

**БИОЛОГИЯ ИЛИМДЕРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES**

Ажисбекова З.Ы.

**ОРГАНИЗМДИН АДАПТАЦИЯ РЕАКЦИЯЛАРЫНЫН
НЕЙРОГУМОРАЛДЫК ЖӨНГӨ САЛЫНЫШЫ**

Ажисбекова З.Ы.

**НЕЙРОГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ
АДАПТАЦИОННЫХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА**

Z.Y. Azhibekova

**NEUROHUMORAL REGULATION OF THE BODY'S
ADAPTIVE REACTIONS**

УДК: 612.017.2

Макалада организмдин адаптация реакцияларынын нейрогуморалдык жөнгө салуу кийгүүнүн аспекттери көралат. Аны изилдөө физиологиялык функциялардын жана бут организмдин адаптация реакцияларынын нейрогуморалдык жөнгө салынышы жөнүндө көнрик жана ар түрдүү маалыматтарды алууга мүмкүндүк берет. Чет алкөлүк студенттердин арасында изилдөө жүргүзүлдү Улгурор колдонулду; Кердо индекс, Ортостатик, Козстатик, Клиностатик, адаптация процесси менен функционалдык түтүмдардын жардамынын ортосунчагы байланышты аныктоо жана аныктоо максатында, ЖНСнын органдардын жана түтүмдардын ишин жөнгө салуу жана координациялоо жондому жана адаптация процесиндеги психологиялык жана вегетативдик функциялардын таасири. Алынган нафыйсалар университеттеги академиялык жүктүн, мобилизациянын, биринчи кезекте, кан алгануунун, дем алуунун жана психиканын мобилизациясы, студенттердин организм системалары башынан откоргон чыңалууну жөнгө салуучу первдик жана гүмөралдык түтүмдардын активдешүсүнүн коштоосунда, буга чөйин шитеп келген жеке функционалдык резервдердин адаптациялык потенциалын түзүүдөгү негизги ролду корсатат, жана ЖНС органдардын жана системалардын ишин жөнгө салуу жана координациялоо мүмкүнчүлүгүн озун алат.

Негизги сөздөр: адаптивдүү реакция, нейрогуморалдык жөнгө салуу, физиологиялык функциялар, дененин реакциясы, дененин бутундүсү.

В статье рассматриваются аспекты проблемы нейрогуморальной регуляции адаптационных реакций организма, изучение которых даёт возможность получения обширной и разнообразной информации о нейрогуморальной регуляции физиологических функций и адаптационных

реакциях целостного организма. Исследования проводились среди студентов-иностранцев. Были использованы пробы: Индекс Кердо Ортостатическую Глазосердечную, Клиностатическую, с целью установления и определения взаимосвязь между процессом адаптации и содействием функциональных систем, возможности ВНС регулировать и координировать работу органов и систем и воздействия психологических и вегетативных функций в процессе адаптации. Полученные результаты свидетельствуют о ключевой роли в формировании адаптационного потенциала имеющихся уже индивидуальных функциональных резервов, и сопровождении активацией нервной и гуморальной систем регуляции напряжения, которое испытывали системы организма студентов под влиянием учебной нагрузки в университете, о мобилизации в первую очередь кровообращение, дыхание и психику, что и предполагает возможности ВНС регулировать и координировать работу органов и систем.

Ключевые слова: адаптационная реакция, нейрогуморальная регуляция, физиологические функции, реакция организма, целостность организма.

In article examines aspects of the problem of neurohumoral regulation of the body's adaptive reactions. The study of which makes it possible to obtain extensive and varied information about the neurohumoral regulation of physiological functions and adaptive reactions of the whole organism. Research was conducted among foreign students. Samples were used: Kredo Index, Orthostatic, Ophthalmic, Clinostatic, in order to establish and determine the relationship between the adaptation process and the assistance of functional systems, the ability of the HNS to regulate and coordinate the work of organs and systems and the impact of psychological and vegetative functions in the adaptation process. The results obtained indicate the key role in the formation of the adaptive potential of the already existing individual functional reserves, the accompaniment of

Ажисбекова З.Б.

ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕГИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЯЛЫК АДАПТАЦИЯНЫН АДАПТИВДҮҮ МЕХАНИЗМДЕРИ

Ажисбекова З.Б.

АДАПТАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Z.Y. Azhibekova

ADAPTIVE MECHANISMS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL ADAPTATION IN THE LEARNING PROCESS

УДК: 612.821

Макалада окуу процессиндең жана шиттоонун жаңы шарттарындагы организмдин психофизиологиялык абалынын адаптациясы каралат. Изилдоого психотиптери медициналык факультеттин ар кандай салмак категориялары бар 50 чөп элдик студенттер (аялдар жана эркектер) чакырылган. Антропометриялык олчөөлөрдүн корсоктуктурасы (бой, дөнө салмагы), ортостатикалык тестке, психологиялык тесттерге (Шульце жана Бурдон) салыштырмалуу анализ, ошондой эле студенттер Пакистандан Кыргызстанга келгендөн кийин 3 жылдык окуу мезгилинде жүргүзүлген анкетта жүргүзүлдү. Изилдоолор корсокткондой, организмдин айланы-чойронун өзгөрүлгөн шарттарына (вегетативдик эс деп аталган) ылайыкташуу эс тутумун сактап калуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болгондуктан, чөп олкодук студентаардердин ақыл-эс жүгүн узак мөөнөткө адаптациялоонун калыптануусу. "Вегетативдик эс" негизи организмдин жаңыса конуу учурунда пайды болот айланы-чойронун шарттары, алардын цитоплазмасында РНКнын жана белоктордун көбөйгүшү менен муноздолгон мәннин гипоталамус ядролорунун нейрондорундагы өзгөрүүлөр. Бул факт учурдагы айланы-чойронун шарттарына кайра адаптациялануу процессин төздөтүүчү фактор (окуу), бул студенттерге Кыргызстанга мектептик каникулдан кийин кайтып келүүдө биринчи курсун студенттерине салыштырмалуу ыңғайсызбыктын себеби болуп саналат.

Негизги сөздөр: психофизиологиялык адаптация, адаптивдүү реакциялар, физиологиялык функциялар, компенсациялык механизмдер, шитен чыгуу, окуу.

В статье рассматриваются аспекты и основные принципы адаптивных реакций психофизиологического состояния организма в процессе обучения и в новых условиях функционирования. Для исследований были приглашены 50 студентов- иностранцев медицинского факультета (женского и мужского пола) с различными весовыми категориями и психотипами. Были проведен сравнительный анализ показателей антропометрических измерений (роста, массы тела), ортостатическую пробу, психологических тестов (Шульце и Бурдона), а также, ежегодного анкетирования, проводимого по прибытию студентов из Пакистана

в Кыргызстан за 3 года обучения. Исследования показали, что становление долговременной адаптации к умственной нагрузке иностранных студентов в связи с тем, что организм имеет свойство сохранять память об адаптации к изменявшимся условиям среды (так называемая вегетативная память). В основе «вегетативной памяти» лежат возникшие в ходе адаптации организма к новым условиям среды изменения в нейронах гипоталамических ядер головного мозга, характеризуемые увеличением количества РНК и белков в их цитоплазме. Данный факт является ускорителем процесса повторной адаптации (реадаптации) к имеющимся условиям среды, что и является причиной отсутствия дискомфорта у студентов в сравнении с первокурсниками при возвращении после учебных каникул в Кыргызстан.

Ключевые слова: психофизиологическая адаптация, адаптивные реакции, физиологические функции, компенсаторные механизмы, дизадаптация, реадаптация.

The article examines the aspects and basic principles of adaptive reactions of the psychophysiological state of the organism in the learning process and in new conditions of functioning. 50 foreign students of the medical faculty (female and male) with different weight categories and psychotypes were invited for research. A comparative analysis of indicators of anthropometric measurements (height, body weight), orthostatic test, psychological tests (Schulze and Bourdon), as well as an annual questionnaire conducted upon the arrival of students from Pakistan to Kyrgyzstan for 3 years of study were carried out. Studies have shown that the formation of long-term adaptation to the mental load of foreign students due to the fact that the body has the ability to preserve the memory of adaptation to changed environmental conditions (the so-called vegetative memory). The basis of "vegetative memory" is formed during the adaptation of the body to new environmental conditions changes in the neurons of the hypothalamic nuclei of the brain, characterized by an increase in the amount of RNA and proteins in their cytoplasm. This fact is an accelerator of the process of re-adaptation (readaptation) to the existing environmental conditions, which is the reason for the lack of discomfort among students in comparison with freshmen when returning after school holidays to Kyrgyzstan.

6. Золотова, Г. А. Коммуникативные аспекты русского синтаксиса / Г.А. Золотова. – М.: Наука, 1982. – 368 с.
7. Кормилицына, М. А. Семантически осложнённое (полипропозитивное) простое предложение в языке / М.А. Кормилицына. – 3-е изд. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. – 152 с.
8. Манаенко, Г. Н. Предикация, предикативность и пропозиция: соотношение понятий/ Г.Н. Манаенко // Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики. – 2011. – № 13. – С. 138-143.
9. Мосальская, О. И. Проблемы системного описания синтаксиса (на материале немецкого языка): Учеб. пособ. для пед. ин-тов и фак. иностр. яз./ О.И. Мосальская. – М., Высшая школа, 1974. – 156 с.
10. Падучева, Е. В. Динамические модели в семантике лексики / Е.В. Падучева. – М. : ЯСК, 2004. – 608 с.
11. Плунгян, В. А., Рахилина, Е. В. Парадоксы валентностей / В.А. Плунгян, Е.В. Рахилина // Семиотика и информатика: сб. науч. ст. / под ред. В. А. Успенского. – М., 1998. – Вып. 36.– С.108-119.
12. Русская грамматика: в 2-х т. Т. 2. Синтаксис / гл. ред. Н. Ю. Шведова. – М.: Наука, 1980. – 709 с.
13. Сусов, И. П. Предикат и предикация / И.П. Сусов // Семантика и прагматика синтаксических единиц: межвуз. тематич. сб. / отв. ред. И. П. Сусов. – Калинин: Изд-во Калининск. гос. ун-та, 1981. – С. 93-100.
14. Теньер, Л. Основы структурного синтаксиса / Л. Теньер / под общ. ред. В. Г. Гака. – М.: Прогресс, 1988. – 656 с.
15. Федосюк, М. Ю. Синтаксические значения и синтаксические смыслы / М.Ю. Федосюк // Вестник Московск. ун-та. – Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2008. – № 4. – С. 18-22.
16. Шмелёва, Т. В. Семантический синтаксис: Текст лекций из курса «Современный русский язык» / Т.В. Шмелёва. – 2-е изд. Красноярск : Издво Краснояр. гос. ун-та, 1994. – 43 с.

Ажибекова Зульфия Ырысбековна
Международная школа медицины Международного
университета Кыргызстана
г. Бишкек, Кыргызстан, ajibekova.z74@mail.ru

АДАПТАЦИЯЛЫК ПОТЕНЦИАЛ ЧЕТ ЭЛДИК СТУДДЕТЕРДИН ОКУУ ИЙГИЛИК КРИТЕИЯСЫ КАТАРЫНДА

Ажибекова З.Ы.

АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК КРИТЕРИЙ УСПЕШНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ.

Z.Y. Azhibekova
ADAPTATION POTENTIAL AS A CRITERION OF SUCCESS IN TRAINING FOREIGN STUDENTS.

УДК: 612.821:378.141-054.6(575.2)

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема адаптации студентов-иностранных к учебной программе и процессу в вузах иной страны является одной из актуальных биологических проблем. В связи с этим изучение механизмов адаптации и резервных возможностей организма в процессе обучения является одной из важных биологических проблем. Успешная и быстрая адаптация помогает быстро включиться в учебный процесс и способствует повышению качества подготовки студентов в вузе. Таким образом, течение и конечный эффект адаптационного процесса определяется, наряду со спецификой адаптогенного фактора, величиной "адаптационного потенциала индивида", в структуру которого входят характер, интеллект, энергетические и регуляторно-адаптивные возможности человека. На основе анализа и обобщения существующих показателей реализации адаптационного потенциала, сформулированы теоретические показатели, для определения уровня его развития в качестве степени уровня прессоустойчивости. Уровень адаптационного потенциала студентов –иностранцев к процессу обучения, определяет эффективность взаимодействия различных функциональных систем, обеспечивающих оптимальные приспособительные реакции на отдельные и комплексные влияния тех или иных факторов, в частности, физической и умственной активности. Однако при этом большая роль при формировании адаптационного потенциала к условиям внешней среды отводится запасу индивидуальных функциональных резервов, который по сути и определяет степень напряжения механизмов регуляции организма.

Annotation

This article discusses The problem of adaptation of foreign students to the curriculum and process in universities of another country is one of the urgent biological problems. In this regard, the study of

СЕРТИФИКАТ № 20221142

о публикации статьи

Жумабаева Т. Т., Ажисбекова З. Ы.

Вариабельность сердечного ритма

как состояние регуляторных механизмов физиологической адаптации организма

в журнале

«Бюллетень науки и практики» в №11 (ноябрь)2022 г.

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/84>

Ссылка для цитирования:

Жумабаева Т. Т., Ажисбекова З. Ы. Вариабельность сердечного ритма как состояние регуляторных механизмов физиологической адаптации организма // Бюллетень науки и практики. 2022, Т. 8. №11. С. 350-356. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/84/42>

Cite as (APA):

Zhumabaeva, T., & Azhibekova, Z. (2022). Heart Rate Variability as an Indicator of the Regulatory Mechanism Condition in Body Physiological Adaptation. *Bulletin of Science and Practice*, 8(11), 350-356. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/84/42>



Тип лицензии CC поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



ISSN 2414-2948

Свидетельство о государственной регистрации ЭЛ № ФС 77 – 66110

<http://www.bulletennauki.ru/>

Impact-factor RINTs — 0.264; Open Academic Journals Index (OAJI) — 0.350,
Index Copernicus Journals (ICI) Master List database for 2020 (ICV) — 98.14

The Bulletin of Science and Practice Journal is Crossref, Ulrich's Periodicals Directory, AGRIS, GeoRef, Chemical Abstracts Service (CAS), included All-Russian Institute of Scientific and Technical Information (VINITI), RINTs, the Electronic and library system IPRbooks, the Electronic and library system Lanbook, CyberLeninka, MIAR, ZENODO, ACADEMIA, Google Scholar, AcademicKeys (interuniversity library system, Polish Scholarly Bibliography (PBN), the Electronic and library system Znanium.com, J-Gate, Open Academic Journals Index (OAJI), OpenAIRE, CIARD RING, BASE (Bielefeld Academic Search Engine), Internet Archive, Scholarsteer, Dimensions, EuroPub, Open Ukrainian Citation Index (OUCI).

Главный редактор научного журнала «Бюллетень науки и практики»,
канд. биол. наук



E.S. Овечкина

7. Волков В.Ю., Пономарев Г.Н., Щербаков В.Г. Физическая культура и спорт на рубеже
тысячелетий: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Часть 2. СПб.: Нестер,
2000. 206 с.
8. Айриянц А.Г. Волейбол: Учебник для института физической культуры. М.: Физкультура и спорт,
1968. 215 с.
9. Айриянц А.Г. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений. М.: Академия, 2006. 325 с.
10. Барчуков И.С. Физическая культура: Учеб. пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 255 с.

УДК 316.6:612-072.8

Жумабаева Таасилкан Токтомаматовна
Ошский Государственный Университет
г.Ош,Кыргызстан,
Ажибекова Зульфия Ырысбековна
Международная школа медицины Международного
университета Кыргызстана

КЫРГЫЗСТАН УНИВЕРСИТЕТТЕРИНДЕ ЧЕТ ЭЛДИК ОКУУЧУЛАРДЫН ПСИХОЦИАЛДЫК ЖАНА ПСИХОФИЗИКАЛДЫК АДАПТАЦИЯСЫ

Жумабаева Т.Т
Ажибекова З.Ы.

ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ И ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ В ВУЗАХ КЫРГЫЗСТАНА

Zhumabayeva T.T.
Z.Y. Azhibekova

PSYCHOSOCIAL AND PSYCHOPHYSICAL ADAPTATION OF FOREIGN STUDENTS IN
UNIVERSITIES OF KYRGYZSTAN

Аннотация

В данной статье рассматриваются проблемы психосоциальной и психофизической адаптации иностранных студентов к условиям обучения в вузах Кыргызстана. Надо отметить возрастающее число иностранных студентов в вузах Кыргызстана с каждым годом. Решение проблем психосоциальной и психофизической адаптации является одной из главных проблем, влияющей на уровень качества обучения зарубежных студентов в вузах Кыргызстана. Социально-психологическая адаптация традиционно выделяется среди прочих видов адаптации на основе локализации среды, с которой взаимодействует индивид. Особенности среды определяют возможности и характер взаимодействия, ограничивают формы адаптации и задают критерии успешности этого процесса. При изучении данного раздела следует выделить особенности социальной среды, по сравнению с биологической, которые определяют характер и отличительные признаки именно социальной адаптации.

Начало обучения в новой среде - один из наиболее сложных периодов в жизни студента и в социальном, и в психологическом, и в физиологическом плане. Появляются новые контакты, новый вид деятельности, к нему предъявляются новые требования. Университет с первых дней ставит перед студентами целый ряд задач, для решения которых необходима максимальная мобилизация интеллектуальных, эмоциональных и физических резервов, и его организм начинает испытывать высокое функциональное напряжение, так как интеллектуальные и эмоциональные нагрузки. Специальные исследования показали, что даже самые обычные виды деятельности школьника вызывают серьезное напряжение ряда физиологических систем.

Процесс адаптации может протекать по-разному, в зависимости от условий среды. В частности, условия среды различаются по степени выраженности таких

8. Юдахин К.К. "Киргизско-Русский словарь. Около 40 000 слов. М., Из-во "Советская энциклопедия", 1965.

Рецензент: д.фил.н., профессор Бекбалаев А.А.

СЕКЦИЯ 3

ПЕДАГОГИКА ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮ: КӨЧМӨН ЭЛИНИН ӨНҮГҮҮ АСПЕКТИС
ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КОЧЕВОГО НАРОДА
PEDAGOGY AND EDUCATION: ASPECTS OF DEVELOPMENT
OF THE NOMADIC PEOPLE

УДК 364-785.14

Ажибекова З.Ы., Чалданбаева А.К.

Ж. Баласагын атныңдагы КМУнин профессор

Эл аралык илм жана бизнес университетинин орто билим берүү бөлүмүнүн окутуучы

АДАМДЫН ИШМЕРДҮҮЛҮГҮНӨ КАРАТА ЧӨЙРӨДӨ КАЛЫПТАНЫШЫ

Бул макалада айланы-чөйрөдө адамдын көңүл көйгөйлөрү талкууланат, белгилүү шарттарга карата организмдин ылайыкташтыруусу белгиленет. Өзгөчө көңүл де соолугун чыңдоо жана сактоо учун, коомдук адамдын интеллектуалдык ишмердүүлүнүүтүү натыйжасында пайда болгон бир канча шарттар менен адамдын денесинин ишмердүүлүнүүтүү дәэңгелин жогорулатат.

Негизги сөздөр: адамдын көңүл көйгөйлөрү; адамдын иши-аракеттери; шарттары; ден соолугун бекемдөө шарттары.

Ажибекова З.Ы., Чалданбаева А.К.

профессор Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагын

Преподаватель Отделения средне-профессионального образования Международного Университета Науки и Технологии

АДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

В данной статье рассматривается проблема адаптации человека к условиям окружающей среды, приспособления организма к конкретным условиям существования. Особое внимание уделяется укреплению и сохранению здоровья, повышению адаптивного уровня организма человека к определенным условиям, возникающим в результате интеллектуальной, социальной деятельности человека.

Ключевые слова: адаптация человека; деятельность человека; существование; обучение; социализация; укрепление здоровья.