

УДК: 796.06

Родіон Сергійович Яготін,
старший викладач кафедри фізичної культури та спорту,
Одеська національна академія харчових технологій,
бул. Канатна 112, м. Одеса, Україна

АДАПТОВАНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ДО ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНО-СПРЯМОВАНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ

Статтю присвячено аналізу методологічних підходів до педагогічного контролю занять із фізичної культури. Показано, що правомірним та найбільш прийнятним для вдосконалення організації занять із фізичної культури є комплексний індивідуально спрямований педагогічний контроль. Запропоновано спосіб визначення ступеня адаптованості особистості до занять із фізичної культури, який ураховує визначення її фізичного розвитку та особливостей психофізіологічного стану. Запропоновано критеріальне оцінювання морфофункциональних параметрів, фізичних якостей та стану психомоторики, дозволила здійснити розподіл студентів на окремі групи відповідно до ступеня їхньої адаптованості до фізичних навантажень.

Ключові слова: адаптованість особистості, фізична культура, студенти закладів вищої освіти.

Розробка орієнтованих заходів фізичної культури з урахуванням індивідуальних параметрів фізичного розвитку та адаптивних можливостей людини в теперішній час набула соціально-економічного значення. Викладачі фізичного виховання використовують різні види та форми оздоровчої рухової активності, але, зазначимо, що теоретико-методологічні засади щодо організації занять із фізичної культури та їхньої практична реалізація потребують подальших розробок. Зокрема, спостерігається обмань наукових досліджень, результати яких обґрунтують індивідуалізований підхід до використання орієнтованих оздоровчих заходів для підвищення фізичних та функціональних показників психосоматичного стану різних верств населення, зокрема, і студентської молоді. На сьогодні є доцільним дотримання Указу Президента України «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року» (2016), у якому узагальнено наявні прогресивні тенденції та передовий світовий досвід (Указ Президента України, 2016: 1–2).

Задля вдосконалення навчального процесу з фізичного виховання необхідно осучаснювати науково-методичне забезпечення системи педагогічного контролю стану здоров'я та фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти основної, підготовчої та спеціальної медичних груп, які відчувають певні психосоціальні та фізіологічні зміни у своєму стані у разі переходу від шкільної до університетської освіти.

Реалії сьогодення демонструють зростання негативного впливу середовищних чинників на адаптаційні можливості людини, що призводить до погіршення психосоматичного здоров'я дітей, молоді та дорослих. Ця проблема є предметом уваги багатьох учених (Платонов, 2004; Сергієнко, 2015; Фурман, 2013). Вищезазначене обґрунтовує доцільність пошуку валідних критеріїв оцінювання фізичного розвитку і психофізіологічного стану осіб із метою розробки алгоритму, придатного для

визначення адаптованості чи дезадаптованості особистості до фізичних навантажень.

Мета роботи: розроблення педагогічного супроводу занять із фізичної культури на підставі врахування адаптованості особистості до фізичних навантажень.

Згідно до мети у статті представлено вирішення таких завдань:

1. Зазначити основні методологічні підходи до педагогічного контролю занять із фізичного виховання.

2. Розробити спосіб визначення ступеня адаптованості особистості до фізичних навантажень

Аналіз сучасних досліджень у галузі фізичної культури й основ здоров'я дозволяє зазначити основні методологічні підходи до педагогічного контролю занять із фізичного виховання які мають перспективи науково-практичного використання. Надаємо стислий перелік цих методологічних підходів:

Контроль фізичної підготовленості студентів, згідно до якого проводиться тестування за допомогою відповідних фізичних вправ, які дають змогу визначити готовність особистості до виконання певного виду спортивної діяльності.

Визначення рухових здібностей за показниками фізичних якостей, яка передбачає індивідуалізоване оцінювання швидкісних, силових, координаційних якостей, витривалості, гнучкості та спрітності серед студентської молоді.

Психофізіологічний підхід, що передбачає проведення комплексного психофізіологічного обстеження за певною програмою, з метою визначення стану психомоторики й перцептивно-когнітивних функцій у кожного студента за об'єктивними параметрами.

Пропедевтичний підхід, який спрямовано на визначення стану здоров'я студентської молоді й надає можливість отримати та систематизувати інформацію про функціонування основним біологічним систем організму особистості, разом з аналізом анамнестичних результатів щодо наявності захворювань та їхніх наслідків.

Медико-педагогіческий підхід, реалізація якого сприяє впровадженню заходів збереження та відновлення різних контингентів населення за допомогою раціональної рухової активності та забезпечує медико-педагогічний супровід занять із фізичного виховання та спорту.

Дискримінантний підхід – дозволяє виокремлювати певні контингенти населення за віком, статтю, професією, віросповіданням, географією проживання, наявністю відхилень у психофізичному розвитку з метою вдосконалення організації занять із фізичної культури і спорту.

Психосоціальний підхід – передбачає встановлення рівноваги між внутрішніми детермінантами особистості та зовнішніми середовищними чинниками задля формування належної мотивації до здорового способу життя, разом із заняттями з фізичної культури.

Організаційний підхід – передбачає розробку та реалізацію необхідних заходів спрямованих на дотримання необхідних вимог до проведення занять із фізичного виховання та спорту.

Проведений аналіз наявних методологічних підходів до педагогічного контролю занять із фізичного виховання дозволяє дійти висновку, що правомірним та найбільш прийнятним для вдосконалення організації занять із фізичної культури є комплексний індивідуально спрямований педагогічний контроль, який враховує особливості фізичного розвитку та психофізіологічного стану особистості.

У дійсний час фізичний розвиток визначають як природний процес зміни морфологічних і функціональних ознак організму в онтогенезі, зумовлений спадковими чинниками та конкретними умовами зовнішнього середовища (Платонов, 2004: 4–7). При обстеженні різних контингентів населення ознаки фізичного розвитку розділяють на три основні групи: 1) антропометричні (довжина та маса тіла, розміри грудної клітки, талії, стегон та ін.); 2) соматоскопічні (форма грудної клітки, спини, ніг, стопи, постава, рельєф і пружність мускулатури, статевий розвиток; 3) фізіометричні (рівень розвитку скелетної мускулатури, фізична працездатність, рівень фізичних якостей (сила, швидкість, витривалість, гнучкість, координація).

Запропоновані методи комплексної психофізіологічної діагностики мають реальні перспективи для впровадження в практику роботи закладів вищої освіти для здійснення валідного оцінювання адаптивних можливостей людини (Дегтяренко, Яготін, 2017: 29–33).

Розробка алгоритму визначення ступеня адаптованості особистості до фізичних навантажень прозентує: 1) Критеріальне оцінювання за бальною шкалою морфофункциональних параметрів індивіда згідно до нормативного його діапазону 2) Визначення індивідуальних фізичних якостей особистості (швидкість, сила, координація, гнучкість) з використанням бальної інтерпретації отриманих результатів. 3) Дослідження психомоторних якостей у обраного контингенту за об'єктивними психофізіологічними параметрами.

Комплексне обстеження здійснено в 148 студентів 1 курсів за валідними критеріями їхнього фізичного розвитку та психомоторних якостей.

Оцінювання морфофункциональних параметрів у обстеженого контингенту студентів проводилася за бальною шкалою (градація від 1 до 5) з використанням таких обраних критеріїв: індекс маси тіла (далі – IMT); індекс Піньє; індекс сили; адаптаційний потенціал за Баєвським. Інтерпретація отриманих результатів використаних критеріїв здійснювалася із врахуванням нормативного діапазону морфофункциональних параметрів. Дослідження фізичного розвитку в студентів визначали такі їхні рухові якості, як швидкість, швидкісна витривалість, сила, силова витривалість, координація, гнучкість. Оцінювання проводилося за бальною шкалою з урахуванням встановлених провідними фахівцями нормативних значень цих показників (Ганонг, 2002: 188; Платонов, 2004: 150; Романчук, 2010: 22–32; Фурман, Мірошніченко, Дравчук 2013: 141–144).

Стан психомоторики в обстежуваного контингенту осіб визначався за такими параметрами: тривалість латентних періодів (далі – ЛП) зорових сенсомоторних реакцій (далі – ЗМР); рівень сенсомоторного збудження та сенсомоторної точності за методикою реакції на рухомий об'єкт (смуга); швидкість провідної та непровідної руки, коефіцієнт функціональної асиметрії. Крім того, визначалася активність мислення за швидкістю дій. Водночас використовувався нормативний діапазон для вищевказаних параметрів психофізіологічного стану (ПФС), який представлено в методичних рекомендаціях із психофізіологічної діагностики (Александров, 2006: 52–66; Дегтяренко, 2011: 66–71). У досліджені використовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення результатів наукової та методичної літератури, вивчення документальних матеріалів, порівняльний метод, метод математичної статистики (Гланц, 1999).

Оцінювання фізичного розвитку та психофізіологічного стану в студентів за об'єктивними параметрами дозволила запропонувати критерії, які придатні для визначення ступеня адаптованості особистості до фізичних навантажень (Яготін, 2018).

У таблиці 1 представлено показники фізичного стану (антропометричні параметри та рухові якості) і психофізіологічного стану (психомоторика і функціональний стан) у студентів закладів вищої освіти (далі – ЗВО), які були отримані унаслідок комплексного обстеження.

На підставі проведених комплексних досліджень із урахуванням результатів індивідуалізованої оцінювання фізичного розвитку і психофізіологічного стану студентів запропоновано алгоритм визначення ступеня адаптованості студентів до фізичних навантажень, який придатний для використання різними верствами населення України.

Згідно до вищезазначеного розробленого алгоритму, використане критеріальне оцінювання

щодо визначення фізичного розвитку і стану психомоторики (з урахуванням нормативних значень досліджених показників) дозволило провести бальну градацію отриманих результатів. Відповідно до отриманих кожним студентом результатів обстеження за морфофункціональними параметрами, фізичними якостями та станом психомоторики визначалася відповідна оцінка (де 1 – дуже погано, 2 – незадовільно, 3 – задовільно, 4 –

добре, 5 – відмінно) і проводився розрахунок отриманих балів для визначення ступеня їхньої адаптованості до фізичних навантажень.

Подаємо розподіл контингенту за такою бальною шкалою відповідно до ступеня адаптованості до фізичних навантажень: висока – 80-61 балів; достатня – 60-41 балів; незначна – 40-21 балів; дезадаптованість – 20 балів і нижче.

Таблиця 1
Критеріальне оцінювання фізичного розвитку і психофізіологічного стану особистості за валідними показниками комплексного обстеження

Види обстеження	Блоки	Показники	Критерії
Фізичний стан	Антropometriя	Довжина тіла, см	Індекс маси тіла
		Маса тіла, кг	
		Окружність грудної клітки в спокої, см	Індекс Ерісмана
		Окружність грудної клітки під час видиху, см	Індекс Пін'є
		Кистьова динамометрія, кг	Індекс сили
	Рухові якості	Біг 60 м , с	Швидкість
		Човниковий біг 4x9 м, с	Координація
		Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	Силова витривалість
		Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см	Гнучкість
Психофізіологічний стан	Психомоторика	Латентний період простої зорово-моторної реакції, мс	Тривалість латентного періоду реакції вибору
		Латентний період зорово-моторної реакції вибору, мс	
		Сенсомоторне збудження й сенсомоторні точності за реакцією на рухомий об'єкт за смugoю, мс	Рівень сенсомоторного збудження
			Рівень сенсомоторної точності
		Кількість торкань провідної руки, раз	Швидкість провідної руки
		Кількість торкань не провідної руки, раз	Коефіцієнт функціональної асиметрії
		Швидкість дії, с	Активність мислення
	Функціональний стан	Частота серцевих скорочень, уд/хв	Адаптаційний потенціал

Продовження таблиці 1.

		Артеріальний тиск систолічний, мм рт. ст.	
		Артеріальний тиск діастолічний, мм рт. ст.	
		Вік, роки	

Практичне значення запропонованого способу полягає в досягненні основної мети медико-педагогічного контролю занять із фізичної культури і спорту, а саме: забезпечення максимального оздоровчого ефекту; аналіз ефективності заходів фізичного виховання; уточнення адекватності дозування фізичних навантажень із урахуванням стану психосоматичного здоров'я особистості. Визначення ступеня адаптованості особистості до фізичних навантажень сприяє адекватному плануванню освітнього процесу та впровадженню індивідуальних оздоровчих технологій для різних верств населення України.

На підставі проведеного аналізу задіяних методологічних підходів до педагогічного контролю занять із фізичного виховання і проведеного дослідження дійшли таких висновків.

1. Правомірним та найбільш прийнятним для вдосконалення організації занять із фізичної культури є комплексний індивідуально спрямований педагогічний контроль, який враховує особливості фізичного розвитку та психофізіологічного стану особистості.

2. Критеріальні оцінювання формувалися за бальною шкалою морфофункциональних параметрів і фізичних якостей (швидкість, сила, гнучкість,

координація), а також за дослідженнями психофізіологічного стану за такими об'єктивними параметрами психомоторики, як тривалість латентних періодів зорових сенсомоторних реакцій; рівень сенсомоторного збудження та сенсомоторної точності; швидкість провідної руки, коефіцієнт функціональної асиметрії, швидкість із використанням бальної градації надали змогу запропонувати спосіб діагностики адаптованості особистості до фізичних навантажень.

3. Згідно до запропонованого способу визначення адаптованості особистості до фізичних навантажень ступінь її адаптованості формується на підставі критеріального оцінювання фізичного розвитку та психофізіологічного стану індивіда за такою бальною шкалою: високий ступінь – 80-61 балів; достатній – 60-41 балів; незначний ступінь – 40-21 балів; дезадаптованість – 20 балів і нижче.

4. Запропонований спосіб визначення ступеня адаптованості особистості до занять із фізичної культури має реальні перспективи для впровадження в освітній процес, оскільки він сприяє вдосконаленню педагогічного супроводу занять із фізичного виховання та розроблення індивідуально-спрямованих оздоровчих технологій для різних верств України.

ЛІТЕРАТУРА

Александров Ю. И. Психофиология. СПб: Питер, 2006. 464 с.

Вільям Ф., Ганонг В. Фізіологія людини: Підручник. Переклад з англ. Наук. ред. перекладу М. Гжегоцький, В. Шевчук, О. Заячківська. Львів: БаK, 2002. 784 с.

Гланц С. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. М., Практика, 1998. 459 с.

Дегтяренко Т. В., Яготін Р. С. Доцільність оцінки адаптаційних можливостей та психосоматичного здоров'я студентської молоді за об'єктивними психофізіологічними параметрами. *Наука і освіта*. 2017. № 8. С. 66–71.

Дегтяренко Т. В. Психофизиологическая парадигма в решении актуальных проблем рекреационной психологии. *Наука і освіта*. 2011. № 11. С. 42–46.

Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.

Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року

«Рухова активність – здоровий спосіб життя – здоровва нація»: Указ Президента України від 9.02.2016 р № 42/2016. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>.

Романчук О. П. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі. Одеса, 2010. 205 с.

Сергієнко В. М. Система контролю рухових здібностей студентської молоді: теорія і методологія фізичного виховання : монографія. Суми: Сумський державний університет, 2015. 392 с.

Фурман А. В. Психодіагностика особистісної адаптованості: Наукове видання. Тернопіль: Економічна думка, 2013. 64 с.

Фурман Ю. М., Мірошніченко В. М., Драчук С. П. Перспективні моделі із культурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія. К.: Олімпійська література, 2013. 184 с.

Яготін Р. С. Алгоритм визначення адаптованості студентів зво до фізичних навантажень. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. № 3 (77). С 167-177.

REFERENCES

- Aleksandrov, Yu. I. (2006). Psikhofiziologiya [Psychophysiology]. Saint Petersburg: Piter, 464 [in Russian].
- William, F. & Ganong, B. (2002). Fiziologiya lyudyny: pidruchnyk. Pereklad z angl. [Human physiology: a textbook. Translation from english]. Lviv: BaK, 784 [in Ukrainian].
- Glants S. Mediko-biologicheskaya statistika [Medical and Biological Statistics]. Moscow: Practika, 459 [in Russian].
- Degtyarenko, T. V., Yagotin, R. S. (2017). Dotsilnist otsinky adaptatsiykh mozhlyvostey ta psykhosomatichnogo zdorov'ya studentskoyi molodi za ob'yektyvnymy psykhofiziologichnymy parametramy [Expediency of assessing students' adaptive capacity and psychosomatic health according to objective physiological parameters]. *Nauka i osvita. – Science and education*, 8, 66–71 [in Ukrainian].
- Degtyarenko, T. V. (2011). Psikhofiziologicheskaya paradigma v reshenii aktualnykh problem rekreatsionnoy psikhologii [Psychophysiological paradigm in solving urgent problems of recreational psychology]. *Nauka i osvita – Science and education*, 11, 42–46 [in Russian].
- Platonov, V. N. (2004). Systema podgotovky sportsmenov v olympiyskom sporthe. Obshchaya teoriya y prakticheskiye prylozhennyya. [The system of training athletes in the Olympic sport. The general theory and practical applications] Kiev: Olympiyskaya literatura, 808 [in Ukrainian].
- Ukaz Prezidenta Ukrayiny vid 9.02.2016 r №. 42/2016 «Pro Natsional'nu stratehiyu z ozdorovchoyi rukhovoyi aktyvnosti v Ukrayini na period do 2025 roku «Rukhova aktyvnist' zdorovyy sposib zhyttya zdorova natsiy» [Decree of the President of Ukraine №. 42/2016 of 9.02. 2016 «About the National Strategy for Motor Activity Improvement in Ukraine up to 2025 «Motor activity, Healthy lifestyle, Healthy nation»] Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/42/2016> [in Ukrainian].
- Romanchuk, O. P. (2010). Likarsko-pedagogichnyy control v ozdorovchiy fizychniy kulturi [Medical and pedagogical control in the health-improving physical culture]. Odesa, 205 [in Ukrainian].
- Sergienko, V. M. (2015). Systema kontrolyu ruhovyh zdibnostej studentskoyi molodi: teoriya i metodologiya fizichnogo vyhovannya: monografiya [System of control of motor abilities of student youth: theory and methodology of physical education: monograph]. Sumy: Sumy State University, 392 [in Ukrainian].
- Furman, A. V. (2013). Psykhodiagnostyka osobystisnoyi adaptovanosti: Naukove vydannya. [Psychodiagnostics of personal adaptability: Scientific publication]. Ternopil: Ekonomichna dumka, 64 [in Ukrainian].
- Furman, Yu. M., Miroshnichenko, V. M., Drachuk, S. P. (2013). Perspektivni modeli iz kulturno-ozdorovchych tekhnologiy u fizichnomu vykhovanni studentiv vyshchyknavchalnykh zakladiv: monografiya [Perspective models of cultural and recreational technologies in the physical education of students of higher educational institutions] Kiev: Olimpijs'ka literature, 184 [in Ukrainian].
- Yagotin, R. S. (2018). Alhorytm vyznachennya adaptovanosti studentiv do fizichnykh navantazhen' [Algorithm for determining students' adaptability for physical activity]. Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyni tekhnolohiyi – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies, 3 (77), 167-177 [in Ukrainian].

Родион Сергеевич Яготин,
старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта,
Одесская национальная академия пищевых технологий,
ул. Канатная 112, г. Одесса, Украина

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АДАПТИРОВАННОСТИ ЛИЧНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Статья посвящена рассмотрению проблемы определения адаптированности личности к физическим нагрузкам на основе комплексного подхода, который открывает возможности для внесения существенных корректировок в подходы к деятельности субъектов образования.

Автором отмечено недостаточное количество научных исследований, результаты которых обосновывают индивидуализированный подход к использованию ориентированных оздоровительных мероприятий для повышения физических и функциональных показателей психосоматического состояния различных слоев населения, в том числе и студенческой молодежи. На основании анализа методологических подходов к педагогическому контролю на занятиях по физической культуре автор заключает, что правомерным и наиболее приемлемым для совершенствования организации занятий по физической культуре является комплексный индивидуально направленный педагогический контроль. На основании анализа методологических подходов педагогического контроля занятий по физической культуре автор заключает, что правомерным и наиболее приемлемым для совершенствования организации занятий по физической культуре является комплексный индивидуально направленный педагогический контроль. Предложенная оценка морфофункциональных параметров, физических качеств, а также объективных параметров психомоторики и активности мышления позволила осуществить распределение студентов на отдельные группы согласно степени их адаптированности к физическим нагрузкам. Согласно предлагаемого способа, степень адаптированности человека к физическим нагрузкам определяется на основании критериальной

оценки физического развития и психофизиологического состояния индивида по следующей балльной шкале: высокая степень – 80–61 баллов; достаточная – 60–41 баллов; незначительная степень – 40–21 баллов; дезадаптация – 20 баллов и ниже. Предложенный способ определения степени адаптированности человека к занятиям по физической культуре имеет реальные перспективы для внедрения в учебный процесс, поскольку он способствует совершенствованию педагогического сопровождения занятий по физическому воспитанию и разработке индивидуально-направленных оздоровительных технологий для различных слоев населения Украины.

Ключевые слова: адаптированность личности, физическая культура, студенты высших учебных заведений.

Rodion Yahotin,
Senior Lecturer at the Department of Physical Culture and Sport
Odessa National Academy of Food Technology
112 Kanatna St., Odesa, Ukraine

DETERMINATION OF PERSONAL ADAPTATION TO PHYSICAL LOADS WITHIN THE CONTEXT OF IMPLEMENTATION OF INDIVIDUAL-ORIENTED PEDAGOGICAL CONTROL

The article is devoted to the problem of determining the adaptability of a person to physical loads on the basis of the integrated approach that opens the way for making significant adjustments to approaches to the subjects of education.

The author stated a lack of sufficient scientific research, the results of which can substantiate an individualized approach to the use of targeted health-improving measures towards various layers of population. Based on the research, the author concludes that the complex and individual-oriented pedagogical control is the most grounded and most acceptable for improving the organization of physical education classes. The offered estimation of morphofunctional parameters, physical qualities and objective parameters of psychomotor activity and activity of thinking allowed us to distribute students to separate groups according to the degree of their adaptation to physical loads. According to the proposed method, the degree of adaptation of a person to physical loads is determined on the basis of a criterial evaluation of the physical development and psychophysiological state of the individual on the following scale: high degree – 80–61 points; sufficient – 60–41 points; insignificant degree – 40–21 points; disadaptation – 20 points and less. The proposed method for determining the degree of adaptation of a person to physical education has real prospects for introduction into the educational process, as it contributes to the improvement of the pedagogical support of physical education.

Key words: person's adaptability, physical culture, students of institutions of higher education.

Подано до редакції 19.06.2018 р.