

Марианна Владимировна Скоромная,
кандидат педагогических наук, преподаватель,
Алексей Яковлевич Чебыкин,
доктор психологических наук, профессор, академик Национальной академии педагогических наук Украины,
Южноукраинский национальный педагогический университет имени К. Д. Ушинского,
ул. Фонтанская дорога, 4, г. Одесса, Украина

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ КУЛЬТУРЫ ЧУВСТВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

В представленной статье на основе теоретических исследований предпринята попытка определить структуру основных компонентов культуры чувств будущих учителей. В результате исследовательского поиска из множества различных составляющих выделены основные компоненты структуры чувств. Последние представлены в виде таких компонентов, как индивидуально-побудительный, когнитивно-деятельностный, рефлексивно-оценочный. Представлена детальная психологическая характеристика данных компонентов в аспекте их важности для педагогической деятельности в учебно-профессиональной подготовке современного учителя. Кроме этого раскрыто, что культура чувств обуславливается как множественными свойствами, так и способностями будущего учителя, а также условиями её формирования в процессе жизни и освоения педагогической профессии. Отмечено, что все составляющие компоненты культуры чувств будущих учителей тесно взаимосвязаны. Для их эффективного формирования важно в процессе учебно-профессиональной подготовки будущих учителей создать благоприятный психологический климат в студенческой группе, использовать интеграцию дисциплин социально-гуманитарного и психолого-педагогических циклов, моделирование различных эмоциональных ситуаций.

Ключевые слова: культура чувств будущих учителей, педагогическое мастерство, профессиональная педагогическая деятельность, эмоциональный интеллект.

Подано до редакції 14.07.2016

УДК: 159.91 - 053.6 : 373

Дмитро Сергійович Воропаєв,
кандидат психологічних наук,
Сумський державний університет,
вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Україна

ПРАКТИЧНІ ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ОПТИМІЗАЦІЮ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПІДЛІТКІВ

Розумова працездатність, що поряд із фізичною, є визначальною у діяльності підлітків, супроводжується певним нервово-психічним напруженням, яке закономірно супроводжується змінами в роботі вегетативних систем. Для забезпечення стабільної ефективної діяльності підлітків в умовах загальноосвітніх навчальних закладів необхідне додаткове використання різноманітних прийомів, методів та засобів, спрямованих на оптимізацію і корекцію психофізіологічного стану організму при відхиленнях його від оптимального рівня. Експериментальне дослідження становило собою організацію спеціального тренінгу, спрямованого на оптимізацію психофізіологічного стану підлітків. У заключній частині цього етапу була здійснена перевірка його ефективності. У результаті покращення рівня психофізіологічного стану підлітки відзначаються достатнім потенціалом для забезпечення ефективної діяльності в умовах загальноосвітніх навчальних закладів. Це забезпечується не тільки функціональними, але і психоемоційними особливостями організму.

Ключові слова: психофізіологічний стан, оптимізація, функціональні можливості, підлітки, тренінгова програма.

Постановка проблеми. Під оптимізацією у психологічній науці розуміють процес приведення системи в оптимальний стан, або ж вибір найкращого варіанту з можливих [3]. Як зауважує Т. Завадська, ґрунтуючись на принципі системного підходу П. Анохіна, М. Бернштейна, О. Леонтьєва та ін., пошук шляхів оптимізації діяльності – логічне продов-

ження дослідження психофізіологічного стану організму в процесі діяльності [1].

Будь-яка робота, фізична або ж розумова, яка характеризується значною тривалістю та інтенсивністю, супроводжується нервово-психічним та емоційним напруженням. Внаслідок цього спостерігаються вегетативні зрушення в організмі, які залежать від сукуп-

ності дії багатьох факторів. У роботі М. Філіпова стверджується, що для кожного організму характерний свій оптимум емоційного напруження, під час якого реакції індивіда є найбільш досконалими. Відхилення від оптимального рівня викликає порушення нервових процесів, і як наслідок – спостерігається погіршення працездатності [3].

Відомо, що підлітковий організм бере активну участь у сприйнятті та аналізі інформації, особливо в умовах дефіциту часу, надлишку або навпаки недостатності обсягу інформації. Розумова працездатність, що поряд із фізичною, є визначальною у діяльності підлітків, супроводжується певним нервово-психічним напруженням, яке закономірно супроводжується змінами в роботі вегетативних систем. Відповідно до змін в серцево-судинній та дихальній системах, активізується енергетичний обмін, підвищується м'язовий тонус. Часто розумове напруження призводить до зниження розумової працездатності, що є вкрай небажаним явищем для підлітків під час навчально-виховного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми. Як свідчить низка наукових праць, багато дослідників приділяли особливу увагу вивченню психофізіологічних особливостей та функціонального стану організму учнівської та студентської молоді. Дослідження психофізіологічних функцій організму розкриті у роботах О. Кокуна, В. Лизогуба, М. Макаренка, М. Редці, В. Кириленко, Л. Коробейнікової, В. Волошиної, Л. Гармаш, О. Запорожець, Н. Фролової, Ю. Петренко тощо.

Стан напруження, котрий спостерігається в підлітковому віці, спричиняє виникнення стресу. Він може бути фізіологічним або психологічним, у залежності від механізмів його розвитку. Якщо фізіологічні стресори вищі за оптимальні величини, то це призводить до порушення рівноваги внутрішнього середовища організму, руйнування адаптаційних можливостей людини. До фізіологічних стресорів відносять зміни середовища, шум, фармакологічні впливи, депривацію сну, біль, температурні та атмосферні явища, атмосферний тиск, температуру повітря. Під впливом психологічних стресорів спостерігається загальна тенденція до зниження стійкості психічних процесів, що проявляється у гальмуванні сприйняття інформації, мислення, пам'яті та практичних дій суб'єкта [1].

Таким чином, розумове перенапруження відображає вплив різноманітних факторів, знижує ефективність діяльності організму. При цьому може виникати гальмівний стан, біологічне значення якого полягає у запобіганні виснаження організму.

Мета статті – описати використання різноманітних прийомів, методів і засобів, спрямованих на оптимізацію і корекцію психофізіологічного стану організму при відхиленнях його від оптимального рівня для забезпечення стабільної ефективної діяльності

підлітків в умовах загальноосвітніх навчальних закладів.

Завдання:

1) виявити фактори, що впливають на психофізіологічний стан підлітків в умовах загальноосвітнього навчального закладу;

2) розробити та експериментально перевірити ефективність програми оптимізації психофізіологічного стану підлітків в умовах загальноосвітнього навчального закладу для забезпечення їх ефективної розумової діяльності.

Методи дослідження. В процесі теоретичного вивчення проблеми і науково-експериментальної роботи були застосовані теоретичні та емпіричні методи. *Теоретичні:* аналіз психологічної, фізіологічної, педагогічної та спеціалізованої психофізіологічної літератури, порівняння та систематизація результатів вітчизняних та зарубіжних досліджень з метою теоретичного обґрунтування системи заходів, направлених на оптимізацію психофізіологічного стану підлітків в умовах загальноосвітнього навчального закладу. *Емпіричні:* тестування, самооцінка; психологічний експеримент, проведений з метою виявлення особливостей психофізіологічного стану підлітків протягом навчального року, виявлення інформативних показників цього стану для створення інтегральної моделі ПФС. *Математичні та статистичні:* статистична обробка для кількісного та якісного аналізу експериментальних даних на базі програм STATISTICA та Microsoft Excel.

Виклад основного матеріалу. У своїх працях Є. Ільїн [2] виділяє «психофізіологічний стан», що розвивається протягом суспільно значущої діяльності людини і безпосередньо стосується як психологічних, так і фізіологічних структур організму. У найширшому розумінні, ПФС – це реакція функціональних систем на зовнішні та внутрішні впливи для отримання корисного результату. Таким чином, сутність психофізіологічного стану полягає у взаємозв'язку будь-якого психічного стану з фізіологічними структурами організму.

Оптимізаційна програма повинна містити в собі засоби безпосереднього впливу як на психічну сферу особистості, так і на фізіологічні системи.

Залежно від специфіки діяльності організму можуть виникати проблеми, пов'язані із саморегуляцією психофізіологічного стану, їх можна розділити на два напрями:

1. Когнітивний рівень – характеризується ускладненнями у ідентифікації об'єкта самовпливу, недостатнім ступенем усвідомлення цілей, мотивів активності.

2. Виконавчий рівень – ускладнення в саморегуляції пов'язані із недостатньою сформованістю навичок та прийомів регуляції станів, а також неадекватним та неодноразовим їх використанням.

У системі розвитку саморегуляції психофізіологічного стану, однією з яких вважають аутотренінг,

усвідомлення власного стану переходить від діяльності фізіологічних систем до емоційної та когнітивної структури. За умови високої мотивації та усвідомлення цілей довільної саморегуляції стану відповідно до вимог професійної діяльності, відбувається актуалізація особистісних регуляторних систем.

Експериментальне дослідження становило собою організацію спеціального тренінгу, спрямованого на оптимізацію психофізіологічного стану підлітків. У заключній частині цього етапу була здійснена перевірка його ефективності. До складу контрольної групи увійшли 24 підлітки із загальної експериментальної вибірки, котрі характеризувались «низьким» та «граничним» рівнями психофізіологічного стану.

Нами розроблена та впроваджена програма оптимізації ПФС підлітків, яка складається з двох етапів: діагностичного та корекційного. Перший з них направлений на оцінку рівня психофізіологічного стану зі встановленням компонентів, що потребують оптимізації. Корекційний етап представлений переліком заходів, виконання яких дає можливість покращити процеси збудження та гальмування центральної нервової системи, підвищити психоемоційний стан організму, стійкість до стресогенних факторів, активізувати діяльність відділів вегетативної нервової системи, покращити самопочуття та мотиваційну сферу підлітків.

Заходи, спрямовані на оптимізацію психофізіологічного стану підлітків в умовах загальноосвітнього навчального закладу:

1. Аутогенне тренування, частота проведення якого – 4 рази на тиждень. Відповідальний за проведення – шкільний психолог, самоконтроль. Очікуваний ефект – оптимізація та нормалізація рівня емоційного збудження та гальмування.

2. Арт-терапія, частота проведення – 1 раз на тиждень. Відповідальний за проведення – шкільний психолог. Очікуваний ефект – удосконалення когнітивних функцій організму, підвищення самооцінки, реалізація творчих можливостей, розвиток навичок прийняття рішень.

3. Гігієнічна ранкова гімнастика, що проводиться щодня. Відповідальний за проведення – батьки, самоконтроль. Очікуваний ефект – покращення рівня мислення, пам'яті, уваги.

4. Пальчикова гімнастика, проводиться щодня. Відповідальний за проведення – вчитель. Очікуваний ефект – зменшення емоційного напруження.

5. Нервово-м'язова релаксація, що проводиться 1 раз на тиждень. Відповідальний за проведення – психолог, реабілітолог. Очікуваний ефект – зниження тонуусу скелетної мускулатури, рівня тривожності, покращення сну.

6. Дихальна гімнастика проводиться 3-6 разів на тиждень. Відповідальний за проведення – психолог, реабілітолог. Очікуваний ефект – стимуляція парасимпатичної або симпатичної нервової системи залежно від методики дихання, активізація ендокринної діяль-

ності, покращення обміну речовин, стимуляція нервових центрів.

Згідно з вищеописаними методиками ми розробили та застосували тренінгові програми протягом 6 тижнів. Результатом оптимізаційних заходів було вірогідне покращення ПФС у 58,8% від загальної частки досліджуваних осіб.

Заходи оптимізації ПФС спрямовані на збалансування процесів збудження та гальмування центральної нервової системи, підвищення психоемоційного стану організму, стійкості до стресогенних факторів, активізацію діяльності відділів вегетативної нервової системи, покращення самопочуття та мотиваційної сфери підлітків. Мірою ефективності заходів оптимізації слугували показники мислення та пам'яті разом із оцінкою характеристик психофізіологічного стану.

Відповідно до вікових груп усіх досліджуваних підлітків, які використовували програму оптимізації психофізіологічного стану, було розподілено на 2 групи. Першу групу склали 17 підлітків 11-13 років (середній шкільний вік), серед яких – 8 дівчат та 9 хлопців; до складу другої групи увійшли 7 підлітків 14-16 річного віку (старший шкільний вік), серед яких – 3 дівчини та 4 хлопця. Оптимізаційні заходи проводились як в умовах загальноосвітнього навчального закладу, так і вдома (у вихідні дні та під час канікул). Відповідальними за проведення оптимізаційних заходів були психолог, вчитель, батьки, а також самі підлітки (для деяких заходів).

Результати оцінки дієвості програми оптимізації ПФС показали, що 10 із 17 підлітків першої групи мали вірогідне покращення інтегрального показника психофізіологічного стану (рис. 1). Результати інших 7 досліджуваних залишилися без змін.

Загалом можна відзначити, що 8 підлітків відзначалися підвищенням інтегрального показника ПФС із «граничного рівня» до «базового». У двох підлітків після оптимізаційних заходів рівень ПФС підвищився із «граничного рівня» до «оптимального». Після проведених оптимізаційних заходів у першій контрольній групі окрім зміни інтегрального показника ПФС підлітки характеризувались кращим рівнем пам'яті та мислення, аніж до початку застосування оптимізаційної програми (табл. 1). Відмінності в напрямку змін між хлопцями та дівчатами не були відмічені.

Встановлено, що у 5 підлітків другої групи після практичних заходів оптимізації ПФС рівень психофізіологічного стану змінився із «низького» до «граничного», а також із «граничного» до «базового». У інших двох досліджуваних осіб рівень психофізіологічного стану залишився без змін (рис. 2). Слід зауважити, що та частина групи, що не мала вірогідного покращення психофізіологічного стану, відзначалася найнижчим рівнем нейродинамічного компоненту ПФС. Відомо, що властивості нервових процесів є генетично обумовленими і корекції майже не піддаються.

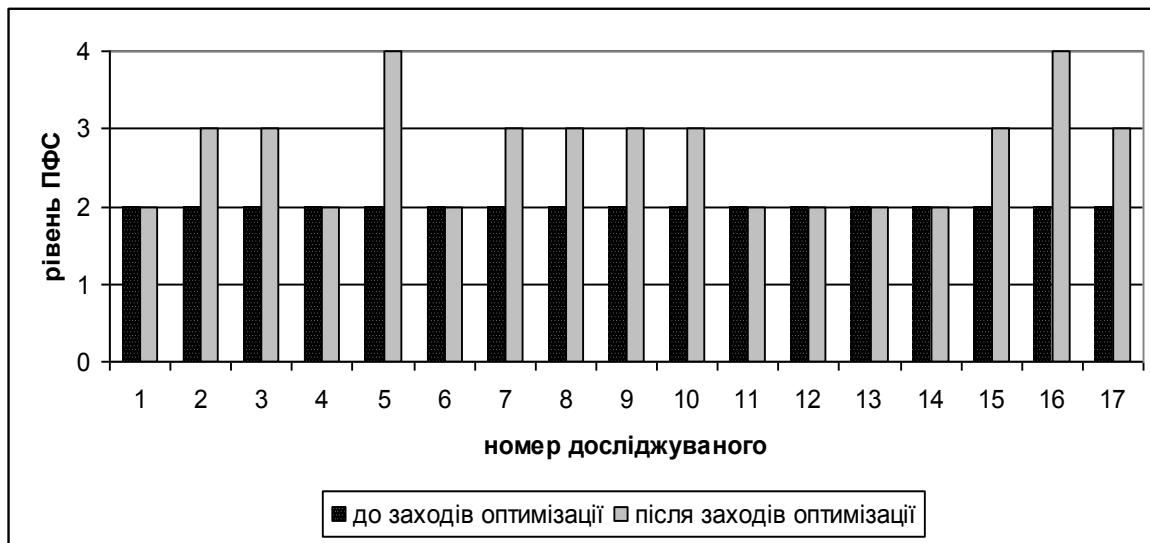


Рис. 1. Показники рівнів ПФС підлітків віком 11-13 років після застосування програми оптимізації психофізіологічного стану підлітків.

Таблиця 1.

Показники ПФС та пізнавальної діяльності до початку та після завершення оптимізаційних заходів у контрольній групі I

№ досліджуваного	Стать	До проведених заходів			Після проведених заходів		
		Рівень ПФС	Рівень мислення (правильні відповіді)	Рівень пам'яті (правильні відповіді)	Рівень ПФС	Рівень мислення (правильні відповіді)	Рівень пам'яті (правильні відповіді)
1	чол	2	11	11	2	31	24
2	жін	2	23	0	3	25	22
3	жін	2	21	38	3	23	0
4	жін	2	23	10	2	16	39
5	чол	2	23	31	4	29	39
6	жін	2	29	0	2	34	29
7	чол	2	32	21	3	33	29
8	чол	2	24	27	3	28	37
9	чол	2	20	38	3	28	30
10	жін	2	29	38	3	23	40
11	жін	2	23	19	2	25	8
12	жін	2	22	17	2	25	24
13	чол	2	17	28	2	14	6
14	чол	2	24	37	2	22	40
15	чол	2	11	21	3	14	33
16	жін	2	13	19	4	17	34
17	чол	2	24	40	3	31	26

У другій контрольній групі результати були подібними до першої: разом із підвищенням рівня ПФС значно покращились показники пам'яті та

мислення (табл. 2). Тому можна припустити, що такі зміни позитивно впливають на ефективність навчальної діяльності підлітків.

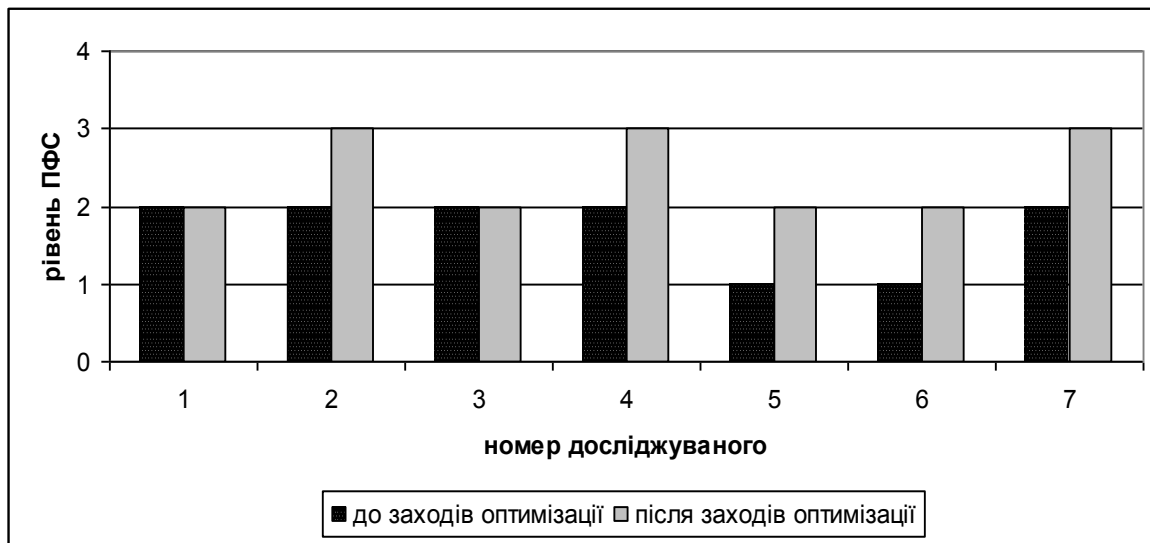


Рис. 2. Показники рівнів ПФС підлітків віком 14-16 років після застосування програми оптимізації психофізіологічного стану підлітків

Таблиця 2.

Показники ПФС та пізнавальної діяльності до початку та після завершення оптимізаційних заходів в контрольній групі 2

№ досліджуваного	Стать	Рівень ПФС до проведених заходів	Рівень мислення	Рівень пам'яті	Рівень ПФС після проведених заходів	Рівень мислення	Рівень пам'яті
1	чол	2	14	0	2	18	28
2	чол	2	15	0	3	20	7
3	жін	2	36	27	2	39	29
4	жін	2	38	25	3	40	37
5	чол	1	25	27	2	27	40
6	чол	1	23	33	2	30	40
7	жін	2	20	24	3	22	40

Висновки. Виявлено фактори, що впливають на психофізіологічний стан підлітків в умовах загальноосвітнього навчального закладу.

Розроблена та експериментально перевірена ефективність програми оптимізації психофізіологічного стану підлітків в умовах загальноосвітнього навчального закладу для забезпечення їх ефективної розумової діяльності. У результаті покращення рівня психофізіологічного стану підлітки відзначаються достатнім потенціалом для забезпечення ефективної діяльності в умовах загальноосвітніх навчальних закладів. Це забезпечується не тільки функціональними, але і психоемоційними особливостями організму. Спостерігається узгодженість взаємодії симпатичного та парасимпатичного відділу ВНС, індекс напруження коливається в межах норми. Рівень властивостей нервових процесів забезпечує адекватну реакцію на умови навколишнього середовища, а також адаптацію до зовнішніх змін із достатньою ефективністю. Отже,

підлітковий організм спроможний витримувати навчальне навантаження без перенапруження нервової системи.

Основними віковими особливостями підліткового організму є незавершеність процесу формування психофізіологічних функцій, а також підвищена чутливість організму до усіх зовнішніх впливів. Такі обставини вимагають підвищеної уваги до процесу оптимізації психофізіологічного стану та психофізіологічної адаптації підлітків загальноосвітніх навчальних закладів.

Перспективи подальших досліджень. На нашу думку, одним із пріоритетних завдань навчально-виховної діяльності загальноосвітніх навчальних закладів є оцінка та прогнозування рівня ПФС підлітків, а також можливість його оптимізації з метою підвищення ефективності діяльності організму. Загальновідомо, що від кожного компоненту ПФС залежить його рівень, проте не кожен з них може бути довільно

скорегований. Механізм довільної саморегуляції більш характерний для показників психологічного компоненту і не стосується показників нейродинамічного. На сьогодні відсутні прямі засоби впливу на прояв властивостей нервової системи, що пов'язано з їх природною генетичною зумовленістю, хоча вони і зазнають деяких змін протягом життя. Тому сам підліток повинен оптимально використовувати свою індивідуальність. У той же час педагог і/або психолог мають враховувати особистісний стиль навчальної

діяльності підлітків, який визначається, насамперед, нейродинамічним та вегетативним компонентами ПФС, щоб позитивно впливати на показники психологічного, визначити особистісні методи психофізіологічної допомоги, корекції з метою профілактики стресу та проявів дезадаптації підліткового організму. Це сприятиме збереженню ПФС підлітків протягом навчального року на рівні не нижче базового та забезпечить достатню ефективність навчальної діяльності підлітка.

ЛІТЕРАТУРА

1. Завадська Т. В. Оптимізація діяльності вчителів з урахуванням показників нейродинаміки / Т. В. Завадська // Вісник Київського міжнародного університету: Сер.: Психологічні науки. – 2004. – Вип. 5. – С.21-29.

2. Ильин Е. П. Методические указания к практикуму по психофизиологии (экспресс-методы при

изучении свойств нервной системы) / Е. П. Ильин. – Л.: Ленингр. пед. ин-т, 1981. – 82 с.

3. Карпукхина А. М. Психологические и психофизиологические пути повышения эффективности деятельности / А. М. Карпукхина. – К.: Знание, 1990. – 19 с.

4. Филипов М. М. Психофизиология функциональных состояний: учеб. пособие / М. М. Филипов. – К.: МАУП, 2006. – 240 с.

REFERENCES

1. Zavadska, T. V. (2004). *Optimizatsiia diialnosti vchyteliv z urakhuvanniam pokaznykiv neirodynamiky* [Optimization of teachers' activities considering the indicators of neurodynamics]. *Visnyk Kyivskoho mizhnarodnoho universytetu: Psykholohichni nauky – Bulletin of Kyiv international university: psychological sciences*, 5, 21-29 [in Ukrainian].

2. Ilin, E. P. (1981). *Metodicheskie ukazaniia k praktikumu po psikhofiziologii (ekspress-metody pri izuchenii svoistv nervnoi sistemy) – Methodical recommendations in Psychophysiology (express-methods*

in studying the properties of the nervous system). Leningrad: Leningradskiy ped. in-t [in Russian].

3. Karpukhina, A. M. (1990). *Psikhologicheskie i psikhofiziologicheskie puti povysheniya effektivnosti deyatelnosti* [Psychological and psychophysiological ways of increasing the efficiency of activities]. Kyiv : Znania [in Ukrainian].

4. Fillipov, M. M. (2006). *Psikhofiziologiya funktsionalnykh sostoianiy* [Psychophysiology of functional states]. Kyiv: MAUP [in Ukrainian].

Дмитрий Сергеевич Воропаев,
кандидат психологических наук,
Сумской государственной университет,
ул. Римского-Корсакова 2, г. Сумы, Украина

ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОПТИМИЗАЦИЮ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ

Подростковый организм берет активное участие в восприятии и анализе информации, особенно в условиях дефицита времени, избытка или недостатка объема информации. Умственная работоспособность, которая наряду с физической является определяющей в деятельности подростков, сопровождается определенным нервно-психическим напряжением, что закономерно сопровождается изменениями в работе вегетативных систем. Цель исследования – описать приемы, методы и средства, направленные на оптимизацию и коррекцию психофизиологического состояния организма при отклонениях его от оптимального уровня для обеспечения стабильной эффективной деятельности подростков в условиях общеобразовательных учебных заведений. Экспериментальное исследование представляло собой организацию специального тренинга, направленного на оптимизацию психофизиологического состояния подростков. В заключительной части этого этапа была осуществлена проверка его эффективности. В состав контрольной группы вошли 24 подростка из общей экспериментальной выборки, которые характеризовались «низким» и «граничным» уровнями психофизиологического состояния. После проведенных оптимизационных мероприятий в первой контрольной группе кроме изменения интегрального показателя ПФС подростки характеризовались лучшим уровнем памяти и мышления, чем до начала применения оптимизационной программы. У 5 подростков второй группы после практических мероприятий оптимизации ПФС уровень психофизиологического состояния изменился с «низкого» до «граничного», а также от «граничного» до «базового». В результате улучшения уровня психофизиологического состояния подростки отмечают достаточным потенциалом для обеспечения эффективной деятельности в условиях общеобразовательных учебных заведений. Это обеспечивается не только функциональными, но и психоэмоциональными особенностями организма. Наблюдается согласованность взаимодействия симпатического и парасимпатического отдела ВНС, индекс напряжения колеблется в пределах нормы. Уровень свойств нервных процессов обеспечивает адекватную реакцию на условия окружающей среды, а также адаптацию к внешним изменениям с достаточной эффективностью. Итак, подростковый организм способен выдерживать учебную нагрузку без перенапряжения нервной

системы. На сегодня отсутствуют прямые средства воздействия на проявление свойств нервной системы, что связано с их естественной генетической обусловленностью, хотя они и испытывают некоторые изменения в течение жизни. Поэтому сам подросток должен оптимально использовать свою индивидуальность. В то же время педагог и / или психолог должны учитывать личностный стиль учебной деятельности подростков, который определяется, прежде всего, нейродинамическими и вегетативным компонентами ПФС, чтобы положительно влиять на психологические показатели, определить личностные методы психофизиологической помощи, коррекции с целью профилактики стресса и проявлений дезадаптации подросткового организма.

Ключевые слова: психофизиологическое состояние, оптимизация, функциональные возможности, подростки, тренинговая программа.

Dmytro Voropaiev,
PhD (Candidate of Psychological Sciences),
Sumy State University,
Rymskoho-Korsakova Str. 2, Sumy, Ukraine

PRACTICAL MEANS AIMED AT IMPROVING THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF ADOLESCENTS

Adolescents' organism is actively involved in the perception and analysis of information, especially in terms of the lack of time or information or information overload. Mental and physical capacity is considered to be crucial in adolescents' activities, accompanied by some mental stress, which results in changes in the autonomic systems. The article is aimed at describing the means, methods and tools focused on the improvement and correction of psychophysiological states in case of abnormalities in order to contribute to the stable efficient activity in terms of studying at educational institutions. The technique of improving the adolescents' psychophysiological state included the following measures: autogenic training, art therapy, hygienic morning exercises, finger exercises, nervous and muscle relaxing, respiratory gymnastics. The experimental study involved the organization of a special training aimed at improving adolescents' psychophysiological state. At the final stage of the experiment the efficiency test has been performed. The control group involved 24 adolescents characterized by "low" and "partition" levels of psychophysiological state. After finishing the optimization measures program the surveyed were characterized by positive changes of the integral index of psychophysiological state as well as the improvement of memory properties and mental capacity. It has been found that the main age peculiarities of adolescents are the incompleteness of psychophysiological functions formation and the high respond to all inductive stimuli. These requires the closer attention to the process of improving the psychophysiological state and psychophysiological adaptation of adolescents studying at educational institutions.

Keywords: psychophysiological status, optimization, functional capabilities, teenagers, general experimental.

Подано до редакції 15.07.2016

Рецензент: д. біол. н., проф. А. І. Босенко
