

Толстенков Андрій Мікалаевич

Установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Францыска Скарыны»

Бандарэнка Канстанцін Канстанцінавіч

Установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Францыска Скарыны»

УПЛЫЎ СПЕЦЫЯЛЬНЫХ ФІЗІЧНЫХ НАГРУЗАК НА ЎЗРОВЕНЬ ПРАЦАЗДОЛЬНАСЦІО СТУДЭНТАЎ

У артыкуле прадстаўлены вынікі даследавання ўзроўню спецыяльнай працаздольнасці студэнтаў. Выяўлена дынаміка прыстасоўвальных рэакцый арганізма да выканання прафесійнай дзейнасці ў плыні навучальнага года. Вызначаны змены лабільнасцю кампанентаў масы цела ў плыні навучальнага года і іх ўзаемасувязь з выкарыстаннем сродкаў і метадаў фізічнай культуры. Ключавыя словы: фізічныя нагрузкі, лабільнасць кампаненты масы цела, прафесійная дзейнасць.

У статті представлені результати дослідження рівня спеціальної працездатності студентів. Виявлено динаміку адаптаційних реакцій організму на виконання професійної діяльності протягом навчального року. Визначено зміни лабільності компонентів маси тіла протягом навчального року та їх взаємозв'язок із використанням засобів і методів фізичної культури. Ключові слова: фізична активність, лабільність компонентів маси тіла, професійна діяльність.

Актуальнасць. Асноўная накіраванасць выкарыстання сродкаў і метадаў фізічнай культуры, павінна быць накіравана на фарміраванне навыкаў рухальных дзеянняў і падрыхтоўкі арганізма будучых спецыялістаў да планаванай працоўнай дзейнасці [6]. Выкарыстанне дыхальнай гімнастыкі можа служыць базавым кампанентам пры правядзенні вучэбных заняткаў па фізічным выхаванні [11]. Ўмацаванне шкілетных цягліц і сустаўна-звязкавага апарата ступні ў многіх выпадках дазваляе ліквідаваць наяўнае уплощение стоп [1]. Адным з найважнейшых пытанняў, які можна вырашыць з дапамогай фізічных практыкаванняў, з'яўляецца магчымасць іх выкарыстання для фарміравання цягліцавага гарсэта, які дазваляе ўтрымліваць ў зададзеным становішчы розныя адзелы хрыбетніка [2, 3]. Гэтыя магчымасці вызначаюцца функцыянальным станам шкілетных цягліц і магчымасцю іх адаптацыі да напружанай мышачнай дзейнасці [4]. Прымяненне фізічных практыкаванняў абумоўлена узроўнем здароўя якія займаюцца, наяўнасцю або адсутнасцю паказанняў і супрацьпаказанняў да актыўнай рухальнай дзейнасці [7, 9]. Для кожнага віду дзейнасці варта падбіраць практыкаванні, якія спрыяюць зніжэнню напружання сістэм арганізма і задзейнічанне рухальных пераключэнняў [8]. Пры гэтым, варта ўлічваць як станоўчае, так і адмоўнае ўзаемае ўплыў адных сродкаў на іншыя [10].

Мэта даследавання – вызначэнне ўзаемасувязі паміж фізічнай актыўнасцю, узроўнем фізічнай падрыхтаванасці і спецыяльнай працаздольнасцю студэнтаў.

Арганізацыя і метады даследавання. У даследаванні прынялі ўдзел студэнты не фізкультурных факультэтаў Гомельскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Ф. Скарыны ва ўзросце 20-23 гадоў у колькасці 113 чалавек. Студэнтам прапаноўваліся комплексы практыкаванняў, накіраваных на павышэнне ўзроўню фізічнай падрыхтаванасці і павышэнне працаздольнасці цягліцавых груп, якія былі задзейнічаныя ў забеспячэнні будучай прафесійнай дзейнасці. У плыні эксперыменту на падставе дынамікі лабільнасцю кампанентаў масы цела студэнтаў адсочваўся ўзровень спецыяльнай працаздольнасці. Змена працаздольнасці і адаптацыі арганізма да нагрузачнай дзейнасці вызначалася па параметрах лабільнасцю кампанентаў масы цела – мышачнай масы (ММ) і тлушчавай масы (ЖМ) цела і іх адсоткаваму ўтрыманню ў целе [5].

Вынікі даследавання і абмеркаванне. Перад пачаткам эксперыменту быў праведзены параўнальны аналіз межгруповых адрозненняў кантрольнай і эксперыментальнай груп. Ні па адным з параметраў небылі выяўлены пэўныя адрозненні ($P > 0,05$). Характар прыстасавання арганізма да прапанаваных нагрузак і адаптацыйныя зрухі да трэніруеай дзейнасці ацэньваліся па зменах складу тлушчавай і мышачнай масы цела. На падставе папярэдніх даследаванняў выяўлена карэляцыйныя залежнасць мышачнай і тлушчавы масы цела ад характару спецыяльнай працаздольнасці, каэфіцыент карэляцыі якіх складае 0,75-0,85 і 0,4-0,5 адпаведна [13]. На працягу трох першых месяцаў назіралася павелічэнне адсоткавага ўтрымання мышачнай масы цела ў сярэднім на 11 адсоткаў. Адзначалася зніжэнне тлушчавай масы цела ўдвая ў адносінах да першапачатковага паказчыку. Гэта сведчыла аб адэкватным ўспрыманні арганізмам студэнтаў ўжываючых практыкаванняў і рэжымаў іх выканання.

Другі семестр характарызаваўся стабілізацыяй мышачнай і тлушчавы масы цела студэнтаў эксперыментальнай групы, што сведчыла аб захаванні ўзроўню спецыяльнай працаздольнасці. Актыўная рухальная дзейнасць студэнтаў кантрольнай групы на першым этапе прадэманстравала зніжэнне адсоткавага

складу м'язової і жирової маси ціла. Гэта характарызуецца непрацяглы павышэннем ўзроўню спецыяльнай працаздольнасці. Па заканчэнні педагагічнага эксперыменту было праведзена паўторнае параўнанне паміж кантрольнай і эксперыментальнай групамі. Параўнальны аналіз не выявіў пэўнасці адрозненняў у вясороставых паказчыках і тэставых паказчыках фізічных якасцяў ($P > 0,05$). Гэта сведчыць аб раўнаважнасці прапанаваных сродкаў фізічнага выхавання для развіцця фізічных якасцяў студэнцкай моладзі.

Па лабільнасцю кампанентаў масы ціла (м'язавої і жирової масы ціла і іх адсоткаваму ўтрыманню ў целе) выяўлена дакладнай адрозненняў ($P < 0,05$). Улічваючы крытэры характару змены ўзроўню спецыяльнай працаздольнасці, абумоўленыя зменай кампанентаў масы ціла, можна казаць аб тым, што выкарыстанне спецыяльных сродкаў фізічных нагрузак з улікам рэжыму працоўнай дзейнасці дазваляе павысіць узровень спецыяльнай працаздольнасці і падрыхтаваць арганізм студэнтаў да працоўнай дзейнасці па абранай прафесіі.

Высновы. Даследаванне паказала, што выкарыстанне спецыяльных фізічных практыкаванняў і планаванне фізічных нагрузак з улікам будучай прафесійнай дзейнасці, дазваляе не толькі падрыхтаваць функцыянальныя сістэмы арганізма да выканання прафесійнай дзейнасці, але спрыяе фарміраванню адэкватных механізмаў адаптацыі. Вызначэнне лабільнасцю кампанентаў ціла дазваляе ацаніць бягучы стан арганізма, вызначыць прыстасоўвальных рэакцыю і адэкватнасць ўжываюцца нагрузак.

Крыніцы

1. Бондаренко, А.Е. Коррекция деформации сводов стопы средствами физической культуры у студентов специальных групп / А. Е. Бондаренко, К. К. Бондаренко, Т. А. Ворочай // Здоровье для всех: материалы VI международной научно-практической конференции – Пинск (УО «ПГУ»), 2015. – С. 22-25.
2. Бондаренко, А.Е. Формирование мышечного корсета при нестабильности позвоночного столба средствами лечебной физической культуры / А.Е. Бондаренко // Современные проблемы физической культуры, спорта и молодежи : Материалы V региональной научной конференции молодых ученых. Под редакцией А.Ф. Сыроватской. – Чурапча, 2019. – С. 60-62.
3. Бондаренко, А.Е. Влияние специальных упражнений на подвижность поясничного отдела позвоночника / А.Е. Бондаренко // Современные проблемы физической культуры, спорта и молодежи : Матер. V регион. научн. конф. молодых ученых. Под ред. А.Ф. Сыроватской. – Чурапча, 2019. – С. 57-60.
4. Бондаренко, К.К. Изменение функционального состояния скелетных мышц под воздействием напряженной нагрузочной деятельности / К. К. Бондаренко, А. Е. Бондаренко, Е. А. Кобец // Наука і освіта. – 2010. – №6(83). – С. 35-40.
5. Бондаренко, К.К. Мышечная и жировая массы тела как показатели долговременной адаптации / К. К. Бондаренко, П. В. Квашук, А. Е. Бондаренко // Известия Гомельского государственного университета имени Ф.Скорины. – 2007 – №1(40). – С. 86-88.
6. Бондаренко, К.К. Актуальные проблемы физического воспитания в вузах на современном этапе / К.К. Бондаренко, В.З. Марченко, О.Н. Ковалева, Н.Н. Кривошей // Организация и методика учебного процесса, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы : материалы VII научно-методической конференции – Москва (МГУ им.М.В.Ломоносова), 2002. – С. 22-25.
7. Дудова, С.Н. Формирование специальных медицинских групп на основе анализа состояния здоровья первокурсников / С. Н. Дудова // В Машеровские чтения : матер. междунар. научн.-практ. конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Витебск: ВГУ им. П.М. Машерова. 2011. – С. 406-407.
8. Линик, К. М. Особенности оздоровительного влияния аэробики на организм человека / К. М. Линик // В Машеровские чтения : матер. междунар. научн.-практ. конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Витебск: ВГУ им. П.М. Машерова. 2011. – С. 412-413.
9. Медведева, Н. В. Основные показания и противопоказания к занятиям дыхательной гимнастикой Стрельниковой для лиц с пороками сердца / Н. В. Медведева, А. Е. Бондаренко // Физическая культура, спорт, наука и образование : материалы I Всероссийской научн. конф. с межд. участием; под ред. С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2017. – С. 41-44.
10. Пунтус, В. А. влияние прыжков через скакалку на результат прыжка в длину с места / В. А. Пунтус, А. Е. Бондаренко, В. А. Пунтус // проблемы физической культуры населения УО «ГГУ им. Ф. Скорины». 2017. – С. 175-177.
11. Bondarenko, A. Effectiveness of employment of respiratory gymnastics in diseases with bronchial asthma / A. Bondarenko, K. Bondarenko, T. Vorochaj // United-journal. – 2018. – №11. – С. 3-8.

Лисевич Елена Павловна

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Бусел Татьяна Александровна

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НА ДИСТАНЦИИ 100 МЕТРОВ КРОЛЬ НА ГРУДИ

В представленной работе проводится исследование изменения кинематических характеристик, на самой популярной в плавании дистанции 100 метров кролем на груди. Эта дистанция состоит из 4×25 м. За основу были взяты отрезки в 7,5 м. (от разметки 12,5 м. до 20 м.), по которым и определялись все изменения у юных пловцов. Ключевые слова: кроль на груди, юные пловцы, дистанция, отрезок 7,5 м., кинематические характеристики, темп плавания, длина гребка и «шага», время и количество циклов.

У представленній роботі проводиться дослідження зміни кінематичних характеристик, на найпопулярнішій в плаванні дистанції 100 метрів кролем на грудях. Ця дистанція складається з 4 × 25 м. За основу були взяті відрізки в 7,5 м. (від розмітки 12,5 м. до 20 м.), за якими і визначалися всі зміни у юних плавців. Ключові слова: кроль на грудях, юні плавці, дистанція, відрізок 7,5 м., кінематичні характеристики, темп плавання, довжина гребка і «кроку», час і кількість циклів.