

УДК 159.923.4

Е.И. НОВИКОВА, М.В. МУЖИЧЕНКО, С.Ю. ФЕДОСЕЕВА
(Волгоград)

ВЛИЯНИЕ ТИПА ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ И УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПОДРОСТКОВ

Рассматриваются взаимосвязь уровня тревожности подростков с типом высшей нервной деятельности и влияние уровня тревожности на умственную работоспособность учащихся.

Ключевые слова: *темперамент, тревожность, умственная работоспособность.*

Индивидуальные различия, на каком бы уровне они ни фиксировались, закономерно объединяются между собой самыми разнообразными связями. В концепции В.С. Мерлина [2] дается обоснование понятия «интегральной индивидуальности» как особого, выражающего индивидуальное своеобразие, характера связи между всеми свойствами человека, начиная от биохимических особенностей организма и заканчивая социальным статусом личности в обществе и нервной системой. Одними из важных индивидуально-типологических свойств человека являются тип высшей нервной деятельности и тревожность. Тип высшей нервной деятельности влияет на интегративную, аналитическую и синтетическую деятельность мозга, всей нервной системы в целом, а, следовательно, и успешность обучения [3; 5].

Тревожность характеризуется сложным строением, включающим когнитивный, эмоциональный и операционный аспекты, при доминировании эмоционального. В целом, тревожность – это субъективное проявление неблагополучия личности, ее дезадаптации. Выявлено, что для подростков с высоким уровнем тревожности характерна неблагоприятная реакция сердечно-сосудистой системы на стресс [4]. Однако тревожность может стимулировать учебный процесс, делая его успешным и эффективным, поскольку мобилизует внимание, память, интеллектуальные способности ребенка. Изучение этого вопроса позволит проявить и правильно интерпретировать специфику связи типа ВНД, уровня тревожности и умственной работоспособности.

В ходе нашего исследования обследовались учащиеся школ г. Волгограда 14–15 лет. Определение преобладающего типа темперамента подростков проводилось по методике А. Белова, уровень тревожности определялся по шкале реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина, умственная работоспособность оценивалась методом корректурной пробы.

Определение типа ВНД учащихся показало (рис.1), что 34% испытуемых имеют холерический тип ВНД, 24% испытуемых являются сангвиниками, 19% – флегматиками, 23% – меланхоликами.

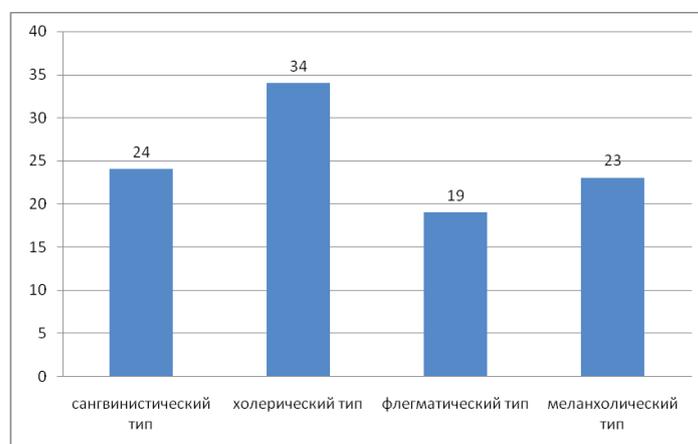


Рис 1. Процентное содержание учащихся с различными типами высшей нервной деятельности

Исследование личностной тревожности проводилось вне стрессовой ситуации, в обычные школьные дни. Под личностной тревожностью понимается устойчивая индивидуальная характеристика, черта личности человека, которая отражается на его отрицательном (тревожном, беспокойном) отношении к любым жизненным ситуациям, постоянно предвидя в них опасность.

Исследование выявило, что учащиеся с высоким уровнем личностной тревожности составляют 7% (рис 2.).

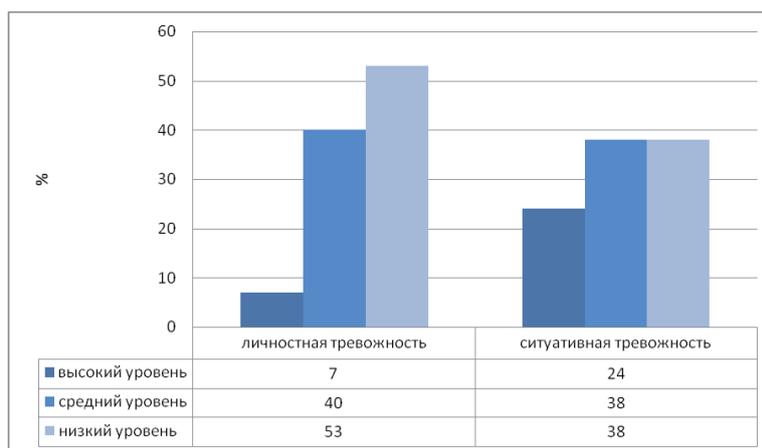


Рис. 2. Уровни ситуативной и личностной тревожности у учащихся

Средний уровень личностной тревожности выявлен у 40% от общего числа респондентов. Испытуемые с низким уровнем личностной тревожности составляют 53% от общей выборки. Таким образом, учащиеся младшего подросткового возраста имеют в основном средний и низкий уровень личностной тревожности.

Ситуативная тревожность характеризует реакцию человека на стрессовую ситуацию. В нашей работе исследование ситуативной тревожности проводилось перед годовой контрольной работой. Высокий уровень ситуативной тревожности выявлен у 24% школьников, подростки со средним уровнем ситуативной тревожности составляют 38% от общего числа респондентов, также 38% имеют низкий уровень тревожности.

Полученные результаты позволяют заключить, что у обследованных нами учащихся младшего подросткового возраста преобладает умеренная тревожность как личностная, так и ситуативная, т. е. наблюдается определенный уровень тревожности, как естественная особенность активной личности. Тем не менее, число подростков, проявляющих высокий уровень тревожности в ситуации эмоционального стресса, которым является контрольная годовая работа, возрастает.

Сопоставление уровня личностной тревожности и типа высшей нервной деятельности учащихся (рис. 3. на с.21) выявило, что в группе с сангвинистическим типом высшей нервной деятельности высокого и среднего уровней личностной тревожности не наблюдается, учащиеся с низкой личностной тревожности составляют 100%.

Сопоставление типа ВНД и ситуативной тревожности показало, что сангвиников с высоким уровнем ситуативной тревожности в группе также не выявлено (рис. 4. на с.21). Испытуемые со средним уровнем тревожности составляют 30%, 70% сангвиников имеют низкий уровень ситуативной тревожности. В группе с холерическим типом высшей нервной деятельности школьники с высоким уровнем личностной тревожности составляют 14% испытуемых (рис. 3. на с.21), средний уровень тревожности выявлен у 79% учащихся, а низкий у 7% испытуемых.

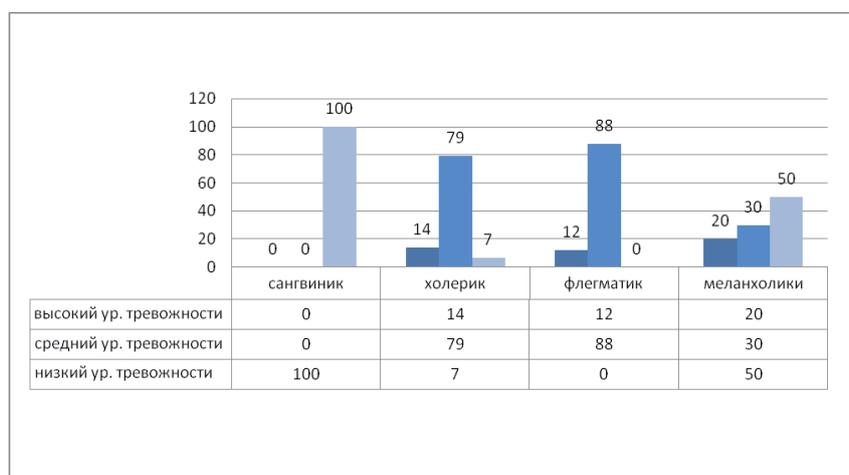


Рис 3. Уровни личностной тревожности испытуемых с разным типом высшей нервной деятельности.

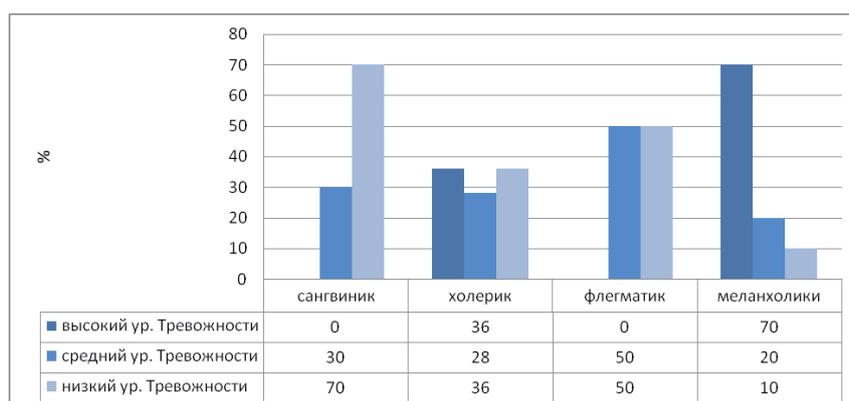


Рис 4. Уровни ситуативной тревожности испытуемых с разным типом высшей нервной деятельности

Подростки с высоким уровнем ситуативной тревожности составляют 36%, со средним уровнем – 28%, с низким – 36% (рис.4).

Эти данные свидетельствуют, что у холериков наблюдается достаточно высокий уровень ситуативной тревожности. Они тяжело реагируют на стрессовые ситуации. Чередование положительных циклов подъема настроения и энергичности с отрицательными циклами спада у холериков обуславливают неровность поведения и самочувствия, его повышенную подверженность появлению невротических срывов и конфликтов с людьми [6].

Исследование подростков с флегматическим типом темперамента показало, что 12% из них имеют высокий уровень личностной тревожности, средний уровень тревожности выявлен у 88% учащихся. Высокий уровень ситуативной тревожности у флегматиков не наблюдается, 50% подростков с флегматическим типом ВНД имеют средний уровень и 50%-низкий уровень ситуативной тревожности.

Среди меланхоликов 20% испытуемых имеют высокую личностную тревожность, 30% – среднюю, а низкая личностная тревожность выявляется у 50% учащихся. Однако в стрессовой ситуации тревожность у меланхоликов значительно возрастает, так, 70% из них имеют высокий уровень ситуативной тревожности, 20% – средний, а низкий уровень выявлен только у 10% учащихся.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что самым устойчивым и нетревожным типом являются сангвиники. Самыми неустойчивыми и рассматриваемыми ситуациями как угрожающие, являются холерики и еще в большей степени меланхолики. Среди холериков число подростков с высокой тревожностью перед годовой контрольной работой возросло с 14% до 36%, а у меланхоликов с 20% до 70%. Тем не менее, уровень тревожности во время стрессовой ситуации возрастает у подростков всех групп.

Результаты исследования умственной работоспособности у учащихся с различным уровнем тревожности представлены в таблице:

Связь уровня тревожности с умственной работоспособностью

Работоспособность	Отличная		Хорошая		Удовлетворительная		Неудовлетворительная	
	ситуативная	личностная	ситуативная	личностная	ситуативная	личностная	ситуативная	личностная
Высокий	–	–	–	–	80%	77%	20%	23%
Средний	31%	29%	50%	53%	19%	18%		
Низкий	19%		40%	33%	41%	67%	–	

Проведенные нами исследования показали, что большинство подростков имеют холерический тип ВНД, у них преобладает средний уровень как личностной, так и ситуативной тревожности, который можно рассматривать как естественное личностное свойство. Ситуативная тревожность учащихся значительно выше личностной, т. е. состояние тревожности возникает в сложных жизненных ситуациях не всегда являясь личностной чертой. Выявлено наличие связи между типами ВНД и уровнем тревожности. Так наиболее высокий уровень как личностной, так ситуативной тревожности свойственен подросткам с холерическим и, особенно, с меланхолическим типом темперамента. Выявлена отрицательная корреляция между высоким уровнем тревожности и умственной работоспособностью школьников. Умеренная тревожность положительно влияет на показатели умственной работоспособности, то есть определенный уровень тревоги необходим для лучшего выполнения учебных заданий. Полученные в работе данные должны учитываться в формировании здоровьесберегающего пространства в школе и вузе.

Литература

1. Грачев К.Ю., Алешина Л.И., Федосеева С.Ю. Модель здоровьесберегающего пространства вуза [Электронный ресурс] // Грани познания: электрон. научн.-образоват. журн. ВГСПУ. 2016. № 4 (47). URL : <http://grani.vspu.ru/files/publics/1476802223.pdf>.
2. Мерлин В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности. М.: МПСИ, 2009.
3. Мерлин В.С. Некоторые принципы психологической характеристики свойств темперамента. Пермь, 1982.
4. Мужиченко М.В. Взаимосвязь состояния сердечно-сосудистой системы подростков с уровнем тревожности // Наука, образование и инновации, сборник статей Международной научно-практической конференции. 2016. С. 14–16.
5. Новикова Е.В. Особенности обучения и проявления школьной дезадаптации у младших школьников и подростков / под ред. А.А. Бодалева, Р.Л. Кричевского. М.: Педагогика, 1987. С. 17–40.
6. Приходжан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. М.: МОДЭК, 2000.
7. Стреляу Я. Роль темперамента в психическом развитии. М., 1982.

Influence of type of higher nervous activity on level of anxiety and mental capacity of teenagers

The article deals with the correlation of anxiety level of teenagers with the type of higher nervous activity and the influence of the level of anxiety on mental capacity of students.

Key words: temperament, anxiety, mental capacity.