

ляющих: гимнастическое движение (состояние физкультурного образования в государстве) и спортивное движение (состояние спортивной деятельности в государстве и репрезентация на международных соревнованиях). Освещен идейно-воспитательный потенциал и установлена периодизация развития данного социокультурного феномена в вышеупомянутых хронологических границах.

Ключевые слова: развитие, тенденции, физкультурное образование, спорт, гимнастическое и спортивное движение, Румыния, XIX ст. – 1940 г.

In the research the attempt to retrospect analyze of the fundamental tendencies of the development of gymnastic – sport movement in Romania (the second part of the XIX c. – 1940 year). Gymnastic – sport movement viewed in the context of its two componets: gymnastic movement (the state of physical education in country) and sport movement (the state of sport in country and representation in international competitions). The ideological and educational potential is reported and periodization of development of the socio-cultural phenomenon in the mentioned above chronology is defined.

Key words: development, tendencies, physical education, sport, gymnastic – sport movement, Romania, XIX c. – 1940 year.

Отримано: 25.06.2012

УДК 37.015.31:796

С. З. Храбра

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені В. Гнатюка*

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІВНЯ ОСОБИСТІСНОЇ ТА СИТУАТИВНОЇ ТРИВОЖНОСТІ

Розглянуто морфо-функціональні особливості учнів старшого шкільного віку у взаємозв'язку із рівнем особистісної і ситуативної тривожності. Обстежено 50 учнів віком 15-17 років. Відмічено, що високий рівень особистісної і ситуативної тривожності мають 54,8% і 43,3% учнів відповідно. Незалежно від рівня тривожності ЧСС, АТс і АТд у учнів знаходяться у межах норми. Проте результати показників проби Руф'є показали, що у учнів цих груп відмічені задовільні показники працездатності, значне перевищення значень індексу Робінсона та відмічена напруга механізмів адаптації.

Ключові слова: тривожність, вага, серцево-судинна система, вегетативна нервова система.

Актуальність. Фізичний розвиток дітей і підлітків – безперервний процес, кожний етап вікового розвитку характеризується комплексом морфофункціональних властивостей організму та обумовленим цими властивостями запасом фізичних можливостей. У сукупності кількісний та якісний прояв рівня фізичного розвитку, співвідношення розмірів і інтенсивності їх наростання, як і інші соматометричні ознаки, відображають фазність розвитку та рівень

зрілості, притаманний кожному етапу онтогенезу [1, 6]. Одним із завдань сучасної школи і суспільства в цілому є збереження і зміцнення психологічного та фізичного здоров'я учнів. Необхідність вирішення проблеми рівня фізичного здоров'я учнів зростає особливо сьогодні, коли стрімко зростає кількість дітей, що переживають емоційне неблагополуччя, пов'язане з навчанням в школі. Це призводить до соматичного ослаблення школярів і розвитку неврозів, підвищенню рівня тривожності. Тому проблема високого рівня тривожності, як показника емоційного стану учнів, що накладає відбиток не тільки на їх психічне і фізичне здоров'я, але і на успішність навчальної діяльності, є достатньо актуальною.

Особливу важливість набуває вивчення природи тривожності і її впливу на фізичний розвиток. Слід зазначити, що дана проблема має кілька науково-обґрунтованих положень в сучасній науці: системно-структурний підхід до розуміння розвитку (Локалова Н.П., Ратанова Т.А., Холодна М.А., Чуприкова Н.І. та ін.), досягнення сучасної когнітивної психології (Веккер Л.М., Келлі Дж., Солсо А. та ін), концептуальні уявлення про тривогу і тривожність Остапова В.М., Спілбергера Ч.Д., Ханіна Ю.А. та ін; дослідження шкільної тривожності в роботах Кочубея Б.І., Новікової Є.І., Прихожан А.М. та ін.

Проблеми тривожності присвячена велика кількість робіт, і не тільки в психології, але в фізіології, біохімії, психіатрії, соціології, філософії. Однак, серед дослідників тривають суперечки про її суть як стійкого утворення особистості, про її причини і форми, про співвідношення тривожності й страху [7]. Предметом цих дискусій частіше є психологічна природа феномена тривожності. Разом з тим, щодо феноменології і функцій тривожності дослідники приходять до єдиної точки зору. Більшість психологів під поняттям «тривожність» позначають стан людини, який характеризується підвищеною схильністю до переживань, побоюванням і неспокою, що має негативне емоційне забарвлення. Розрізняють *особистісну тривожність* – це тривожність, як риса особистості та *ситуативну тривожність* – виникає, як короточасна реакція на яку-небудь конкретну ситуацію, яка об'єктивно загрозна для людини [9].

Тривожність легко вплітається в перебіг будь-яких психічних процесів, зумовлюючи їх певним чином, може здійснювати як активізуючий вплив і бути запорукою досягнення успіхів у діяльності, так і носити деструктивний характер. Ми ж спробуємо дати оцінку впливу тривожності на процес фізичного розвитку і фізіологічні процеси підлітка [10].

Мета дослідження – вивчити та оцінити вплив тривожності на фізичний розвиток учнів старшого шкільного віку.

Згідно з метою і предметом дослідження було встановлено такі завдання: визначити фізичний стан учнів старшого шкільного віку, оцінити рівень особистісної та ситуативної тривожності у обстежуваних, виявити залежність розвитку фізичного стану від рівня особистісної та ситуативної тривожності.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводились у школі № 1 м. Збаражжя Тернопільської області. Всього було обстежено 50 учнів (з них – 28 юнаків і 22 дівчини) віком 15-17 років.

Протокол дослідження включає вимірювання антропометричних даних (зріст, вага тіла), показників артеріального тиску (АТ), частоти серцевих скорочень (ЧСС) за стандартними методиками. За отриманими показниками розраховували індекс маси тіла та ступінь ожиріння, індекс Робінсона для визначення резервних можливостей серцево-судинної системи, для визначення рівня особистісної і ситуативної тривожності користувалися методикою, запропонованою Ч. Д. Спілбергером, адаптованою Ю.А. Ханіним [9]. Для інтегральної фізіологічної характеристики використовували розрахункову величину адаптаційного потенціалу за Р. М. Баєвським [2, 3]. Оцінку працездатності серця визначали за пробю Руф'є [4, 5, 8]. Обробку результатів досліджень здійснювали, користуючись пакетом аналізу даних комп'ютерної програми Microsoft Excel.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами досліджень встановлено, що для 54,8% учнів характерний високий рівень ситуативної тривожності, помірний рівень ситуативної тривожності відмічений у 29,0% учнів і низький спостерігається у 16,1% учнів. Високий рівень особистісної тривожності встановлено у 48,3% учнів, помірний рівень – у 32,2% учнів, низький – у 19,3% учнів.

Аналіз результатів обстежень показав, що в учнів із високим рівнем ситуативної тривожності нормальна маса тіла відмічена у 76,4% і у 23,5% – 1-й і 2-й ступінь хронічної енергетичної недостатності.

Для оцінки функціонального стану серцево-судинної системи нами визначалися наступні показники: ЧСС в спокої, артеріальний тиск (систолічний та діастолічний), розраховувався індекс Робінсона, проводили пробу Руф'є. У учнів із високим рівнем ситуативної тривожності ЧСС становить $74,1 \pm 3,2$. У межах норми були величини АТС – $121,3 \pm 7,6$ мм. рт. ст. і АТд – $79,0 \pm 4,3$ мм. рт. ст. (табл. 1).

Таблиця 1

Значення показників при різних рівнях ситуативної тривожності

Показники	Високий рівень (n=17)	Помірний рівень (n=9)	Низький рівень (n=5)
Вік	16,4±0,5	16,3±0,5	16,6±0,5
Зріст	168,0±7,5	170,5±3,4	171,6±2,9
Вага	55,9±8,9	66,1±6,7	71,0±22,0
АТС	121,1±7,1	121,1±4,8	122,0±4,4
АТд	78,8±4,1	77,2±5,6	79,0±2,2
ЧСС	74,0±3,0	74,0±2,6	76,0±6,7
АП	2,08±0,1	2,1±0,08	2,23±0,2
ІР	92,9±12,0	89,6±7,1	89,5±3,0
ІМТ	19,6±1,7	22,7±2,0	23,9±6,9
Індекс Кердо	-6,6±7,0	-4,6±10,1	-4,7±11,0
Проба Руф'є-Діксона	13,5±2,5	11,7±4,3	13,4±2,0

Примітка: АТС – систолічний артеріальний тиск, АТд – діастолічний артеріальний тиск, ЧСС – частота серцевих скорочень за одну хвилину, АП – адаптаційний потенціал, ІМТ – індекс маси тіла, ІР – індекс Робінсона.

При аналізі показників проби Руф'є у учнів цієї групи було відмічено, що лише 11,7% мають середні показники працездатності, у 58,8% – задовільні показники працездатності і 29,4% – погані. Слід відмітити, що чим менший показник індексу Руф'є, тим більша працездатність і кращі можливості серця.

З представлених даних у всіх учнів із високим рівнем ситуативної тривожності видно значне перевищення середньостатистичних значень індексу Робінсона – $92,2 \pm 10,9$ (рис. 1). За значенням цього індексу можна характеризувати критерії резерву та економізації функцій серцево-судинної системи. Зменшення показника визначає покращення роботи серцево-судинної системи.

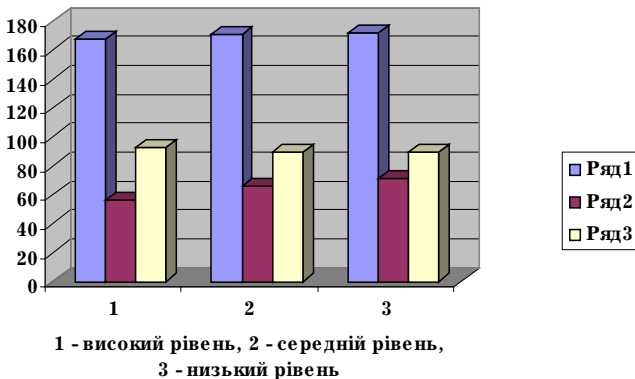


Рис. 1. Середні значення росту, ваги та індексу Робінсона при високому, середньому і низькому рівнях особистісної тривожності. Ряд 1 – ріст, ряд 2 – вага, ряд 3 – індекс Робінсона

При аналізі адаптаційного потенціалу, розрахованого за методикою Р.М. Баєвського [3], напруга механізмів адаптації зареєстровано у 47% учнів, в інших вона була задовільною. Незадовільної оцінки значень адаптаційного потенціалу і зриву адаптації не констатували.

Для вивчення вегетативних функцій ми використали індекс Кердо. Результати отриманих даних підтверджують, що у 11,7% учнів із високим рівнем ситуативної тривожності спостерігається функціональна рівновага, ще у 11,7% – переважання збудливих впливів в діяльності вегетативної нервової системи і у 76,4% учнів – переважання гальмівних.

Аналізуючи результати обстежень ми можемо сказати, що в учнів із середнім рівнем ситуативної тривожності нормальна маса тіла відмічена у 88,8% і у 11,1% – надлишкова маса тіла.

Оцінюючи функціональний стан серцево-судинної системи у учнів із середнім рівнем ситуативної тривожності ми відмітили, що ЧСС становить $73,8 \pm 2,5$. У межах норми були величини АТС – $121,0 \pm 4,5$ мм. рт. ст. і АТд – $77,5 \pm 5,4$ мм.рт.ст.

При аналізі показників проби Руф'є у учнів цієї групи було відмічено, що 22,2% мають добру працездатність, а 77,7% – погану.

З представлених даних у всіх учнів із середнім рівнем ситуативної тривожності видно значне перевищення значень індексу Робінсона – $89,2 \pm 3,07$, а отже і знижені резерви серцево-судинної системи.

При аналізі адаптаційного потенціалу, напруга механізмів адаптації зареєстровано у 66,6% учнів, в інших вона була задовільною.

Результати вивчення вегетативних функцій за індексом Кердо показали, що у 88,8% учнів із середнім рівнем ситуативної тривожності спостерігається переважання гальмівних впливів в діяльності вегетативної нервової системи і у 11,1% учнів – переважання збудливих.

Результати обстежень учнів із низьким рівнем ситуативної тривожності показали, що в нормальна маса тіла відмічена у 40,0% і у 40,0% – надлишкова маса тіла, 20,0% – недостатня маса тіла.

Оцінюючи функціональний стан серцево-судинної системи у учнів із низьким рівнем ситуативної тривожності ми відмітили, що ЧСС становить $75,6 \pm 6,1$. У межах норми були величини АТС – $121,6 \pm 4,08$ мм. рт. ст. і АТд – $78,3 \pm 2,5$ мм. рт. ст.

При аналізі показників проби Руф'є у учнів цієї групи було відмічено, що 100% учнів мають низьку працездатність.

З представлених даних у всіх учнів із низьким рівнем ситуативної тривожності також видно значне перевищення значень індексу Робінсона – $92,2 \pm 10,9$, а отже і знижені резерви серцево-судинної системи.

При аналізі адаптаційного потенціалу, напруга механізмів адаптації зареєстровано у 40,0% учнів, в інших вона була задовільною.

Результати вивчення вегетативних функцій за індексом Кердо показали, що у 80,0% учнів із низьким рівнем ситуативної тривожності спостерігається переважання гальмівних впливів в діяльності вегетативної нервової системи і у 20,0% учнів – переважання збудливих.

Аналіз результатів обстежень показав, що в учнів із високим, середнім і низьким рівнями особистісної тривожності мають масу тіла у межах норми. Середні значення ІМТ становлять – $19,6 \pm 2,02$, $22,03 \pm 2,02$, $23,4 \pm 6,3$ відповідно (табл. 2).

Оцінюючи функціональний стан серцево-судинної системи у учнів із різними типами особистісної тривожності ми відмітили, що ЧСС, АТС і АТд знаходяться у межах норми.

При аналізі показників проби Руф'є у учнів цих груп відмічені задовільні показники працездатності.

Також з представлених даних у всіх учнів із високим, середнім і низьким рівнями особистісної тривожності видно значне перевищення значень індексу Робінсона (рис. 2). За значенням цього індексу можна говорити про знижені показники резервів серцево-судинної системи.

Значення показників при різних рівнях особистісної тривожності

Показники	Високий рівень (n=15)	Помірний рівень (n=10)	Низький рівень (n=6)
Вік	16,4±0,5	16,3±0,4	16,5±0,5
Зріст	168,0±8,1	170,5±2,7	170,6±3,5
Вага	56,0±10,0	64,9±6,1	68,6±20,05
АТс	121,3±7,6	121,0±4,5	121,6±4,08
АТд	79,0±4,3	77,5±5,4	78,3±2,5
ЧСС	74,1±3,2	73,8±2,5	75,6±6,1
АП	2,1±0,07	2,09±0,1	2,02±0,2
ІР	92,2±10,9	89,9±7,5	89,2±3,07
ІМТ	19,6±2,02	22,03±2,02	23,4±6,3
Індекс Кердо	-6,7±7,4	-5,2±9,5	-4,1±9,9
Проба Руф'є	13,08±3,2	12,3±3,3	13,09±2,1

Примітка: АТс – систолічний артеріальний тиск, АТд – діастолічний артеріальний тиск, ЧСС – частота серцевих скорочень за одну хвилину, АП – адаптаційний потенціал, ІМТ – індекс маси тіла, ІР – індекс Робінсона.

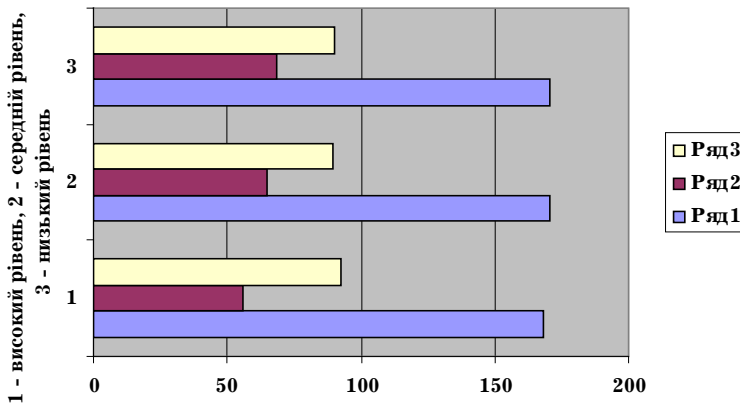


Рис. 2. Середні значення росту, ваги та індексу Робінсона при високому, середньому і низькому рівнях особистісної тривожності. Ряд 1 – ріст, ряд 2 – вага, ряд 3 – індекс Робінсона

При аналізі адаптаційного потенціалу напруга механізмів адаптації зареєстровано в учнів, які мають високий рівень особистісної тривожності, в інших вона була задовільною. Незадовільної оцінки значень адаптаційного потенціалу і зриву адаптації не зареєстровано.

Індекс Кердо у групі досліджуваних показав, що у 13,3% учнів із високим рівнем особистісної тривожності спостерігається функціональна рівновага, ще у 6,6% – переважання збудливих впливів в діяльності вегетативної нервової системи і у 80% учнів – переважання гальмівних. У учнів із низьким рівнем особистісної тривожності

16,6% спостерігається переважання збудливих впливів в діяльності вегетативної нервової системи, а у 83,3% – гальмівних. У учнів із середнім рівнем особистісної тривожності у 20,0% спостерігається переважання збудливих впливів, а у 80,0% – гальмівних.

Висновки. Комплексне дослідження показало, що високий рівень особистісної і ситуативної тривожності, який супроводжує навчальну діяльність учнів, зареєстрований у 54,8% і 43,3% школярів відповідно. У даній групі школярів відмічається зменшення ростовагових показників, напрута механізмів адаптації, знижені резерви серцево-судинної системи і задовільні показники працездатності.

Проведене дослідження проілюструвало проблему залежності між фізичним розвитком та рівнями тривожності.

Подальші дослідження будуть спрямовані на глибші дослідження функціональних можливостей кардіореспіраторної та нервової систем у учнів старшого шкільного віку.

Список використаних джерел:

1. Апанасенко Г.А. О возможности количественной оценки уровня здоровья человека / Г.А. Апанасенко // Гигиена и санитария. – К., 1985. – № 6. – С.55-58.
2. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский. – М., 1979. – 298 с.
3. Баевский Р.М. Ритм сердца у спортсменов / Р.М. Баевский. – М., 1986. – 240 с.
4. Безматерных Л.Э. Диагностическая эффективность методов количественной оценки индивидуального здоровья / Л.Э. Безматерных, В.П. Куликов // Физиология человека. – 1998. – Т. 24. – № 3. – С.79-85.
5. Методическое пособие по валеологическим аспектам диагностики здоровья / М.С. Гончаренко, Н.В. Голоднюк, А.М. Иванова, М.В. Макеев. – Харьков, 2000. – 197 с.
6. Граевская Н.Д. Спортивная медицина / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. – М. : Советский спорт, 2004. – 304 с.
7. Коновалова Н.Л. Предупреждение нарушений в развитии личности при психологическом сопровождении школьников / Н.Л. Коновалова. – СПб. : Речь, 2000. – 197 с.
8. Фельдман Г.А. Валеологическая оценка физического развития школьников / Г.А. Фельдман // Валеология. – 1997. – № 1. – С. 49-50.
9. Карандашев В.Н. Изучение оценочной тревожности: руководство по использованию методики Ч. Спилбергера / В.Н. Карандашев, М.С. Лебедева, Ч.Д. Спилбергер. – СПб. : Речь, 2004. – 80 с.
10. Леонгард К. Акцентированные личности / Карл Леонгард ; [пер. с нем. В.М. Лещинской]. – Ростов н/Д. : Феникс, 2000. – 544 с.

Рассмотрены морфо-функциональные особенности учащихся старшего школьного возраста во взаимосвязи с уровнем личностной и ситуативной тревожности. Обследовано 50 учащихся в возрасте 15-17 лет. Отмечено, что высокий уровень личностной и ситуативной тревожности имеют 54,8% и 43,3% учеников соответственно. Независимо от уровня тревожности ЧСС, АДс и АДд у учащихся находятся в пределах нормы. Однако результаты показателей пробы Руфье показали, что у учащихся этих групп отмечены удовлетворительные показатели работоспособности, зна-

чительное превышение значений индекса Робинсона и отмечена напряжение механизмов адаптации.

Ключевые слова: тревожность, вес, сердечно-сосудистая система, вегетативная нервная система.

Considered morphological features of secondary school age students in conjunction with the level of personal and situational anxiety. The study involved 50 students aged 15-17 years. Noted that high levels of personal and situational anxiety with 54.8% and 43.3% students respectively. Regardless of the level of anxiety in heart rate, arterialnyy systolic pressure and diastolic pressure arterialnyy of students are in the normal range. However, results of performance tests Ruffy showed that students in these groups are marked satisfactory performance efficiency, significantly exceeding the values of the index Robinson and marked stress adaptation mechanisms.

Key words: anxiety, weight, cardiovascular system, autonomic nervous system.

Отримано: 2.06.2012

УДК 612.176:616-005.4

Р. Б. Чаплінський

*Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка*

ПСИХОСОЦІАЛЬНІ СТРЕСОВІ ЧИННИКИ, ЯК ФАКТОР ВИНИКНЕННЯ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ

У статті проаналізований вплив психосоціальних стресових чинників на виникнення хвороб системи кровообігу. Визначені особливості психічного здоров'я населення та психологічного стресу. Розглянуті фази стресу, психоемоційні особливості особистості хворих на хвороби системи кровообігу, загальний адаптаційний синдром, напрямки формування патологічних реакцій на тлі психоемоційного стресу, модель виникнення психосоматичного захворювання.

Ключові слова: здоров'я, смертність, поширеність, непсихотичні психічні розлади, депресій, тривога, стрес, модель психосоматичного захворювання.

Постановка проблеми. Психічне здоров'я як усього населення України, так і його окремих груп характеризується високим рівнем захворюваності. Інвалідизація з приводу психічних захворювань серед усіх первинних причин посідає третє місце у світі. Поширеність невротичних і психотичних психічних розладів за останні 15 років збільшилась майже у 1,5 рази. На цьому фоні спостерігається підвищення кількості інвалідів у зв'язку із психічними захворюваннями. Водночас в Україні кожен другий мешканець тією чи іншою мірою страждає на хвороби системи кровообігу (ХСК), понад один мільйон осіб хворіє психічними розладами з вираженими ознаками [5, с.36-37].