

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Е.А. Мекешкин

Исследование психологического состояния учащихся младших классов включало оценку уровня школьной и личностной тревожности, проведение теста САН (нами было проведено обследование учащихся 3-х классов, средний возраст $9,52 \pm 0,31$ года). Выявлено, что в целом более 50 % учащихся имеют повышенный и высокий уровень школьной тревожности (табл. 1).

Таблица 1
Результаты оценки личностной тревожности у 3-классников ($M \pm m$)

Показатели, баллы	пол	Основная гр.	Контр. гр.
Уровень тревоги	м	$30,75 \pm 6,24$	$29,56 \pm 5,12$
	д	$28,34 \pm 5,94$	$30,31 \pm 7,64$
Шкала лжи	м	$3,54 \pm 0,52$	$4,01 \pm 0,05$
	д	$2,09 \pm 0,09$	$3,04 \pm 0,45$

Представленные в табл. 1 данные позволяют заключить, что учащиеся—участники интеллектуально-игрового всеобуча (основная группа) более адаптированы к обучению в школе по сравнению со сверстниками группы контроля, наиболее низкий уровень школьной тревожности имеют мальчики основной группы (у 52,8 % обследованных лиц нормальный уровень тревожности), самый высокий – у мальчиков контрольной группы (43,75 %). Обращает на себя внимание, что подобные результаты в группе учащихся контрольной группы обоего пола обусловлены более высоким процентом лиц с повышенным уровнем тревожности (31,25 % мальчиков и 23,1 % девочек).

Негативным аспектом адаптации к условиям обучения в школе является то, что от 25 до 33 % учащихся имеют высокий уровень школьной тревожности. Несомненно, это требует коррекции образовательного процесса. В частности, об этом свидетельствует наличие проблем и страхов в отношениях с учителями более чем у трети учащихся контрольной группы (в основной группе менее 20 %). Кроме того, в контрольной группе переживание социального стресса выявлено более чем у 50 % опрошенных детей.

У большинства обследованных учащихся определен высокий уровень личностной тревожности (по личностной шкале проявления тревоги Дж. Тейлора, адаптация Т.А. Немчинова) (табл. 1).

В частности, у мальчиков высокий уровень личностной тревожности выявлен в 85–89 % лиц контрольной и основной групп соответственно, а у девочек – в 71 и 74 % (табл. 2). Не было учащихся с очень высоким, низ-

ким и средним (с тенденцией к низкому) уровнем личностной тревожности. Полученные результаты коррелируют с данными, полученными нами при изучении школьной тревожности.

Таблица 2

Результаты оценки личностной тревожности у 3-классников основной (о) и контрольной (к) группы(%)

Факторы	Уровень тревоги	Мальчики		Девочки	
		о, %	к, %	об %	к, %
Тревожность	Низкий	0	0	0	0
	Средний (с тенденцией к низкому)	0	0	0	0
	Средний (с тенденцией к высокому)	11	15	26	29
	Высокий уровень	89	85	74	71
	Очень высокий	0	0	0	0
Ложь		0	0	0	0

Результаты теста САН свидетельствуют о том, что учащиеся имеют средний уровень активности и самочувствия (среднегрупповой показатель колеблется от $5,73 \pm 0,44$ балла до $5,02 \pm 0,75$ балла, кроме девочек контрольной группы – значения показателя «активность» составили $4,56 \pm 0,36$ балла – уровень ниже среднего) (табл. 3).

Таблица 3

Результаты оценки методики САН у 3-классников (M±m)

Показатели, баллы	Пол	Группа	
		Основная.	Контр.
Самочувствие	м	$5,73 \pm 0,44$	$5,13 \pm 0,54$
	д	$5,02 \pm 0,75$	$5,23 \pm 0,14$
Активность	м	$5,09 \pm 0,33$	$5,25 \pm 0,02$
	д	$5,10 \pm 0,06$	$4,56 \pm 0,36$
Настроение	м	$5,51 \pm 0,10$	$4,91 \pm 0,23$
	д	$5,11 \pm 0,56$	$4,85 \pm 0,59$

Величина показателя «настроение» в основной группе находится на «среднем» уровне, в контрольной – ниже среднего. Достоверно значимых межгрупповых и гендерных различий нами не было выявлено.

Таким образом, оценка психологического состояния учащихся младших классов позволяет сделать заключение о высоком уровне личностной и школьной тревожности, что находит проявление в наличии выраженных признаков вегетативных изменений. Так, проведенное нами исследование признаков «вегетативных изменений», выявленных путем анкетирования по А.М. Вейну, показало следующее. Средний балл у второклассников (мальчики и девочки) основной группы составил $12,76 \pm 1,49$; 30 % детей

имеют сумму баллов более 15, что трактуется А.М. Вейном как наличие признаков вегето-сосудистой дистонии. Средний балл у третьеклассников основной группы (участники интеллектуально-игрового всеобуча) составил $12,74 \pm 1,38$ (мальчики) и $12,81 \pm 1,43$ (девочки); 35 % детей обоего пола имеют сумму баллов более 15, что трактуется А.М. Вейном как наличие признаков вегето-сосудистой дистонии. Из анализируемых в данной анкете признаков отмечают повышенную утомляемость 40 %, раздражительность 31 %, головные боли – 25 %, плохой сон – 20 % учащихся. В группе контроля получены аналогичные результаты ($12,77 \pm 1,40$ балла у мальчиков и $12,84 \pm 1,45$ балла у девочек). В 4-м классе баллы показателя вегетативных изменений в основной группе составили $12,70 \pm 1,45$ и до 40 % возросло число детей, имеющих сумму баллов более 15; в контрольной соответственно – $12,60 \pm 1,55$ и 40 %.

Комплекс обследования учащихся включал помимо оценки психологического состояния изучение ряда психофизиологических показателей и активности различных уровней нейровегетативной регуляции системы кровообращения (в покое и при умственной нагрузке), рассматриваемых как один из наиболее значимых индикаторов напряжения адаптационных процессов в организме. Для определения степени значимости этих параметров проведен факторный анализ всей совокупности полученных показателей (суммарно более 300), что позволило представить вклад каждого из них.

Первый фактор (удельный вес составляет 21,8 %) отражает влияние уровня тревожности на психофизиологические характеристики (уровень внимания, помехоустойчивость) интегративно-индикативные показатели (общая мощность спектра ЧСС) и тонус сосудов (систолическое давление – САД и диастолическое – ДАД), который, как известно, имеет определяющее значение в обеспечении деятельности мозга кислородом. Данный фактор, таким образом, объединяет психологические, психофизиологические и физиологические показатели и отражает вклад первых в функционирование систем организма и степень напряжения его адаптационных процессов при умственной деятельности (ОМС кардиоритма, мощность ОНЧ-колебаний при умственной нагрузке).

Второй фактор объединяет нейродинамические показатели, характеризующие силу нервных процессов (теппинг-тест), способность сопротивляться внешним помехам (помехоустойчивость) и роль высших вегетативных центров регуляции инотропной функции (ОМС и мощность очень низкочастотных колебаний ударного объема) в гемодинамическом обеспечении деятельности организма (величина ударного объема в покое и при умственной нагрузке).

Третий фактор – вегетативного обеспечения деятельности ССС – включал как активность надсегментарных структур (центры головного мозга) в регуляции артериального давления, так и сегментарных – в регуляции хроно- и инотропной функции, показателей гемодинамики, обеспечивающих в

интеграции минутный объем кровообращения, а также проявления негативного эмоционального состояния учащихся – страх не соответствовать ожиданиям окружающих и наличие признаков вегетативных изменений (по анкете А.М. Вейна).

Данный фактор показывает роль ВНС в различных проявлениях адаптации учащихся к воздействию «школьного фактора». Как известно, у детей и подростков нейроэндокринные регуляции, осуществляемые высшими центрами (гипоталамус, гипофиз), обеспечивают контроль развития организма [Угрюмов М.В., 2005].

Четвертый фактор характеризовал взаимосвязи психологического состояния учащихся и регуляции тонуса мелких сосудов при умственной нагрузке (показатель АРП – амплитуда реоволны сосудов пальца кисти) и крупных сосудов (САД, ДАД). Состояние периферического кровотока имеет большое значение в обеспечении кровоснабжения верхних конечностей при обучении навыкам письма, также известна роль мелкой моторики кистей в развитии ЦНС. Микрогемодициркуляторное русло – это не только конечный отрезок сердечно-сосудистой системы, но и чувствительный индикатор состояния функциональных тканевых систем. Хотя на уровне организма существуют две системы передачи информации на относительно большие расстояния нервная и гормональная, но информационные потоки присущи всем физиологическим процессам, в том числе на уровне периферических тканей и микрогемодициркуляторного русла. В конкретных условиях для осуществления структурной адаптации микрососудистых сетей один из информационных механизмов может доминировать.

Представленные нами результаты факторного анализа согласуются с данными литературы о том, что тревожность может выступать в качестве и причины, и следствия стресса, при этом в активации тревоги большое значение принадлежит процессу когнитивной оценки угрозы, который может быть вызван любыми раздражителями, интерпретируемыми индивидуумом как опасные или угрожающие. Дети и подростки с высокой тревожностью характеризуются эмоциональной неустойчивостью, они более подвержены влиянию стресса и склонны переживать состояние тревоги большей интенсивности и значительно чаще, чем школьники с низким ее уровнем.