3. Andrieieva O., Hakman A. Health status and morbidity of children 11-14 years of age during school. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. Supplement issue 2, Art 183, pp. 1231 –1236

4. Andrieieva O., Hakman A., Kashuba V., Vasylenko M.,Patsaliuk K., Koshura A., Istyniuk I. Effects of physical activity on aging processes in elderly persons. Journal of Physical Education and Sport, 2019. Vol 19 (Supplement issue 4), Art 190. pp. 1308 – 1314.

5. Anna Hakman, Olena Andrieieva, Halyna Bezverkhnia, Natalia Moskalenko, Viktoria Tsybulska, Tetiana Osadchenko, Sergii Savchuk, Volodymyr Kovalchuk, Yaroslav Filak. Dynamics of the physical fitness and circumference sizes of body parts as a motivation for self-improvement and self-control in students. Journal of Physical Education and Sport, 2020. Vol.20 (1), Art 15, pp. 116–122.

6. Anna Hakman, Olena Andrieieva, Vitalii Kashuba, Igor Nakonechnyi, Serhiy Cherednichenko, Inna Khrypko, Yuliia Tomilina, Felix Filak, Andriy Moldovan. Characteristics of biogeometric profile of posture and quality of life of students during the process of physical education. Journal of Physical Education and Sport, 2020. Vol.20 (1), Art 10, pp. 79 – 85.

7. Bezverkhnia H., Fedirchyk T., Tsybulska V., Maievskyi M., Osadchenko T., Ilchenko S., Hakman A.Formation of motivation for professional and applied physical training in future elementary teachers. Journal of Physical Education and Sport, 2019. Vol 19 (Supplement issue 2), Art 45, pp. 299 – 304.

8. Fallatah, B.A., Seok-Pyo, H., & Alsaleh, B.N. Recreational physical activity participation among women in Saudi Arabia. Journal of Human Sport and Exercise. 2019; 14(1proc): 84-91.

9. Hakman A. V., Baidiuk M. Yu. Motyvatsiini chynnyky rekreatsiino-ozdorovchoi diialnosti liudei pokhyloho viku. Molodyi vchenyi; 2016: 11 (39): 70-73

10. Hakman A., Andrieieva O., Kashuba V., Omelchenko T., Ion Carp, Danylchenko V., Levinskaia K. Technology of planning and management of leisure activities for working elderlypeople with a low level of physical activity. Journal of Physical Education and Sport, 2019. Vol 19 (Supplement issue 6), Art 324. pp. 2159 – 2166.

11. Hakman A., Moseichuk Yu., Medved A., Muzhychok V. Motyvatsyonnыe pryorytetы rekreatsyonno-ozdorovytelnoideiatelnosty liudei raznohovozrasta. «Sport. Olimpism. Sănătate»: CongresŞtiinţificInternaţional (Editia a II-a), 26-28 octomrie 2017: Chişinău: USEFS: S. 100.

12. Hakman A.V., Balatska L.V., Liasota T.I. Vplyv rekreatsiino-ozdorovchoi diialnosti na upovilnennia starinnia orhanizmu. Visnyk kam'ianets-podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiienka. Fizychne vykhovannia, sport i zdorov'ia liudyny. 2016: 91-97.

13. Krutsevych, T.Yu., Andrieieva, O.V., Blahii O.L. Rekreatyvni zaniattia yak chynnyk formuvannia dozvillievoi kultury. Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia, (№ 1): 3–8.

14. Motor activity of different social groups : [Collective monograph]. Edited by L. Balatska, T. Liasota, I. Nakonechnyi, A. Hakman, H. Bezverkhnia, O. Kljus, T. Osadchenko, A. Semenov. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 2020. 104 p.

15. Pasichnyk V., M. Pityn, V. Melnyk, I. Karatnyk, Hakman A.,Galan Y. Prerequisites for the physical development of preschool children for the realization of the tasks of physical education. *Physical Activity Review*. 2018. 6, pp.117-126

Yarmak O., Blagii O., Palichuk Y., Hakman A., Balatska L., Moroz O., Galan Y. Analysis of the factor structure of the physical condition of girls 17-19 year-old. Journal of Human Sport and Exercise. 2018. 13. pp.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.4K(132).05
УДК 796.4+373.1/[371.72+303.722.2]

Андрющенко Т. Г.
аспірантка, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків

ФАКТОРНА СТРУКТУРА ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

У статті представлено опис структури фізичного стану учнів старшого шкільного віку. У дослідженні взяли участь 145 старшокласників закладів загальної середньої освіти м. Кам'янське Дніпропетровської області. Серед обстежених 70 юнаків (39 юнаків 16 років і 31 юнак 17 років) і 75 дівчат (37 дівчат 16 років і 38 дівчат 17 років). Залежно від віку та статі виявлено схожі та відмінні фактори, які впливають на фізичний стан учнів. Однаковими факторами у юнаків і дівчат 16 і 17 років виявлено фізичне здоров'я і загальну фізичну підготовленість, фізичний розвиток, функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем, силові здібності. Обстежені підгрупи юнаків і дівчат відрізняються наявністю фактору швидкості у юнаків 16 років і дівчат 17 років та витривалості у юнаків 16 років. Урахування відсоткового співвідношення факторів фізичного стану впливатиме на розрахунок співвідношення засобів фізичного виховання в процесі занять з фізичної культури.

Ключові слова: *фізичний стан, старшокласники, факторна структура.*

Андрющенко Т.Г. Факторная структура физического состояния учащихся старшего школьного возраста. *В статье представлено описание структуры физического состояния учащихся старшего школьного возраста. В исследовании приняли участие 145 старшеклассников общеобразовательных учреждений г. Каменское Днепропетровской области. Среди обследованных 70 юношей (39 юношей 16 лет и 31 юноша 17 лет) и 75 девушек (37 девушек 16 лет и 38 девушек 17 лет). В зависимости от возраста и пола обнаружены схожие и отличительные факторы, которые влияют на физическое состояние учащихся. Одинаковыми факторами у юношей и девушек 16 и*

17 лет являются физическое здоровье и общая физическая подготовленность, физическое развитие, функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, силовые способности. Обследованные подгруппы юношей и девушек отличаются наличием фактора быстроты у юношей 16 лет и девушек 17 лет и выносливости у юношей 16 лет. Учет процентного соотношения факторов физического состояния будет влиять на расчет соотношения средств физического воспитания в процессе занятий по физической культуре.

Ключевые слова: *физическое состояние, старшеклассники, факторная структура.*

Andryushchenko T. The factor structure of the physical state of senior schoolchildren. *The article provides a description of the structure of senior schoolchildren` physical condition. The study involved 145 high school students of general educational institutions of Kamenskoe, Dnepropetrovsk region. There were 70 boys (39 boys of 16 years old and 31 boys of 17 years old) and 75 girls (37 girls of 16 years old and 38 girls of 17 years old). Based on age and gender, similar and distinctive factors were found that affect the physical condition of students. For factor analysis we took into account the results of anthropometric measurements (body length, body weight, chest circumference), functional indicators (heart rate, blood pressure, vital capacity of the lungs, Stange's test, Gench's test, Rufier's index, hand dynamometry, mass-growth index, vital index, strength index, Robinson`s index), indicators of physical fitness (running 2000 m, 3000 m for boys, running 1500 m, 2000 m for girls, pull-up on the bar for boys, push ups for girls, running 100 m, shuttle run 4x9 m, long jump, tilt forward, speed index, speed-power index, endurance index).The same factors in boys and girls aged 16 and 17 are: physical health and general physical fitness, physical development, functional state of the cardiovascular and respiratory systems, strength abilities. The surveyed subgroups of boys and girls are distinguished by the presence of a factor of speed in 16-year-old boys and 17-year-old girls and endurance in 16-year-old boys. Taking into account the percentage ratio of factors of physical state will affect the calculation of the ratio of physical education means in the process of physical culture lessons.*

Key words: *physical state, high school students, factor structure.*

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Навчання у школі – це не тільки період інтенсивного розвитку організму, а й водночас етап надзвичайно чутливого реагування на зовнішні чинники, які можуть негативно позначатися на індивідуальному розвитку школярів, а також породжувати несприятливі функціональні зміни психофізіологічних функцій [2, 3]. Старший шкільний вік – один із важливих періодів онтогенезу, що характеризується значними змінами, спричиненими, зокрема, статевим дозріванням [14]. Упродовж навчання в школі суттєво зменшується кількість здорових учнів [12, 13].

Модернізація системи освіти породжує низку нових високих вимог, проте психофізіологічні ресурси тих, хто навчається, або недостатні, або вичерпуються через підвищену психофізіологічну „ціну" навчання. Ускладнення шкільних програм, запровадження додаткових дисциплін, не завжди раціональна організація навчального процесу потенційно призводять до напруження фізіологічних систем, стимулюють розвиток патології тощо [8, 11]. У зв'язку із цим загострюється необхідність у створенні таких умов навчання, які б сприяли гармонійному фізичному й психічному вдосконаленню учнів.

Оптимізація процесу фізичного виховання у закладах загальної середньої освіти обумовлюється знаннями про комплекс факторів, які впливають на фізичний стан тих, хто займається [1, 4, 6].

Існує необхідність розробки ефективних засобів і методів, спрямованих на підвищення якості фізичного виховання старшокласників з урахуванням різних аспектів – віку, статі, фізичного стану, мотивації [5, 7, 15]. Для оптимальної побудови процесу фізичного виховання слід визначити основні чинники його змісту, оскільки обсяг засобів та інтенсивність тренувальних навантажень не можуть підвищуватися необмежено і зумовлюються реальним рівнем фізичного стану учнів [9, 10]

Основними показниками, які характеризують фізичний стан дітей, за даними дослідників [8, 9], є показники морфологічного статусу, функціональний стан систем організму учнів, рівень фізичної підготовленості, наявність відхилень у здоров'ї.

Визначення факторної структури фізичного стану учнів старшого шкільного віку допоможе виявити найбільш значущі показники, урахування яких при побудові процесу фізичного виховання допоможе раціонально розподілити навантаження на заняттях та підібрати відповідні засоби, і, як результат, підвищити рівень фізичного стану школярів.

Мета дослідження – визначити факторну структуру фізичного стану школярів 16 – 17 років для розробки програм його корекції.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, антропометричні вимірювання (довжина та маса тіла, ОГК), фізіологічні методи (ЧСС, АТ сист., АТ діаст., ЖЄЛ, проба Штанге, проба Генча, індекс Руф'є, динамометрія кисті, масо-зростовий, життєвий, силовий індекси та індекс Робінсона), педагогічне тестування (біг 2000 м, 3000 м для юнаків 16 і 17 років відповідно, біг 1500 м, 2000 м для дівчат 16 і 17 років відповідно, підтягування на перекладині для юнаків, згинання і розгинання рук в упорі лежачи для дівчат, стрибок у довжину з місця, біг 100 м, човниковий біг 4х9 м, нахил тулуба вперед з положення сидячи, швидкісний, швидкісно-силовий індекси, індекс витривалості), методи математичної статистики (факторний аналіз методом головних компонент із знаходженням центральних тенденцій обертання (Varimax raw) за допомогою програми Statistica 6.0).

Виклад основного матеріалу. Дослідження проведене на базі закладів загальної середньої освіти м. Кам'янське Дніпропетровської області У констатувальному експерименті взяли участь 145 учнів 10 – 11 класів, з яких 70 юнаків і 75 дівчат. Серед них 39 юнаків 16 років і 31 юнак 17 років, 37 дівчат 16 років і 38 дівчат 17 років.

Факторна структура фізичного стану учнів 16 – 17 років представляє великий інтерес. Факторний аналіз заснований на уявленні про комплексний характер досліджуваного явища, що виражається, зокрема, у взаємозв'язках і взаємозумовленості окремих ознак. Акцент у факторному аналізі робиться на дослідженні внутрішніх причин, що формують специфіку досліджуваного явища, на виявленні узагальнених факторів, які стоять за відповідними конкретними показниками. Методика факторного аналізу дозволила нам отримати таку кількість факторів, які враховують основну дисперсію і знаходяться в 26 перемінних. Нами виокремилено фактори, власні значення яких перевищували одиницю (критерій Кайзера). Граничне значення факторного навантаження знаходиться на рівні $\alpha_i \geq 0{,}700$. Нами були отримані групи даних, які дозволили інтерпретувати факторну структуру фізичного стану залежно від показників фізичного розвитку, функціональних показників, фізичної підготовленості та фізичного здоров'я учнів старшого шкільного віку.

Аналіз результатів експерименту показав, що факторна структура фізичного стану школярів старших класів різного віку та статі визначається різною кількістю факторів.

У структурі фізичного стану *юнаків 16 років* виокремлено 6 факторів, сума яких пояснює 85,43% загальної дисперсії перемінних. До першого фактору увійшли: рівень фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка (0,913), підтягування на перекладині (0,826), стрибок у довжину з місця (0,843), біг 100 м (-0,927), човниковий біг 4х9 м (-0,892), нахил тулуба вперед з положення сидячи (0,732). Даний фактор можна трактувати як *фізичне здоров'я та загальна фізична підготовленість*. Цей фактор має вплив на фізичний стан юнаків на 42,46% і є найвагомішим у його структурі. Показники розвитку швидкості та спритності мають обернений зв'язок із фізичним станом.

До другого фактору увійшли показники: ЧСС (0,743), динамометрія кисті (0,814), силовий індекс (0,816), індекс Робінсона (0,789). Даний фактор інтерпретується як стан *серцево-судинної системи та силові здібності*. Він має вплив на фізичний стан юнаків на 13,68%.

У третьому факторі виокремились показники довжини тіла (-0,990) та швидкісного індексу (0,891), який входить до системи експрес-оцінки фізичної підготовленості за Т.Ю. Круцевич. Показник довжини тіла входить до формули розрахунку даного індексу і має обернений зв'язок із фізичним станом. Тому даний фактор можна інтерпретувати як *швидкість*. Він пояснює 9,61% загальної дисперсії.

До четвертого фактору увійшли показники, які характеризують антропометричні параметри фізичного розвитку – маса тіла (-0,754), ОГК (-0,774), індекс Кетле (-0,876). Відповідно цей фактор трактується як *фізичний розвиток*. Всі показники мають від'ємне значення, що свідчить про обернений взаємозв'язок. Наприклад, при збільшенні маси тіла (появі надлишкової), знижується рівень фізичного стану. Даний фактор пояснює 8,15% загальної дисперсії.

У п'ятому факторі виявлено вплив показників, які свідчать про стан *дихальної системи* обстежених, а саме ЖЄЛ (0,721), проба Штанге (0,869), проба Генча (0,875). Цей фактор має вплив на фізичний стан на 6,96%.

Шостий фактор об'єднує в собі показники у бігу 2000 м (-0,751) та індекс витривалості (0,718) і трактується як *витривалість*. Слід зазначити, що довжина дистанції входить до формули розрахунку індексу витривалості. Вплив даного фактору складає 4,57% загальної дисперсії.

У факторній структурі фізичного стану *юнаків 17 років* виявлено 5 факторів, які пояснюють 86,48% загальної дисперсії вибірки. До першого фактору увійшли такі показники: індекс Руф'є (-0,828), рівень фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка (0,890), біг 3000 м (-0,769), підтягування на перекладині (0,823), стрибок у довжину з місця (0,890), біг 100 м (-0,877), човниковий біг 4х9 м (-0,860), нахил тулуба вперед з положення сидячи (0,840), швидкісно-силовий індекс (0,837), рівень фізичної підготовленості за методикою Т.Ю. Круцевич (0,759). Даний фактор можна трактувати як *фізичне здоров'я та загальна фізична підготовленість*. Він має вплив на фізичний стан юнаків на 57,35%. При цьому показники індексу Руф'є, витривалості, швидкості, спритності мають обернений зв'язок із фізичним станом. Це може пояснюватися особливостями підрахунку результатів тестів, наприклад, чим більше часу витрачено на пробігання дистанції 3000 м (великий числовий результат), тим гіршим є рівень витривалості, а, отже, і фізичного стану.

До другого фактору увійшли показники, які характеризують *силові здібності* учнів – динамометрія кисті (0,936), силовий індекс (0,910). Внесок фактору у загальну дисперсію складає 10,63%.

У третьому факторі виокремлено результати антропометричних вимірювань, а саме: довжина тіла (0,943) і ОГК (0,705), що може інтерпретуватися як *фізичний розвиток*. Даний фактор впливає на фізичний стан на 7,94%.

У четвертому факторі відображено стан функціонування *дихальної системи* юнаків за показниками проб Штанге (0,901) і Генча (0,831). Внесок фактору у загальну дисперсію – 5,96%.

П'ятий фактор включає в себе показники *серцево-судинної системи* – ЧСС (0,700), АТ сист. (0,718) і має вплив на фізичний стан на 4,60%.

Структура фізичного стану дівчат старшого шкільного віку має схожі риси з юнаками. Так, у показниках *школярок 16 років* виявлено 6 факторів, які охоплюють 86,27% загальної дисперсії. До першого фактору увійшли показники довжини тіла (0,935), маси тіла (0,703), ОГК (0,753), Даний фактор має найбільшу дисперсійну вагу – 47,76%, і пояснюється як *фізичний розвиток*.

У другому факторі визначено найбільший вплив показників: біг 1500 м (-0,839), згинання і розгинання рук (0,815), біг 100 м (-0,796), нахил тулуба вперед з положення сидячи (0,753). Цей фактор охоплює 13,60% загальної дисперсії і характеризується як *загальна фізична підготовленість*. За показниками витривалості і швидкості виявлено обернений тип зв'язку, що пояснюється особливостями вимірювання числових результатів у бігових тестах.

До третього фактору увійшли показники функціонування *серцево-судинної системи* – систолічний артеріальний тиск (0,852), та індекс Робінсона (0,915), який характеризує «подвійний добуток» (функціональна здатність м'язів серця).

Даний фактор пояснює 9,69% загальної дисперсії.

У четвертому факторі виокремлено показники, які характеризують функціональний стан *дихальної системи* – проби Штанге (0,900) і Генча (0,794). Цей фактор має вплив на фізичний стан дівчат на 5,82%.

П'ятий фактор трактується як *силові здібності* (5,36%), оскільки в ньому виявлено показники динамометрії кисті (0,928) і силового індексу (0,803).

Шостий фактор включив в себе показники життєвого індексу (0,713), індексу Кетле (-0,845) та рівня фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка. Його можна інтерпретувати як *фізичне здоров'я*. Внесок даного фактору у загальну дисперсію складає 4,04%.

У факторній структурі фізичного стану *дівчат 17 років* також виокремлено 6 факторів, які, в свою чергу, пояснюють 87,18% загальної дисперсії вибірки. У першому факторі визначено показники: індекс Руф'є (0,831), рівень фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка (0,962), біг 1500 м (0,917), згинання і розгинання рук (0,931), стрибок у довжину з місця (0,909), човниковий біг 4х9 м (0,865), нахил тулуба вперед з положення сидячи (0,891), швидкісно-силовий індекс (-0,801), індекс витривалості (-0,845), рівень фізичної підготовленості за методикою Т.Ю. Круцевич (0,743). Даний фактор пояснює 47,76% загальної дисперсії і інтерпретується як *фізичне здоров'я і загальна фізична підготовленість*.

У другому факторі виявлено показники маси тіла (0,722), динамометрії кисті (-0,800), силового індексу (-0,906), індексу Кетле (0,854), що можна характеризувати як *силові здібності*. Внесок даного фактору у загальну дисперсію складає 14,81%.

Третій фактор характеризує функціональний стан *дихальної системи* за показниками проб Штанге (0,905) і Генча (0,930) і має внесок 10,83% у загальну дисперсію вибірки.

Четвертий фактор трактується як *швидкість*, оскільки в ньому визначено показник бігу 100 м (0,950). Внесок фактору складає 5,48%.

У п'ятому факторі виокремлено показники антропометрії – довжина тіла (0,743) і ОГК (0,744). Він характеризується як *фізичний розвиток* і пояснює 4,32% внеску факторів у загальну дисперсію.

Шостий фактор включив в себе показники функціонального стану *серцево-судинної системи* – АТ сист. (0,732), індекс Робінсона (0,737). Даний фактор впливає на фізичний стан дівчат на 3,98%.

Отже, можна зробити висновок, що структура фізичного стану старшокласників різного віку та статі має багато в чому схожі риси. У кожній обстеженій підгрупі виявлені фактори фізичного здоров'я та загальної фізичної підготовленості, фізичного розвитку, серцево-судинної та дихальної систем, силові здібності (табл. 1). Відмінним є наявність фактору швидкості у юнаків 16 років і дівчат 17 років, а також витривалості у юнаків 16 років.

Таблиця 1

Факторна структура фізичного стану учнів старшого шкільного віку

№	Юнаки 17 років (n=39)		Юнаки 17 років (n=31)		Дівчата 17 років (n=37)		Дівчата 17 років (n=38)	
	Назва фактору	Частка, %	Назва фактору	Частка, %	Назва фактору	Частка, %	Назва фактору	Частка, %
1	Фізичне здоров'я і загальна фізична підготовленість	42,46	Фізичне здоров'я і загальна фізична підготовленість	57,35	Фізичний розвиток	47,76	Фізичне здоров'я і загальна фізична підготовленість	47,76
2	Серцево-судинна система та силові здібності	13,68	Силові здібності	10,63	Загальна фізична підготовленість	13,60	Силові здібності	14,81
3	Швид-кість	9,61	Фізичний розвиток	7,94	Серцево-судинна система	9,69	Дихальна система	10,83
4	Фізичний розвиток	8,15	Дихальна система	5,96	Дихальна система	5,82	Швид-кість	5,48
5	Дихальна система	6,96	Серцево-судинна система	4,60	Силові здібності	5,36	Фізичний розвиток	4,32
6	Витрива-лість	4,57			Фізичне здоров'я	4,04	Серцево-судинна система	3,98
Пояснена дисперсія, %		85,43	86,48		86,27		87,18	

Кожен з цих факторів посідає окреме місце у структурі фізичного стану учнів і має визначений вплив на організм старшокласників. Саме відсотковий (парціальний) внесок кожного фактору у загальну дисперсію дозволить розрахувати

раціональний розподіл засобів фізичної культури, які необхідно використовувати у процесі фізичного виховання для досягнення учнями належного рівня фізичного стану.

Висновки. У ході дослідження було виявлено залежність між компонентами фізичного стану старших школярів і встановлені найбільш значущі фактори, які впливають на гармонійний розвиток учнів у процесі фізичного виховання. За допомогою факторного аналізу із 26 розглянутих показників було виокремлено 5 – 6 факторів, місце яких у загальній структурі фізичного стану старшокласників різного віку і статі відрізняється. Залежно від відсоткового співвідношення цих факторів можна орієнтуватися на співвідношення засобів фізичного виховання в процесі занять.

Перспективи подальших досліджень полягають у застосуванні отриманих даних при розробці програми занять з пріоритетним використанням засобів скіпінгу для учнів 10 – 11 класів з метою покращення фізичного стану.

Література

1. Васкан І. Стан фізичної підготовленості підлітків / І. Васкан // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. – 2013. – №1 (21). – С. 269-271.

2. Долженко Л. Особливості організації процесу фізичного виховання старшокласників в різних країнах / Л. Долженко, М. Перегінець // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – Випуск 19 (Том 1)/ Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор В.М. Костюкевич. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2015. – С. 134 – 138.

3. Завадська Т.В. Вплив навчальної діяльності на психофізіологічний стан школярів / Т.В. Завадська // Актуальні проблеми сучасної української психології. До 60 – річчя від дня народження академіка С.Д. Максименка: Наук. зап. Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / за ред. Н. В. Чепелєвої. – 2002. – Вип. 22. – С. 71–77.

4. Коваленко Ю.О. Вплив секційних занять із футболу на фізичний розвиток та функціональний стан старшокласників / Ю.О. Коваленко, І.Е. Дорошенко // Вісник Запорізького національного університету .Фізичне виховання та спорт. – 2018. – №2. – С. 10 – 14.

5. Кравчук Т.М. Особливості фізичної підготовленості учнів старших класів державних та приватних освітніх закладів / Т.М. Кравчук, О.С. Сорока // Теорія та методика фізичного виховання. – 2014. – № 02. – С. 40 – 42. doi: 10.17309/tmfv.2014.2.1100

6. Круцевич Т. Концепция системы физического воспитания в общеобразовательных школах / Т. Круцевич // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 2. – С. 72 – 80.

7. Круцевич Т. Критичні періоди у формуванні мотивації до занять руховою активністю школярів з урахуванням їх гендерних характеристик / Т. Круцевич, О. Марченко, О. Холодова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2020. – №1. – С.278- 288. doi: 10.32540/2071-1476-2019-1-278

8. Круцевич Т.Ю. Управління фізичним станом підлітків у системі фізичного виховання: автореф. дис. … докт. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Т.Ю. Круцевич; Нац. ун-т фіз. вих. і спорту України. – К., 2000. – 43 с.

9. Лисак І. Пріоритетні фактори структури фізичного стану школярів середніх класів / І. Лисак, П. Яремчук, Л. Пільганчук // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2018. – №1. – С. 186 – 191.

10. Макарова Л.Н. Интегральная оценка физического состояния школьников при занятиях физической культурой / Л.Н. Макарова // Педагогические науки. – 2017. – Выпуск №4 (58). – Ч. 3. – С. 34-38.

11. Меньших О.Е. Особливості психофізіологічних функцій учнів старшого шкільного віку: монографія / О.Е. Меньших, Ю.О. Петренко. – Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2015. – 176 с.

12. Москаленко Н. Вплив самостійних занять фізичним вихованням на фізичний стан старшокласників / Н. Москаленко, Д. Єлісєєва // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2017. – №1. – С.197- 202.

13. Няньковський С.Л., Стан здоров'я школярів в Україні / С.Л. Няньковський, М.С. Яцула, М.І. Чикайло, І.В. Пасечнюк // Здоровье ребенка. – 2012. – №5 (40). – С. 123–134.

14. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена / А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер. М.: Просвещение, 1990. – 320 с.

15. Юречко О.В. Физическое развитие и физическая подготовка в системе мониторинга состояния физического здоровья школьников / О.В. Юречко // Фундаментальные исследования. – 2012. – Выпуск № 3 (часть 2). – С. 324-327.

References

1. Vaskan I. (2013). "The state of physical fitness of adolescents", Fizichne vihovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspil'stvi: zbirnik naukovih prac', no 1 (21), pp. 269-271.

2. Dolzhenko L., Peregine c' M. (2015). "Features of the organization of the process of physical education of high school students in different countries", Fizichna kul'tura, sport ta zdorov'ya nacії: zbirnik naukovih prac'. Vipusk 19 (Tom 1)/ Vinnic'kij derzhavnij pedagogichnij universitet imeni Mihajla Kocyubins'kogo; golovnij redaktor V.M. Kostyukevich. Vinnicya: TOV «Planer», pp. 134 – 138.

3. Zavads'ka T.V. (2002). "The influence of educational activities on the psychophysiological state of students", Aktual'ni problemi suchasnoї ukraïns'koї psihologiї. Do 60 – richchya vid dnya narodzhennya akademika S.D. Maksimenka: Nauk. zap. In-tu psihologiї im. G. S. Kostyuka APN Ukraïni / za red. N. V. Chepelєvoї. no 22, pp. 71–77.

4. Kovalenko Yu.O., Doroshenko I.E. (2018). "Influence of sectional football classes on physical development and functional state of high school students", Visnik Zaporiz'kogo nacional'nogo universitetu. Fizichne vihovannya ta sport, no 2, pp. 10 – 14.

5. Kravchuk T.M., Soroka O.S. (2014). "Features of physical fitness of senior students of public and private educational institutions", Teoriya ta metodika fizichnogo vihovannya, no 02, pp. 40 – 42. doi: 10.17309/tmfv.2014.2.1100

6. Krucevich T. (2015). "The concept of the system of physical education in secondary schools", Teoriya i metodika fizichnogo vihovannya i sportu, no 2, pp. 72 – 80.

7. Krucevich T., Marchenko O., Holodova O. (2020). "Critical periods in the formation of motivation to engage in physical activity of students, taking into account their gender characteristics", Sportivnij visnik Pridniprov'ya, no 1, pp. 278- 288. doi: 10.32540/2071-1476-2019-1-278

8. Krucevich T.Yu. (2000). "Management of physical condition of adolescents in the system of physical education": avtoref. dis. … dokt. nauk z fiz. vih. i sportu: spec. 24.00.02 «Fizichna kul'tura, fizichne vihovannya riznih grup naselennya» / Nac. un-t fiz. vih. i sportu Ukraïni, 43 p.

9. Lisak I., Yaremchuk P., Pil'ganchuk L. (2018). "Priority factors of the structure of the physical condition of middle school students", Sportivnij visnik Pridniprov'ya, no 1, pp. 186 – 191.

10. Makarova L.N. (2017). "Integral assessment of the physical condition of schoolchildren during physical education", Pedagogicheskie nauki. no 4(58), pp. 34-38.

11. Men'shih O.E., Petrenko Yu.O. (2015). "Features of psychophysiological functions of high school students": monografiya. Cherkasi: ChNU imeni Bogdana Hmel'nic'kogo, 176 p.

12. Moskalenko N., Єliseєva D. (2017). "Influence of independent physical education classes on the physical condition of high school students", Sportivnij visnik Pridniprov'ya, no 1, pp.197- 202.

13. Nyan'kovs'kij S.L., Yacula M.S., Chikajlo M.I., Pasechnyuk I.V. (2012). "The state of health of schoolchildren in Ukraine", Zdorov'e rebenka, no 5 (40), pp. 123–134.

14. Hripkova A.G., Antropova M.V., Farber D.A. (1990). "Age physiology and school hygiene", M.: Prosveshchenie, 320 p.

15. Yurechko O.V. (2012). "Physical development and physical fitness in the system of monitoring the state of physical health of schoolchildren", Fundamental'nye issledovaniya, no 3, pp. 324-327.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.4K(132).06
УДК – 373.5.091.3:[613]:796

Байдюк М.Ю.
асистент кафедри фізичної культури та основ здоров'я
Чернівецького національного університету імені Ю. Федьковича
Ячнюк М.Ю.
канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент кафедри фізичної культури та основ здоров'я
Чернівецького національного університету імені Ю. Федьковича
Осадець М.М.
професор кафедри фізичного виховання
Чернівецького національного університету імені Ю. Федьковича

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Педагогічна технологія формування здорового способу життя заснована на закономірностях розвитку суб'єктивного ставлення до здоров'я та фізичної культури і спорту, знанні провідних компонентів і типів відносин, характерних для кожного етапу вікового розвитку, спрямована на створення ціннісно-орієнтаційного простору шляхом інтеграції різних форм основної та додаткової освіти спортивно-оздоровчої та фізкультурно-оздоровчої спрямованості та представляє собою особистісно-орієнтований педагогічний процес, який реалізується з урахуванням індивідуальних характеристик ставлення до здоров'я.

Мета технології - формування ціннісного ставлення до здоров'я та здорового способу життя, а завдання, пов'язані з розвитком основних його компонентів, вирішуються при дотриманні принципів оздоровчої спрямованості, всебічного розвитку особистості, самоактуалізації, індивідуалізації, суб'єктивності, свободи вибору, творчості та успіху, довіри і підтримки, з використанням методів діалогу, діагностики і самодіагностики, педагогічної підтримки, створення ситуації вибору і успіху, ігрових і рефлексивних методів і прийомів.

Ключові слова: *технологія, здоров'я, фізичне виховання.*

Педагогическая технология формирования здорового образа жизни основана на закономерностях развития субъективного отношения к здоровью, физической культуры и спорта, знании ведущих компонентов и типов отношений, характерных для каждого этапа возрастного развития, направленная на создание ценностно-ориентационного пространства путем интеграции различных форм основного и дополнительного образования спортивно-оздоровительного и физкультурно-оздоровительного направления, а также представляет собой личностно-ориентированный педагогический процесс, который реализуется с учетом индивидуальных характеристик отношения к здоровью.

Цель технологии - формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни, а задачи,