

Саввина Анастасия Андреевна

аспирант, преподаватель

ФГБОУ ВО «Дальневосточная государственная

академия физической культуры»

г. Хабаровск, Хабаровский край.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРЕССА И ТРЕВОЖНОСТИ У СТАРШЕКЛАССНИЦ (10–11 КЛАССЫ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА MS FIT

Аннотация: в статье представлены результаты анализа показателей стресса, тревожности и усталости у школьниц 10–11 классов, полученные с применением аппаратно-программного комплекса MS FIT на констатирующем этапе педагогического эксперимента. Выявлена высокая степень интегрированности психоэмоционального неблагополучия в данной возрастной группе: тесная корреляционная связь между стрессом и усталостью ($r=0,74$) свидетельствует о том, что эти состояния выступают единым симптомокомплексом.

Ключевые слова: старшеклассницы 10–11 класс, стресс, тревожность, усталость, шкала Бека.

Выражаю искреннюю и глубокую благодарность моему научному руководителю Прокопенко Виктору Ивановичу за неоценимую помощь и всестороннюю поддержку на протяжении всей работы над исследованием.

Благодарю за ценные рекомендации и профессиональные советы, которые существенно обогатили содержание работы и помогли выстроить логичную, научно обоснованную структуру исследования. Отдельная признательность – за внимательное отношение к деталям, тщательное рецензирование материалов и конструктивные замечания, позволившие значительно повысить качество работы.

Спасибо за терпение, готовность оперативно отвечать на вопросы и разъяснять сложные моменты, а также за мотивацию и веру в мои силы – это придавало уверенности на каждом этапе.

Старший школьный возраст (10–11 классы) является одним из наиболее напряжённых периодов онтогенеза. Подготовка к единому государственному экзамену, неопределённость профессионального будущего, высокая конкуренция при поступлении в вуз и хронический дефицит двигательной активности формируют комплекс факторов, провоцирующих повышение уровня стресса и тревожности [1, с. 51]. Психозэмоциональное неблагополучие в этом возрасте ухудшает функциональное состояние организма, однако возможности его коррекции средствами физической культуры изучены недостаточно. Аппаратно-программный комплекс MS FIT предоставляет возможность объективизировать психофизиологический статус старшеклассниц, оценивая не только субъективные показатели стресса и усталости, но и интегральные параметры функционального состояния организма [2, с. 292]. Целью настоящего исследования являлся анализ показателей стресса и тревожности у школьниц 10–11 классов во взаимосвязи с функциональными характеристиками.

Методы и организация исследования. Констатирующий этап исследования проведён на базе общеобразовательной школы №35 г. Хабаровска. В нём приняли участие 50 школьниц 10–11 классов (возраст 16–18 лет), находящихся на этапе интенсивной подготовки к ЕГЭ с учебной нагрузкой не менее 8–10 часов в день. Все участницы дали добровольное информированное согласие.

Сбор первичных данных осуществлялся с помощью аппаратно-программного комплекса MS FIT, обеспечивающего интегральную оценку антропометрических, функциональных и психозэмоциональных показателей. Уровень стресса и усталости оценивался по стандартизированным

10-балльным шкалам (где высокий балл соответствует низкой выраженности симптома). Уровень тревожности определялся по шкале Бека, включающей субшкалы соматической, когнитивной, эмоциональной и поведенческой тревожности [5, с. 255]

Корреляционный анализ первичных данных выявил тесную положительную связь между показателями стресса и усталости у старшеклассниц: коэффициент корреляции Пирсона составил $r=0,74$ ($p<0,001$). Поскольку высокие баллы по обеим шкалам отражают хорошее состояние (низкий уровень симптома), данная корреляция означает, что снижение уровня стресса (рост баллов) закономерно сопровождается снижением усталости (рост баллов), и наоборот. Высокая теснота связи ($r=0,74$) свидетельствует о том, что психоэмоциональное неблагополучие в данной возрастной группе является высокоинтегрированным состоянием: если школьница испытывает стресс (низкий балл), это с высокой вероятностью сопровождается и выраженной усталостью (низкий балл). Иными словами, стресс и усталость у старшеклассниц 10–11 классов не дифференцируются как самостоятельные состояния, а выступают единым симптомо-комплексом. Это характерно для периода пиковых учебных нагрузок при отсутствии сформированных адаптационных стратегий совладения со стрессом [3, с. 135].

Для углублённого анализа структуры психоэмоционального неблагополучия было проведено тестирование тревожности по шкале Бека. Результаты тестирования, проведённого среди всех участниц констатирующего этапа, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Исходные показатели тревожности по шкале Бека у старшеклассниц 10–11 классов ($n=50$), баллы ($M\pm SD$)

Шкала тревожности	Значение ($n=50$)
Соматическая тревожность	$6,7\pm 1,4$
Когнитивная тревожность	$6,4\pm 1,4$

Эмоциональная тревожность	5,4±1,2
Поведенческая тревожность	4,3±0,9
Общий уровень тревожности	22,8±3,5

Анализ структуры тревожности показал, что у старшеклассниц преобладают соматический и когнитивный компоненты, что отражает телесное переживание стресса (мышечное напряжение, дискомфорт, вегетативные проявления) и навязчивые мысли, связанные с экзаменами и поступлением. Эмоциональная и поведенческая тревожность выражены в меньшей степени, однако их вклад в общий уровень напряжения остаётся значимым [4, с. 655]. Выявленная тесная взаимосвязь между компонентами психоэмоционального неблагополучия диктует необходимость применения таких средств физической культуры, которые одновременно способствуют снижению психофизического напряжения и поддерживают когнитивные функции. Данные средства обладают выраженным антистрессовым эффектом за счёт осознанной концентрации на движении и дыхании, способствуют нормализации мышечного тонуса и формированию навыка самоконтроля психоэмоционального состояния. Эти характеристики делают их оптимальным выбором для формирующего этапа педагогического эксперимента со старшеклассницами 10–11 классов.

Таким образом, анализ показателей старшеклассниц (10–11 классы) выявил, что стресс и тревожность, связанные с подготовкой к поступлению в высшие учебные заведения, негативно влияют на психоэмоциональное состояние девушек.

В выводах исследования с применением аппаратно - программного комплекса MS FIT позволили объективизировать тесную взаимосвязь между показателями стресса и усталости у старшеклассниц 10–11 классов ($r=0,74$), что свидетельствует о высокой интегрированности психоэмоционального

неблагополучия в данной возрастной группе. Полученные данные обосновывают необходимость работы с психоэмоциональным состоянием девушек молодого возраста в течение их образовательной деятельности.

Список литературы

1. Забалуева Т.В. Закономерности формирования осанки средствами физической культуры / Т.В. Забалуева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 51–54. – EDN NBMSAF
2. Лукаш А. Коррекция функционального состояния позвоночника: 100 вопросов и ответов / А. Лукаш. – СПб.: Наука и техника, 2007. – 292 с. – EDN QLPPDT
3. Исаева Е.Р. Копинг-поведение и психологическая защита личности в условиях стресса : монография / Е.Р. Исаева. – СПб.: изд-во СПбГМУ, 2009. – 134–136 с. – EDN QXZAVT
4. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: Спорт, 2024. – 655–656 с.
5. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции / Ю.В. Щербатых. – СПб.: Питер, 2014. – 255–256 с.