

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

4 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

ТОМ 4, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

VOLUME 4, ISSUE 2



БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ | JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

№2 (2022) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0575-2022-2>

Бош муҳаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Миралимова Шахло Мирджамаловна
биология фанлари доктори, Ўзбекистон
Республикаси Фанлар академияси
Микробиология институти директор
ўринбосари

Бош муҳаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Тошмухамедова Шохиста Собировна
биология фанлари доктори, Мирзо Улуғбек
номидаги Ўзбекистон Миллий Университети
биология факультети, «биотехнология»
кафедраси профессори

ТАҲРИРИЙ МАСЛАҲАТ КЕНГАШИ | EDITORIAL BOARD | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Нарбаева Хуршида Сапарбаевна

биология фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси Фанлар
академияси Микробиология институти Тупроқ микробиологияси
лабораторияси кичик илмий ходими

Шеримбетов Санжар Гулмирзоевич

биология фанлари доктори, профессор Ўзбекистон Республикаси
Фанлари академияси акад. О.С.Содиқов номидаги Биоорганик кимё
институти лаборатория мудири.

Кадырова Эльмина Мусрат

доцент, Бакинский государственный университет,
кафедра экологическая химия

Далимова Дилбар Акбаровна

кандидат биологических наук. к.б.н., с.н.с., зав.лаборатории
биологии Центра передовых технологий. Исследования в области
молекулярной генетики, Разработка современных тест-наборов для
клинико-биохимических исследований

Tea Мчедлури

доктор биологических наук,
Телавский государственный университет (Грузия)

Элова Нилюфар Арашовна

м.н.с. Института микробиологии АН РУз.

Жабборова Ойша Искандаровна

Бухоро давлат тиббиёт институти
“Тиббий биология” кафедраси мудири

PageMaker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Солижонова Л. ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ХОНҚИЗИ ҚЎНҒИЗЛАРИ (Coocilliidae) ТУР ТАРКИБИ БИОЛОГИЯСИ ВА ХЎЖАЛИГИ АҲАМИЯТИ.....	4
2. Рузимова Х.К., Кобулова Н.М. “БИСТ” ВА “БИСТ-М” БИОПРЕПАРАТЛАРИНИНГ ТУПРОҚДАГИ ЎСИМЛИК ҚАБУЛ ҚИЛИБ ОЛАДИГАН АЗОТ, ФОСФОР ВА КАЛИЙНИНГ МИҚДОРНИНГ ЎЗГАРИШИГА ТАЪСИРИ.....	9
3. Собирова З.Ш., Файзиев В.Б. ВЛИЯНИЕ ФИТОПАТОГЕННЫХ ВИРУСОВ НА БИОМАССЫ И СТРУКТУРЫ УРОЖАЯ КУКУРУЗЫ.....	16
4. Абдрашитова Е.В., Бурцева А., Маралова А. САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ И РОЛЬ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ ГОРОДА ЧИРЧИКА.....	22
5. Asqarova M.R., Eshmatova M.I. SUV - TABIAT IN'OMI.....	29
6. Atabayeva D.T. O'QUVCHILAR KUN TARTIBINING BIORITM BILAN BOG'LIQLIGI.....	33
7. Қораев С.Б. ЭКОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИ МУТАХАССИС ШАХСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ.....	37
8. Mavlonova G.D. TOSHKENT VILOYATI SHAROITIDA EKILGAN MAHALLIY SOYA NAVLARINING TURLI RIVOJLANISH FAZALARIDA MORFOLOGIK KO'RSATGICHLARNI ANIQLASH.....	41
9. Мусаев Х.А. ВЛИЯНИЕ ТЕТРАНИЛА НА БОЛЕЗНЕУСТОЙЧИВОСТЬ ХЛОПЧАТНИКА.....	47
10. Муталов К.А. КУЯНСУЕКОВАЯ ФОРМАЦИЯ – АММОДЕНДРЕТА CONOLLYI.....	51



ISSN: 2181-0575

www.tadqiqot.uz

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY


БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ | ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

Atabayeva Damira Turdibekovna

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

atabayeva 1982 @ mail.ru

О'QUVCHILAR KUN TARTIBINING BIORITM BILAN BOG'LIQLIGI

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7482889>

ANNOTASIYA

Ushbu maqolada bioritm va uning kun tartibi bilan bog'liqligi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kun tartibini bioritmlarga tayangan holda tuzish, bola salomatligiga, ruhiyatiga, jismoniy rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Bioritm atrof - muhitning davriy o'zgarishi sharoitlariga evolyutsion moslashuv shakllaridan biridir. Bu organizm ichki tizimlarining bir-biri bilan va atrof-muhit bilan vaqtincha o'zaro ta'siri bo'lib, ularning muvofiqlashtirilgan koordinatsiyasi va hayotiy faoliyatiga yordam beradi. Ritmik jarayonlarning asosiy belgisi, ularning takrorlanishidir. Biologik ritmlar tananing tirik soatidir.

Kalit so'zlar: bioritm, kun tartibi, immunitet, nerv sistemasi, koordinatsiyasi, melotanin, kortizol, serotonin, epifiz, garmon, stress, uyqu, refleks, gigiyena, tetik, kayfiyat.

Атабаева Дамира Турдибековна

Чирчикский государственный педагогический университет

atabayeva 1982 @ mail.ru

СВЯЗЬ ШКОЛЬНОГО РЕЖИМА УЧЕНИКА ДНЯ С БИОРИТМОМ

АННОТАЦИЯ

Эта статья содержит информацию о биоритме и его связи с распорядком дня. Составление повестки дня младших школьников с опорой на биоритмы оказывает влияние на здоровье, психику, физическое развитие ребенка. Биоритм - одна из форм эволюционной адаптации к условиям периодических изменений среды. Это временное взаимодействие внутренних систем организма друг с другом и с окружающей средой, способствующее их слаженной координации и жизнедеятельности. Главным признаком ритмических процессов является их повторение. Биологические ритмы-это живые часы организма.

Ключевые слова: биоритм, распорядок дня, иммунная система, нервная система, координация, мелатанин, кортизол, серотонин, шишковидная железа, гармон, стресс, сон, рефлекс, гигиена, настроение.

Atabayeva Damira Turdibekovna

Chirchik State Pedagogical University

atabayeva 1982 @ mail.ru

CONNECTION OF THE SCHOOL DAY ROUTINE WITH BIORHYTHM

ANNOTATION

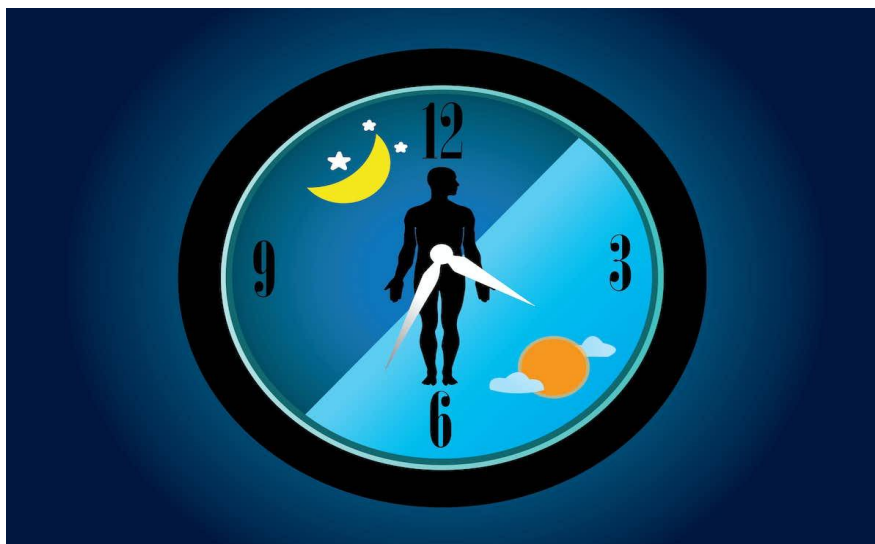
This article contains information about the biorhythm and its connection with the daily routine. Drawing up the agenda of younger schoolchildren based on biorhythms has an impact on the health, psyche, and physical development of the child. Biorhythm is one of the forms of evolutionary adaptation to the conditions of periodic changes in the environment. This is a temporary interaction of the internal systems of the body with each other and with the environment, contributing to their well-coordinated coordination and vital activity. The main feature of rhythmic processes is their repetition. Biological rhythms are the body's living clock.

Key words: biorhythm, daily routine, immune system, nervous system, coordination, melatonin, cortisol, serotonin, pineal gland, harmon, stress, sleep, reflex, hygiene, mood.

KIRISH. Hozirgi kunda ta'lim soxasida olib borilayotga keng qamrovli islohatlardan biri ta'lim - tarbiya sifatining yuqori darajada bo'lishini ta'minlash, zamon talablari bilan uyg'unlashtirish, teran fikrli, raqobatbardosh yoshlarni tarbiyalashdir. Ushbu yo'nalishda muvaffaqiyatni belgilovchi asosiy omillardan biri ta'lim jarayonini modernizatsiya qilish, innovatsiyalar kiritish orqali ta'lim sifatini oshirish [2]. Yosh avlodning jismonan va aqlan sog'lom, tetik, qaddi - qomati kelishgan, vatan farovonligiga o'z hissasini qo'shadigan, vatanparvar, komil inson etib tarbiyalash - bu mamlakatning kelajagini ta'minlash demakdir. Bu jarayon, ayniqsa, ta'limning poydevori bo'lgan boshlang'ich sinf o'qituvchilaridan boshlash, ularda o'quvchining kun tartib va uning tamoyillari, o'quvchining ishchanlik qobiliyatining yuqori darajada bo'lishi intellektual bilim darajasiga ko'rsatadigan ta'siri to'g'risida tushunchani shakllantirish [2].

Bioritm - bu biologik jarayonlarning intensivligi va tabiatidagi davriy o'zgarishlar bo'lib, ular o'zlari har qanday sharoitda saqlanadi va takrorlanadi.

Ritmik jarayonlarning asosiy belgisi, ularning takrorlanishidir. Biologik ritmlar tananing tirik soatidir (1-soat).



1-rasm. Bioritm-tananing trik soati.

Bioritmlarning ko'pligi, turli xil bo'lishi, nafaqat tanada birga yashaydi, balki ular o'zaro bir - biriga bog'liq holda faoliyat yuritish, buysunish bilan o'zaro bog'liqdir [2,7].

Kun tartibi (yoki tartib) - inson faoliyatini tartibga solish, vaqtdan unumli foydalanish, kunning rejasini tuzish va shu rejaga moslashishidir. Bolada kun tartibini shakllantirish natijasida nerv sistemasida shartli refleks zanjiri hosil bo'ladi. Bunda u doimo bir vaqtda, bir xil tartibda, bir xil faoliyatni amalga oshiradi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida dinamik stereotib hosil bo'ladi [2,16].

Maktab o'quvchilarida kun tartibini shakllantirish ta'lim-tarbiya jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatib, vaqtni to'g'ri taqsimlashga, bo'sh vaqtdan unumli foydalanishga o'rgatadi. Kun tartibi sog'lom turmush tarzining asosiy tarkibiy qismi bo'lib, u to'g'ri ovqatlanish, dam olish, ta'lim olish kabi qator tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi.

Kun tartibini bioritmlarga tayangan holda tashkil etish, organizmdagi fiziologik jarayonlarning normada borishga ta'minlaydi. Kun davomida bolalar tomonidan bajariladigan faoliyat turlari tartibga solinib, bioritmlarga bo'ysungan holda amalga oshiriladi. Shu qatori maktab o'quvchilarining ham kun tartibidagi faoliyati turlari bioritmlar asosida amalga oshirilishi salomatlikning, sog'lom o'sish va rivojlanishning garovi hisoblanadi.

Ertalab soat 05:00-06:00 tana harorati asta-sekin o'sib boradi, melatonin darajasi pasayadi, faollik uchun javob beradigan gormonlar ishlab chiqarish ko'payadi: kortizol, adrenalin va boshqalar. Barcha organ tizimlari to'liq faollikka ega bo'lib, organizm 07:00 faoliyat yuritish uchun tayyor bo'ladi [7].

Ertalabki bu vaqtda bolalarning nonushta qilishi organizmni tetiklashtirib, energiya bilan ta'minlaydi va bolalar organizmi kerakli moddalar makro, mikro elementlar, vitaminlar bilan ta'minlanadi. Kunlik ritmda 09:00 dan boshlab, aqliy ish, ham jismoniy faoliyat uchun juda mos keladi. Organizm faol, tana maksimal darajada ishlay boshlaydi. Ishlash qobiliyati oshadi, qisqa muddatli xotira yuqori darajada ishlaydi. Maktab o'quvchilari bu vaqtda dars jarayonida bo'ladi.

Tushki 12:00-13:00 kelib organizm faoliyati pasaya boradi aqliy va jismoniy faoliyat kamayadi, glyukoza qonga kamroq kiradi. Shuning uchun bu vaqtda dam olish, tushlik qilish uchun eng yaxshi vaqt chunki, oshqozonda ko'p miqdorda me'da shirasi ishlab chiqariladi, ovqat yaxshi hazm bo'ladi.

Tushki uyqu kun tartibining asosiy elementlaridan biri bo'lib, nerv hujayralarining dam olishiga, kunning ikkinchi yarmidagi aqliy va jismoniy faoliyat uchun energiya to'plashiga yordam beradi. Maktab o'quvchilari uy vazifalarini 15:00-16:30 oralig'ida bajarishlari maqsadga muvofiqdir. Chunki, bu vaqtda uzoq muddatli xotira faol ishlaydi. Jismoniy mashqlar, turli to'garaklarga qatnashish uchun juda yaxshi vaqt 16:30-18:00 gacha. Bu vaqtda organizmda qon aylanish sitemasining faoliyati faollashadi va butun azolar kislorod bilan yaxshi ta'minlanadi.

Kechki ovqatini soat 18:00-19:30 oralig'ida tashkil etish va ovqatlanishdan so'ng toza havoda sayr qilish, qiziqarli mashg'ulotlar bilan shug'ullanish bolalar organizmi uchun foydali hisoblanadi. Soat 20:00 ga yaqinlashgan sari tana harorati asta-sekin pasayadi, nafas olish sekinlashadi, tana uxlashga tayyorlana boshlaydi. Soat 21:00 da bolalarning uxlashi uchun eng yaxshi vaqt. Aks holda, tananing tabiiy ritmlari muvaffaqiyatsiz bo'ladi, ochlik paydo bo'lishi mumkin. Tungi soat 24:00 ga kelib, tanadagi tiklanishning eng yuqori cho'qqisi, hujayralar faol yangilanadi, tana dam oladi. 02:00-04:00 soat. Bu vaqtda tananing barcha tizimlarining maksimal darajada bo'shashishi, aqliy faoliyatning pasayishi, mushaklarning kuchi pasayishi kuzatiladi. Yurak ritmi sekinlashadi, nafas olish sayoz, tinch, tana harorati pasayadi. Bu vaqtda faol ishlaydigan yagona organ jigardir - bu vaqtda butun organizm tozalanadi, uning hujayralari tiklanadi. Ushbu soatlarni oyoqlarida o'tkazishga odatlangan "boyqush" xronotipiga kiradigan insonlar ko'pincha stressning ta'sirini boshdan kechirishadi, ular kun davomida tushkunlik kayfiyatida yurishadi, bunday odamlarda asabiy buzilishlar kuzatiladi.

Hozirgi kunda yoshlarning ko'pchiligi kechasi yurishni odatlantirishgan, o'zlarini tungi boyqushga o'xshatishadi. Bu holat rivojlanayotgan organizm uchun zararli ta'sir ko'rsatadi. Organizmdagi fiziologik jarayonlar izdan chiqadi va turli patologik holatlar kuzatiladi.

Agar tungi turmush tarzini sevuvchilar orasida paydo bo'ladigan tabiiy bioritmlarning buzilishi, vaqt zonalarining tez-tez o'zgarishi bo'lsa, sog'liq muammolari paydo bo'ladi. Ko'pincha bu muammolar ruhiy salomatlik bilan bog'liq: tashvish, uyqusizlik, depressiya. Ruhiy salomatlik holati insonning ichki organlarining holatiga ta'sir qiladi: doimiy bosh og'rig'i, holsizlik, kayfiyatsizlik, ovqat hazm qilish, yurak faoliyati buziladi va hokazo. Shuning uchun yoshlarni doimiy nazorat qilish, ularni bo'sh qoldirmaslik, uyquning o'z vaqtida bo'lishini ta'minlash turli sa'lbiy holatlarning kelib chiqishining oldini oladi.

XULOSA VA TAVSIYALAR. Demak, o'quvchilar kun tartibini bioritmga tayangan holda tuzish ularning sog'lom o'sishini, rivojlanishini ta'minlaydi. O'quvchilarning kundalik yuklamasini tananing biologik ritmi asosida tashkil etish ularning aqliy faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va o'quvchilarning fanlardan o'zlashtirish ko'rsatkichi ortadi. Organizmning o'sishini, rivojlanishini, faoliyatini boshqaradigan biologik faol modda -garmonlar (melatonin, serotonin, kartizol) ning ajralishi tungi va kunduzgi vaqtlarga to'g'ri keladi. Garmonlar organizmdagi barcha fiziologik jarayonlarni boshqaradi va tartibga soladi. Maslan, bolaning o'sishi, aqli, jismoniy rivojlanishi va boshqa jarayonlar garmonlarga bog'liq. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kun tartibini biologik ritmga tayangan holda tashkil etish bola organizmining sog'lom o'sishiga yordam beradi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari va ota-onalar bolalarning salomatligini ta'minlash maqsadida ularda kun tartibini to'g'ri tashkil etish, aqliy va jismoniy faoliyatning kunning qaysi vaqtda faol bo'lishini bilishi, aqliy ishchanlik davrlarini tushunishi bolalarning turli charchash holatlarining oldini olishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Almatov K.T., Karimova G.M. Oliy asab faoliyati fiziologiyasi. Toshkent 2012 y, 175- b.
2. Atabayeva D.T. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining o'quvchilarda kun tartibini shakllantirish kasbiy kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish. Uslubiy qo'llanma. Toshkent.: Fan va texnologiyalar nashriyoti-matbaa uyi. -2022. 136 b.
3. Atabaeva D.T., Fayziev V.B. Boshlang'ich sinf o'qchilarida kun tartibini shakllantirishning metodikasi. Toshkent 2020 y: Zamanaviy ta'lim ilmiy- amaliy ommabop jurnal. № 5 (90). 73-79 b.
4. Atabaeva D., Fayziev V.B. (2020). Influence of morning physical culture on the health of pupils. Journal of Sritical Reviews. ISSN-2394-5125G` VOL 7, ISSUE 05.pp.1631-1636.
5. Atabaeva D.T., Fayziev V.B. Ikkinchi sinf o'quvchilarining kun tartibiga amal qilish darajasini aniqlash. Toshkent 2020 y: Ta'lim, fan va innovatsiya ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. №2. 78-81 b.
6. Atabaeva D.T., Fayziev V.B. O'quvchilarning sog'lom o'sishi va rivojlanishida uyquning ahamiyatini o'rganish.Toshkent 2020 y: Biologiya va ekologiya jurnali. №2.57-62 b.
7. Кондратенкова А, Мартусевич Н. О. Биоритмы и их нарушенияе Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2016. - 44 с.
8. Дедов И.И., Дедов В.И. Биоритмы гармонов. М.: Медицина, 1992. С. 25.
9. Комаров Ф.И., Малиновская Н.К., Рапопорт С.И. Мелотонин и биоритмы организма//Хронобиология и хрономедицина. М.: Триада-Х,2000. С.83-91.
10. Намуменко Е.В., Панов Н.К. Серотонин и мелонин в регуляции эндокринной системы. Новосибирск: Наука, 1975.
11. Rajamurodov Z.T., Bozorov B.M., Rajabov A.I., Hayitov D.G'. (2013). Yosh fiziologiyasi va gigienasi. Toshkent: "Tafakkur bo'stoni", 126 b.
12. Sodiqov Q, Aripova S.X, Shaxmurova G.A. (2009). Yosh fiziologiyasi va gigiena. Toshkent: "Yangi asr avlodi", 122 b.
13. Sodiqov Q.S. (1992). O'quvchilar fiziologiyasi va gigienasi. Toshkent: "O'qituvchi", 102 b.
14. Sodiqov B.A., Qo'chqorova L.S., Qurbonova Sh.Q (2005). Bolalar va o'smirlar fiziologiyasi va gigienasi. Toshkent: O'zbekiston Milliy entsiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti, 234 b.
15. Sodiqov.Q.S. Oliy nerv faoliyati fiziologiyasi (o'quv qo'llanma). Toshkent-2004 y, 37-38-b.
16. Sharipova D.D., Shaxmurova G.A., Toirova., Tuxtaxo'jayev X.B., Mannopova N.Sh. Pediatriya va bolalar gigiyenasi fanidan o'quv qo'llanma.Toshkent.: "Fan va texnologiya". 2019. 232 b.

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

4 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

ТОМ 4, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

VOLUME 4, ISSUE 2

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000