИЯ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОНИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА АЗЕРБАЙДЖАНА	163
Молдаван Л.В.		КРЕДИТНА КООПЕРАЦІЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	176

PEDAGOGY AND EDUCATION



Abdulkhalig M.		GLOBAL UNIVERSITY RATING INDICATORS AND SUGGESTION FOR ESTABLISHMENT OF ENTREPRENEUR UNIVERSITIES IN AZERBAIJAN	192
Nohaa Alokili		INTEGRATION OR SEGREGATION IN SOCIETIES (THE CASE STUDY OF EDUCATION SYSTEM IN ISRAEL)	211
Biclea D.		THE CONE OF EXPERIENCE IN TEACHING MATHEMATICS SYNCHRONOUSLY AND ASYNCHRONOUSLY	218
Kabylova M.S.		INTERACTION OF TEACHERS OF LANGUAGE SPECIALTIES IN THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS	227
Laşcu T.G.		FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF THE DISCURSIVE APPROACH OF THE LITERARY TEXT IN THE DEVELOPMENT OF THE COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE ENGLISH CLASSROOM	237
Murzina O. Raznatovska O. Pototska O. Kozhan O.		ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF PROFESSIONAL VALUE ORIENTATIONS OF FUTURE DOCTORS	246
Nykyropets S.S. Hadaichuk N.M. Medvedieva S.O.		SCRIBING TECHNIQUE FOR TEACHING A FOREIGN LANGUAGE FOR STUDENTS OF NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES	255
Rasulova N.Y. Salieva D.A.		FUZZY LOGIC IN CREATING ADAPTIVE INTELLIGENT LEARNING	262
Zhukova O.		SOFT SKILLS AND HARD SKILLS AS THE BASIS FOR THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF EMPLOYEES IN CONDITIONS OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS	271
Акпарова Ж.М. Аралбаева Б.Т.		КАЗАХСКАЯ НАРОДНАЯ МУЗЫКА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ	280
Алексеева С.В.		ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	290
Байрамов Г.С. Мамедов А.И. Алиева Н.А.		СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	297
Велущак М.Я.		ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА БІЗНЕСУ В УНІВЕРСИТЕТАХ США	315
Горшкова Г.В.		ОБҐРУНТУВАННЯ І РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ АПРОБАЦІЇ МЕТОДИКИ ЗАСТОСУВАННЯ АДАПТОВАНИХ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ	321
Демченко Ю.М. Нікітіна О.О.		ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	334
Єфімова О.М. Жицька С.А. Химай Н.І. Браєвська А.І.		МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО СВІТУ	343
Зайцева Ю.В. Корносенко О.К. Тараненко І.В.		ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО СТИЛЮ СПІВРОБІТНИЦТВА І СПІВТВОРЧОСТІ СУБ'ЄКТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	349
Кашуба Л.В. Стрілець В.С.		НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У КОМПЕНСАЦІЇ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЯ	356
Кіндрат П.В. Сяська Н.А. Кіндрат В.К. Кіндрат Н.П.		ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОЦІНЮВАННЯ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	362

Котелянець Н.В.		РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЕРИМЕНТУВАННЯ	369
Матвієнко М.І. Хасанов М.Х.		ПОГЛЯДИ НА УМОВИ ТА ЗМІСТ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ САМОЗАХИСТУ»	377
Пометун Е.І. Гупан Н.Н.		ОТКРЫТЫЕ И ЗАКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ В РАЗВИТИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ	385
Прокопова О.П. Ляска О.П.		РЕФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГУ ВИЩОЇ ОСВІТИ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ НІМЕЧЧИНИ	394
Радзієвська І.В. Степанова Г.М.		ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ІСПИТІВ З ФІЗІОЛОГІЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ І БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ В ЧЕРКАСЬКІЙ МЕДИЧНІЙ АКАДЕМІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	401
Теремінко Л.Г. Гурська О.О.		МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ	408



RELIGIOUS STUDIES

Ernazarov O.		HARMONY AND DIFFERENCES BETWEEN RELIGIOUS STUDIES AND RELIGIOUS EDUCATION	415
Зарипова А.Р.		ГЕНЕАЛОГІЯ ЦИФРОВОГО БУДДИЗМА.	420
Шокирова Д.		ОТНОШЕНИЕ МИРОВЫХ РЕЛИГИЙ К АЛКОГОЛЮ	426





POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION

Калюжна Ю.І.		ПАНДЕМІЯ COVID-19, КРИЗЬ ПРИЗМУ СУЧАСНОГО ЕКОНОМІЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА ДЕГРАДАЦІЮ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ	432
Свистун І.Ю.		ВПЛИВ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ НА ПРОЦЕС ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ (УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ)	439



PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Ільченко Р.М. Заїка В.М. Моргун В.Ф.		ПСИХОСОЦІАЛЬНА РЕАДАПТАЦІЯ ПОСТНАРКОЗАЛЕЖНИХ ЗА МЕТОДОМ МЮРРЕЙ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОЇ ВРІВНОВАЖЕНОЇ ОСОБИСТОСТІ	445
Ковтун А.Ю. Гетьман Т.О.		ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВВЕДЕННЯ ДИТИНИ З АУТИЗМОМ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОСТІР ЗДО.	456


PHILOLOGY AND LINGUISTIC

Allahverdiyeva (Mahmudova) V.M.		1920-1930-CU İLLƏR AZƏRBAYCAN ƏDƏBİ DİLİNİN MORFOLOJİ NORMASI VƏ ONUN ASPEKTLƏRİ	465
Iordan Corina		DEFINITION OF TRANSLATION, TRANSLATION STRATEGY, TRANSLATION PROCEDURE, TRANSLATION METHOD, TRANSLATION TECHNIQUE, TRANSLATION TRANSFORMATION	473
Pappas G.		THE ROLE OF SOCIAL CLASS AND SOCIAL NETWORK IN SHAPING LINGUAL DIVERSITY	486
Соколець І.І. Ханикіна Н.В.		МОТИВАЦІЙНА ОСНОВА ДІЄСЛІВ НА ПОЗНАЧЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ РАДОСТІ В УКРАЇНСЬКІЙ ТА УГОРСЬКІЙ МОВАХ	494





LITERARY STUDIES

Лучко Е.А.		СВОЄРІДНІСТЬ МІФОЛОГІЧНИХ МОТИВІВ У ПОВІСТЯХ ДЖОНА КІТСА «ГІПЕРІОН» ТА «ПАДІННЯ ГІПЕРІОНА»	512
Сайдализода Ш.А.		СВОЄРІДНІСТЬ МІФОЛОГІЧНИХ МОТИВІВ У ПОВІСТЯХ ДЖОНА КІТСА «ГІПЕРІОН» ТА «ПАДІННЯ ГІПЕРІОНА»	527




JOURNALISM AND TELECOMMUNICATIONS

Полумисна О.О.		СТЕРЕОТИПНЕ СТАВЛЕННЯ ДО ЛЮДЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ: НА ШЛЯХУ ДО ЗМІН	539
----------------	---	---	-----





LAW AND INTERNATIONAL LAW

Boşçaneanu M.F.		COMPARATIVE AND LEGAL ANALYSIS OF CONTRAVENTIONAL, CRIMINAL LIABILITY IN THE FIELD OF PROTECTION OF AQUATIC RESOURCES IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA AND THE EUROPEAN UNION	546
Fotescu V.		FORME DE RELAȚII ȘI INTERACȚIUNE ALE AUTORITĂȚILOR ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE ȘI AUTORITĂȚILE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE LOCALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA.	556
Аббаслы А.И.		КОРПОРАТИВНАЯ (СОЦИАЛЬНАЯ) ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	569
Оспанова Д.К.		ВОПРОСЫ МЕДИАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	583


ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

Мариян А.К.		СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В СКУЛЬПТУРНЫХ ПОРТРЕТАХ ЛАЗАРЯ ДУБИНОВСКОГО, СОЗДАННЫХ В 30-50-е гг. XX ВЕКА	588
Нехвядович Л.И. Фрадкина Г.Б.		СПЕЦИФИКА СЮЖЕТНО-ТЕМАТИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ В ТВОРЧЕСТВЕ КАЗАХСТАНСКИХ ХУДОЖНИКОВ НАЧАЛА ХХІ ВЕКА	596
Радомська В.Р. Дубова- Страшевська М.Ю.		МИСТЕЦЬКА ІНДИВІДУАЛЬНІСТЬ В КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОГО ПРОЕКТУВАННЯ	608





HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES

Azimova S.A.		MUHAMMAD TAHIR VAHID'S WORK "ABBASNAMA" AS A SOURCE FOR STUDYING THE HISTORY OF THE SAFAVID STATE OF AZERBAIJAN DURING THE REIGN OF SHAH ABBAS II	614
Natsvaladze M.		UNKNOWN ANATOMY OF GEORGIAN DIPLOMATIC ASSASSINATIONS	623
Nazirli Z.F. Bayramov A.O.		THE ARMENIANS DISCLAIMER ACTIVITY POLICY DURING THE FIRST WORLD WAR	646
Rasulmuhamedova D.		AMIR TEMUR AS AN OUTSTANDING PERSONALITY	666












ASTRONOMY, SPACE AND AVIATION

Майорова Е.В. Серебрянникова В.Ю.		АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СПОСОБОВ И СРЕДСТВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ДАЛЬНОСТИ РЕЙСОВ И ЛЕТНОГО ЧАСА В СИСТЕМЕ АВИАПЕРЕВОЗОК	674
--------------------------------------	---	--	-----

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

Huseynova L.S. Haqverdiyeva R.R.		PATHOGENETIC POTENTIAL OF THE MUTATIONS OF PAH GENE.	689
Issokova A.N. Tleubayev Zh.S.		PROFESSIONAL VALUE OF THE SCHOOL GREENHOUSE	694
Григоренко А.А. Кураченко И.В.		ИЗУЧЕНИЕ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ КАК ФАКТОРА СТОХАСТИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	700
Умркулова С.Х. Саидова Д.Э. Максудова С.А.		ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТОВ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ КЛЕЩЕЙ HYALOMMA ANATOLICUM НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК АОРТЫ КРЫСЫ	707

MEDICINE AND PHARMACY




Ibragimov D.D. Boymuradov Sh.A. Gaffarov U.B. Iskhakova Z.Sh. Valieva F.S. Ismatov N.S. Kuchkorov F.Sh.		IMMUNOCORRECTION OF PATIENTS IN COMPLEX TREATMENT WITH COMBINED INJURIES OF THE FACE BONES	712
Ismatov F.A. Ibragimov D.D. Gaffarov U.B. Iskhakova Z.Sh. Valieva F.S. Kuchkorov F.Sh.		ASSESSMENT OF RISK FACTORS INFLUENCING DENTAL HEALTH IN HIGHER EDUCATION STUDENTS	721
Kurbanova M.R. Shamsiev F.M. Musajanova R.A. Pulotjonov M.M.		THE IMPORTANCE OF C-REACTIVE PROTEIN AND CYTOKINES IN THE DIAGNOSTICS OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN	733
Mukhammadiev M.Kh. Avazov A.A. Elmurodov A. Khaydarov N.B.		INDICATORS OF ORGAN DEFICIENCY DEVELOPMENT IN ACUTE PANCREATITIS	738
Plesacov A. Vladanov I. Ghicavii V.		SURGICAL TREATMENT OF LARGE BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA: TRANSVESICAL ADENOMECTOMY VS THULIUM: YAG LASER VAPOENUCLEATION OF THE PROSTATE.	754
Ruziboev S.A. Khaydarov G.A. Avazov A.A. Mukhammadiev M.K.		TREATMENT OF ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION WITH MINI-INVASIVE METHODS	768
Ryspaeva Zh. A. Tanysheva G.A. Ahmedzianova Z.N. Kapenova A.S		REDUCTION OF BONE MINERAL DENSITY IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE, DESCENDANTS OF THOSE IRRADIATED AS A RESULT OF NUCLEAR TESTS	774
Diacova S. Shiman M.		METODELE OTOSCOPICE ÎN OTOLOGIA PEDIATRICĂ	782
Serbulenco A. Ursu M.		PARTICULARITĂȚILE MEDICO-LEGALE ALE INTOXICAȚIILOR CU SUBSTANȚE PSIHOACTIVE NOI	789
Vladanov I. Plesacov A. Ghicavii V.		REVIEW OF DIAGNOSTIC OPPORTUNITIES FOR IMPROVEMENT OF DETECTION OF NON-MUSCLE INVASIVE BLADDER CANCER	796
Абилкасимова Г.Е. Баев А.И. Итемирова А.О.		РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОТИВОГРИБКОВОЙ МАЗИ РОЗЕОФУНГИН-АС	804

THEORY AND PRACTICE OF SCIENCE: KEY ASPECTS


Гарагуля І.С. Хасхачих Д.А. Демченко Т.В. Казбінова Д.Е.		ВИПАДОК РАПТОВОЇ СЕРЦЕВОЇ СМЕРТІ ВАГІТНОЇ	809
Долгих В.Р. Жураева К. Жураева А.		МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПЛАЗМОЛИФТИНГА В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ АЛЬВЕОЛИТА ПОСЛЕ ЭКСТРАКЦИИ ЗУБА	817
Кинаятова Ш. К. Абыкенова Л. А. Ерланкызы Е. Абдыхамидова А. Б. Бегелдинов А. Б.		КЛИНИКО - МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНДОМЕТРИАЛЬНЫХ ПОЛИПОВ У ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ	823
Кондратюк В.Є. Стахова А.П.		ВПЛИВ СПИРОНОЛАКТОНУ У СКЛАДІ ТРИВАЛОЇ КОМБІНОВАНОЇ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ НА ДОБОВИЙ ПРОФІЛЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ТА СИСТЕМНЕ ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ НА РЕЗИСТЕНТНУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ У ПОЄДНАННІ З РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ	833
Саломова Ф.И. Хакимова Д.С. Ярмухамедова Н.Ф.		ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ	853

PART 4





NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

Mamutov N.K. Reymov P.R. Statov V.A. Khudaybergenov Y.G. Reymov M.P. Orazbaev A.R.		INDICATIVE SIGNIFICANCE OF MICRO-FOCAL PROCESSES OF THE AMU DARYA DELTA TERRITORIES FOR EARLY DETECTION OF ECOSYSTEM TRANSFORMATION TRENDS.	866
Сіщук М.М. Кацуляк Ю.Д. Бродович Р.І.		РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ОКРЕМИХ ХВОЙНИХ ЛІСОВИХ ІНТРОДУЦЕНТІВ НА ЗАВЕРШАЛЬНОМУ ЕТАПІ ЇХ АДАПТАЦІЇ	876
Хохлова Л.К. Лукашов Д.В.		ВМІСТ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ВОДІ РОЗПОДІЛЬЧОГО КАНАЛУ Р-1 КАХОВСЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	896

ENERGETICS

Алиева З.А.		АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ	912
-------------	---	--	-----

PHYSICS AND MATHS

Akbota Serikkyzy Baimakhan A.R. Makhanova A.S. Baimakhan R.B. Baimakhanova G.M.		TO DETERMINE THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF THE SOIL OF LANDSLIDE SLOPES FROM THE DEGREE OF POROSITY AND HUMIDITY	917
Obikhod T.V.		APPLICATION OF THE TRIANGULATED CATEGORY TO THE EXPLANATION OF FULLY-CHARM TETRAQUARK MASS	934
Pavlovskyy Y. Oseredchuk I.		THE NATURE OF THE MAGNETORESISTANCE OF SiO ₂ /GeO ₂ WHISKERS IRRADIATED WITH NEUTRONS	940
Кадыров А.Л. Касымов Д.А.		ФИЗИЧЕСКОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИЖУЩЕЙ СИЛЫ ПРИ ОДНОРОДНОМ НАГРЕВЕ ИЗОТИПНОГО МИКРОЗЕРНИСТОГО КРЕМНИЕВОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	947

DOI 10.51582/interconf.19-20.02.2021.086

Саломова Феруза Ибодуллаевна

Доктор медицинских наук, заведующая кафедрой гигиены окружающей среды
Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан

Хакимова Дурдона Сайдиновна

Ассистент кафедры гигиены окружающей среды
Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан

Ярмухамедова Наргиза Фотиховна

Ассистент кафедры отоларингологии и стоматологии
Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
ПОДРОСТКОВ**

***Аннотация.** Проведено изучение образа жизни и возрастной динамики основных функциональных показателей сердечно-сосудистой системы (ССС) подростков, и оценка уровня адаптационных возможностей, характеризующих деятельность этой системы у подростков. У большинства подростков сравниваемых групп наблюдается нарушение режима дня и питания, а рацион питания характеризуется качественной неполноценностью. Функциональные возможности ССС подростков сравниваемых групп мало отличаются друг от друга. При дозированной физической нагрузке ССС дети обеих групп реагируют практически одинаково. Адаптационные возможности детей обеих групп практически одинаковы, т.к. не выявлено достоверных различий во всех показателей адаптации в исследуемых группах. Отмечено, что в обеих группах наблюдения напряжение и срыв адаптации более характерны для девочек.*

***Ключевые слова:** здоровье детей и подростков, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, физическая активность, режим дня и образ жизни подростков.*

Профилактика составляет основу создания и совершенствования системы охраны здоровья населения, в частности подрастающего поколения.

Рассматриваемая проблема в Республике Узбекистан имеет особое значение. По данным официальной статистики последних лет, в республике проживают 11 миллионов детей и подростков (0-17 лет), что составляет 33,5% от общей численности населения. Нарушение правил здорового образа жизни (гиподинамия, нарушение питания, высокая учебная нагрузка, несоблюдение режима дня, вредные привычки и т.д.) оказывает негативное воздействие на функционирование ведущих органов и систем организма, поэтому эффективность любых оздоровительных и коррекционных мероприятий во многом зависит от возможно более раннего начала их проведения [1,2,4]. Этим определяется необходимость поиска и научного обоснования критериев и раннего выявления нарушений в функционировании ведущих органов и систем организма детей.

Целью данной работы является изучение образа жизни и возрастной динамики основных функциональных показателей сердечно-сосудистой системы (ССС) школьников, и оценка уровня адаптационных возможностей, характеризующих деятельность этой системы у подростков.

Материалы и методы исследования. Всего исследованиями было охвачено 1216 человек. В таблице 1 отражено распределение обследованных школьников по возрастно-половым группам.

Таблица 1

**Распределение обследованных школьников
по возрастно-половым группам, п**

Школьный возраст, лет	Мальчики	Девочки	Всего
Школа № 249			
15 лет	100	103	203
16 лет	101	101	202
17 лет	103	105	208
Всего	304	309	613
Школа № 29			
15 лет	101	100	201
16 лет	100	102	202
17 лет	100	100	200
Всего	301	302	603
ИТОГО	605	611	1216

Для оценки образа жизни школьников нами проведен опрос школьников и их родителей с помощью специально разработанных анкет «Социально-гигиенические условия проживания детей школьного возраста», освещающей вопросы жилищно-бытовых условий детей, качества питания и режима дня, а также использование ими свободного времени.

В качестве показателей, характеризующих функциональное состояние ССС, были использованы частота сердечных сокращений (ЧСС) и уровень артериального давления (систолическое и диастолическое) в покое и при выполнении дозированной физической нагрузки.

ЧСС определялась в состоянии покоя пальпаторно, регистрировалась за 10 с и умножалась на 6. Таким образом, определялось количество ударов в минуту.

По методике Короткова при помощи аппарата Рива-Роччи с точностью до 5 мм.рт.ст. проводилось измерение артериального давления (систолического и диастолического) с целью оценки приспособляемости организма к физическим нагрузкам.

Уровень адаптации оценивали по значению адаптационного показателя (АП), расчет которого проводили по методу Р.М. Баевского в модификации А.П. Берсеновой [16] по следующей формуле:

$$\text{АП (в баллах)} = 0,011 (\text{ЧСС}) + 0,014 (\text{САД}) + 0,008 (\text{ДАД}) + 0,014 (\text{возраст, годы}) + 0,009 (\text{масса тела, кг}) - 0,009 (\text{длина тела, см}) - 0,27,$$

где ЧСС – частота сердечных сокращений (в минуту); САД – систолическое артериальное давление (в мм рт. ст.); ДАД – диастолическое артериальное давление (в мм рт. ст.).

Для оценки состояния адаптации использовали нормативные значения АП, разработанные Н.А. Ананьевой [6] (табл. 2).

Все первичные данные обрабатывались с использованием пакета «STATISTIKA». Были применены общепринятые методы вариационной статистики с исчислением критерия достоверности различий по Стьюденту.

Таблица 2

Нормативные значения адаптационного показателя для детей и подростков, соответствующие различным уровням адаптации

Пол	Значение адаптационного показателя (в баллах)			
	Удовлетворительная адаптация	Напряжение адаптации	Неудовлетворительная адаптация	Срыв адаптации
Мальчики-юноши	2,20 и менее	2,21-2,43	2,44-2,74	2,75 и более
Девочки-девушки	1,96 и менее	1,97-2,23	2,24-2,50	2,51 и более

Результаты исследования и их обсуждение. На первом этапе исследований нами проведено опрос-анкетирование школьников и их родителей, с целью оценки образа жизни школьников. Результаты наших исследований показали, что для всех современных школьников характерен дефицит двигательной активности: только 5,2% обследованных девочек и 13,4% мальчиков 249 школы группы регулярно делают утреннюю гимнастику (29 школа - 8,7 и 18,3%); 25,3 и 18,7% - делают зарядку нерегулярно, (29 школа - 18,5 и 19,5%); 41,3 и 41,2% - иногда, (29 школа - 39,6 и 34,5%); 28,2 и 26,7% - вообще не делают гимнастику, (29 школа - 33,2 и 27,7%).

Активный отдых на свежем воздухе после продолжительных учебных занятий является мощным оздоровительным фактором, который способствует лучшей оксигенации крови, увеличивает легочную вентиляцию и нормализует корковую нейродинамику, тем самым восстанавливая работоспособность учащихся [3,6].

Наши исследования показали, что школьники обеих групп активному отдыху предпочитают малоподвижный отдых дома: основную часть свободного времени они смотрят телевизор и занимаются на компьютере, причем в 249 школе таких детей оказалось 98,5 и 40,3%, а в 29 школе - 97,1 и 45% и (табл. 3).

Таблица 3

**Распределение свободного времени учащихся
сравниваемых групп, в %**

Деятельность		
	29 школа	249 школа
Чтение дополнительной литературы		
До 1 часа	49,5	46,4
1-2 часа	11,2	18,5
3 часа и более	2,3	1,3
Не читает	37,0	33,8
Просмотр телевизора		
До 1 часа	19,4	21,3
1-2 часа	55,6	53,9
3 часа и более	23,5	21,9
Не смотрит	1,5	2,9
Занятия на компьютере		
До 1 часа	26,3	26,8
1-2 часа	10,8	13,2
3 часа и более	3,2	5,0
Не занимается	59,7	55,0
Прогулки на свежем воздухе		
До 1 часа	19,9	17,2
1-2 часа	35,4	36,7
3 часа и более	40,2	42,6
Не гуляет	4,5	3,5
Работа по дому		
До 1 часа	44,8	43,6
1-2 часа	33,5	32,0
3 часа и более	12,4	16,0
Не помогает	9,3	8,4

Время, затрачиваемое на выполнение домашних заданий учениками одного и того же класса, варьирует в широких пределах. В течение часа подготавливали уроки 17,6% девятиклассников 249 школы (29 школа – 30,7%), от 1 до 2 ч – 51,3 и 49,4%, соответственно, и до 3 ч - 24,7 и 17,5%, соответственно.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в 249 школе детей разного возраста на выполнение домашнего задания расходуется больше времени, чем дети 29 школы. Оказалось, что эта ситуация более характерна для мальчиков. Так, в 249 школе мальчиков, выполняющих задание более 4-х часов, оказалось в 4 раза больше, чем в 29 школе.

Общеизвестно, что рабочее место, соответствующее гигиеническим требованиям, благоприятно влияет как на физическое, так и на психическое здоровье детей. На вопрос: «Где дома ребенок делает уроки?» большая часть родителей обеих групп (83,7 и 81,4% - соответственно) ответили, что ребенок делает уроки в специально отведенном месте.

Являясь важной составной частью режима дня, сон необходим для нормального физического и психического развития [7,8,14]. Потребность в нормальной длительности сна меняется с возрастом. Результаты наших исследований показали, что недосыпание имеет место почти у одинакового количества детей сравниваемых групп (соответственно, 12,7 и 12,4%). Это связано как с ранним началом занятий в I - ую смену (8⁰⁰), так и с поздним отходом ко сну. Средняя продолжительность сна у подростков менее - 7 ч. Известно, что недосыпание в 1,5-2 ч значительно снижает работоспособность учащихся на следующий день. Кроме того, у недосыпающих детей наблюдается повышенная возбудимость, рассеянность, замедленное реагирование [10].

При оценке характера питания детей мы уделили большое внимание режиму питания, так как при изменении режима питания нарушается выработанный положительный рефлекс на еду, пропадает аппетит [3,6]. 3-х разовое питание выявлено только в 16,8% семей 249 школы и в 19,8% семей 29 школы. Почти одинаковое количество школьников (по 55,7 и 53,5%) завтракают дома, 72,5 и 86,5% детей сравниваемых групп - обедают дома или в общественных местах питания. Все опрошенные дети ужинают дома; традиционно на ужин готовятся блюда высокой калорийности.

Характер питания школьников сравниваемых групп практически одинаков. Ассортимент продуктов, входящих в суточный рацион питания школьников обеих групп, сравнительно узок, питание характеризуется однообразием, отмечен дефицит мясных и молочных продуктов, рыбы, овощей и фруктов. В структуре потребляемых продуктов наиболее значительный удельный вес занимают хлеб и хлебобулочные продукты, макаронные и мучные изделия, крупы.

Анализ набора продуктов суточного рациона школьников сравниваемых групп показывает недостаточное потребление ими молока и молочных продуктов (сливочное масло, сыр, творог), мяса и мясных продуктов (колбаса, сосиски), рыбы и рыбных продуктов, а также яиц. Продукты, богатые витаминами и минеральными веществами, в частности, свежие овощи и фрукты, также употребляются в недостаточном количестве.

Таким образом, у большинства школьников сравниваемых групп наблюдается нарушение режима питания (снижение кратности питания, длительные перерывы между приёмами пищи), а рацион питания характеризуется качественной неполноценностью. Эти результаты не противоречит данным литературы о том, что суточный рацион современных школьников не соответствует гигиеническим требованиям [12] и организм школьника вынужден работать в режиме дефицита кальция, железа, витаминов и многих других макро - и микронутриентов.

На следующем этапе наших исследований нами проведена работа изучение возрастной динамики основных функциональных показателей сердечно-сосудистой системы подростков, и оценка уровня адаптационных возможностей. Результаты исследований показали, что частота пульса у мальчиков всех возрастов сравниваемых школ не имела статистически значимых различий, плавно снижаясь от $86,9 \pm 0,8$ - $87,1 \pm 0,7$ в 15 лет до $83,4 \pm 0,7$ – $85,9 \pm 1,3$ в 17 лет (табл. 4).

Таблица 4

**Показатели частоты сердечных сокращений школьников
сравниваемых групп (15-17 лет), уд. в мин**

Возраст, лет	Мальчики-юноши		Девочки-девушки	
	29 школа	249 школа	29 школа	249 школа
15	$86,9 \pm 0,8$	$87,1 \pm 0,7$	$89,6 \pm 0,6$	$89,3 \pm 0,8$
16	$87,1 \pm 0,9$	$84,8 \pm 0,8$	$87,6 \pm 0,9$	$88,4 \pm 1,4$
17	$85,9 \pm 1,3$	$83,4 \pm 0,7$	$84,9 \pm 1,0$	$88,1 \pm 2,4$

Заметное урежение ЧСС у обследованных нами мальчиков 249 школы отмечено в возрасте 16-17 лет, у мальчиков 29 школы – в 17 лет. У девочек 249 школы с 15 до 17 лет наблюдается незначительное урежение пульса с 89 до 88 уд. в мин. У девочек 29 школы наблюдается урежение пульса (с 89 уд. в мин. в 15 лет до 84 уд. в мин к 17 годам), и остается в пределах возрастных норм.

Как показали результаты исследования, за период школьного обучения в сравниваемых группах достоверно увеличивались показатели АД, что согласуется с данными других авторов [15].

Величина систолического артериального давления (САД) у юношей 249 школы так же, как и ЧСС не имела достоверных отличий от учащихся 29 школы, за исключением юношей 17 лет (табл. 5), у которых САД в 249 школе составило $110,0 \pm 1,0$, а у юношей 29 школы - $112,7 \pm 0,9$ мм рт. ст.

Таблица 5

**Показатели систолического артериального давления школьников
сравниваемых групп, мм рт. ст.**

Возраст, лет	Мальчики (юноши)		Девочки (девушки)	
	29 школа	249 школа	29 школа	249 школа
15	$108,5 \pm 1,1$	$106,9 \pm 0,9$	$105,1 \pm 1,0$	$105,7 \pm 1,2$
16	$111,4 \pm 1,4$	$108,7 \pm 0,9$	$106,8 \pm 1,1$	$107,2 \pm 1,0$
17	$112,7 \pm 0,9$	$110,0 \pm 1,0^*$	$107,3 \pm 0,9$	$106,8 \pm 1,0$

У мальчиков 249 школы величина САД увеличилась на 3,1 мм рт. ст. (2,9%), а у девочек этой же группы - на 1,1 мм рт. ст. (1%). У мальчиков 29 школы за исследуемый период значение САД увеличилось на 4,2 мм рт. ст. (3,9%), а у девочек - на 2,2 мм рт. ст. (2,1%).

Величина диастолического артериального давления (ДАД) как у мальчиков, так и у девочек 249 школы во всех возрастных подгруппах не имела достоверных отличий от показателей учащихся 29 школы, закономерно увеличиваясь от $66,1 \pm 0,9$ - $66,7 \pm 0,9$ мм рт. ст. в 15 лет до $71,3 \pm 1,0$ - $68,6 \pm 1,8$ мм рт. ст. в 17 лет (табл. 6).

**Показатели диастолического артериального давления школьников
сравниваемых групп, (мм рт. ст.)**

Возраст, лет	Мальчики (юноши)		Девочки (девушки)	
	29 школа	249 школа	29 школа	249 школа
15	67,2±1,2	66,1±0,9	66,8±0,8	66,7±0,9
16	69,5±1,3	68,4±1,0	66,4±0,9	66,8±1,1
17	72,3±0,7	71,3±1,0	67,4±0,8	68,6±1,8

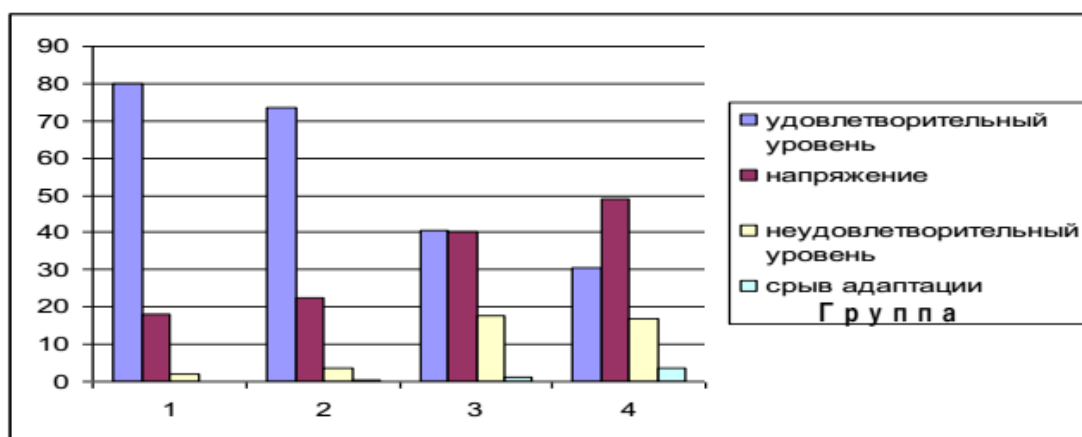
Показатели ДАД, как и показатели САД, также с возрастом увеличились. У мальчиков 249 школы величина ДАД увеличилась на 5,2 мм рт. ст. (7,9%), а у девочек этой же группы - на 1,9 мм рт. ст. (2,9%). У мальчиков 29 школы за исследуемый период значение САД увеличилось на 5,1 мм рт. ст. (7,6%), а у девочек - на 0,6 мм рт. ст. (1%).

При анализе динамики изменений АД было отмечено, что у мальчиков сравниваемых групп увеличение значений АД происходит более равномерно, а у девочек процесс начинается в более ранние сроки и происходит скачкообразно. Это объясняется тем, что наибольшие годовые приросты АД соответствуют препубертатному и пубертатному периодам, которые у девочек наступают на 1-2 года раньше. Значительное увеличение АД в период полового развития является следствием перестройки эндокринной системы и несоответствия скорости увеличения размеров тела и темпов созревания сосудистой системы [16].

Нами изучена также реакция ССС школьников на дозированную физическую нагрузку (20 приседаний за 30 сек). Сравнивая пульс у школьников обеих групп, можно отметить, что после нагрузки этот показатель примерно одинаково увеличился почти во всех изученных возрастно-половых группах: на 25,2 и 25,0%, 22,3 и 23,2% соответственно у мальчиков и девочек сравниваемых школ. Исключением явилась возрастная группа 16 – летних юношей и девушек: у юношей 249 школы на фоне более низких показателей

отмечено достоверное в сравнении с юношами 29 школы, увеличение частоты пульса (соответственно, $107,7 \pm 0,9$ и $103,4 \pm 1,9$, $p < 0,05$) и большая величина ДАД ($80,8 \pm 1,1$ и $77,1 \pm 0,8$, $p < 0,05$). У девушек 249 школы в 17 лет выявлена достоверно более низкая, по сравнению с девушками 29 школы, величина САД (соответственно $118,2 \pm 0,8$ и $120,6 \pm 0,8$) и меньшая частота пульса ($103,4 \pm 1,2$ и $107,5 \pm 0,6$).

Большое значение в реакции пульса имеет также время возвращения его к исходным величинам [7]. Время восстановления пульса у большинства обследованных нами мальчиков сравниваемых групп составило 60 сек. У значительного числа девочек обеих групп восстановление заканчивается на 3-й минуте. Это свидетельствует о функциональной неполноценности и низкой адаптации организма к физическим нагрузкам. Оценка уровня адаптационных возможностей ССС свидетельствует о том, что лишь у 79,9% мальчиков и 40,6% девочек 249 школы отмечен удовлетворительный уровень адаптации ССС (рис. 1).



1. 249 школа мальчиков; 2- 29 школа мальчиков;
2. 249 школа девочек; 4- 29 школа девочек;

Рис. 1. Адаптационные возможности сердечно - сосудистой системы школьников, в %

Напряжение, неудовлетворительный уровень и срыв адаптации определялись в 18, 1,9 и 0,2% случаев среди мальчиков и 40, 17,5 и 1,2% -

среди девочек 249 школы. Однако подобная же направленность процессов адаптации отмечена и среди школьников 29 школы: различия показателей адаптационных возможностей детей сравниваемых школ оказались недостоверными.

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

– у большинства школьников сравниваемых групп наблюдается нарушение режима дня (снижение физической активности, увеличение объема информации, расширение использования аудио-визуальных средств и компьютерной техники) и питания (снижение кратности питания, длительные перерывы между приёмами пищи), а рацион питания характеризуется качественной неполноценностью.

– функциональные возможности ССС подростков сравниваемых групп мало отличаются друг от друга, за исключением отдельных показателей в разных возрастно-половых группах. Характер этих различий не дает оснований считать их закономерными.

– при дозированной физической нагрузке ССС дети обеих групп реагируют практически одинаково, за исключением 17 – летних юношей и девушек, показатели которых достоверно, но разнонаправленно отличаются друг от друга: у юношей – увеличением ЧСС и снижением САД, у девушек – снижением ЧСС и САД.

– адаптационные возможности детей обеих практически одинаковы, т.к. не выявлено достоверных различий во всех показателей адаптации в исследуемых группах. Отмечено, что в обеих группах наблюдения напряжение и срыв адаптации более характерны для девочек.

– из социально-гигиенических факторов наиболее значимыми факторами риска развития патологических изменений в организме школьников являются нарушение режима и качества питания, гиподинамия.

– практически все приведенные факторы относятся к числу регулируемых, поэтому учет этих факторов, их устранение или, по крайней мере, смягчение их действия может рассматриваться как важный резерв в профилактике патологических изменений в организме детей и подростков.

Список источников:

1. Корикина, М. А. Здоровье школьников / М. А. Корикина. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2013. № 3 (50). С. 516-517.
2. Андреева М.В., Квартовкина Л.К., Андреев В.А. // Гигиена детей и подростков на пороге третьего тысячелетия. Основные направления развития: Материалы Всероссийской конф. - Москва, 1999. - С. 47-48.
3. Л.И. Каташинская, Л.В. Губанова// Уровень тревожности и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы школьников// Известия Самарского научного центра Российской академии наук, том 14, № 5(2), 2012 ст 351-354
4. Калужный Е.А.// Адаптационные возможности школьников и современные методы их оценки// Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6.;
5. И. В. Малышев// Адаптационные возможности выпускников школ в условиях изменяющегося общества// .Изв. Саратов. ун-та. Новая сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2013. Т.2, вып. 3(7) С. 667-673
6. Сухарева Л.М. Концепция развития гигиены детей и подростков // Российский педиатрический журнал.- Москва, 1999.-№ 5.- С. 5-9.
7. Петрова Н.Ф., Горювая В.И. Современная школа и проблема здоровья учащихся // Успехи современного естествознания. – 2005. – № 11. – С. 73-75;
8. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе.- М., 2005.
9. Л. Г. Соболева, Т. М. Шаршакова // Питание школьников: гигиеническая оценка и пути рационализации // Проблемы здоровья и экологии// Поступила 29.12.2011 ст 150-149
10. Кучма, В. Р. Показатели здоровья детей и подростков в современной системе социально-гигиенического мониторинга/ В. Р. Кучма // Гигиена и санитария. Сер. Мед. наук. – 2004. – № 6. – С. 14–16.
11. Максимова, Т. М. Физическое развитие детей в условиях формирования новой социальной структуры населения / Т. М. Максимова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. Сер. мед. наук. – 1998. – № 2. – С. 14–18.
12. Погожева, А. В. Современные взгляды на лечебное питание / А. В. Погожева, Б. С. Каганов // Клиническая медицина. – 2009. – № 1. – С. 4–13.
13. Л.Я. Доцоев, А.М. Усынин, Н.И. Вагнер, А.Т. Тутатчиков // Функциональное состояние учащихся 11-12 лет в условиях интенсивных учебных нагрузок по данным анализа variability сердечного ритма // Физиология человека. 2003. Т. 29, № 4. С. 62-65.

14. Salomova Feruza, Khakimova Durдона, Yarmukhamedova Nargiza //Conditions of education and health status of pupils at schools// Journal of critical reviews ISSN- 2394-5125 VOL 7, ISSUE 09, 2020
15. Chrystalleni Lazarou, Demosthenes B Panagiotakos¹, Christiana Kouta and Antonia-Leda Matalas // Dietary and other lifestyle characteristics of Cypriot school children: results from the nationwide CYKIDS study// BMC Public Health 2009, 9:147 doi:10.1186/1471-2458-9-147
16. Christine L. Williams. Laura L. Hayman, Stephen R. Daniels, Thomas N. Robinson, Julia Steinberger, Stephen Paridon, and Terry Bazzarre // Cardiovascular Health in Childhood // Circulation. 2002;106 P.143–160