

**Пламен Калчев**  
**МНОГОМЕРНА СКАЛА ЗА ТРЕВОЖНОСТ В ЮНОШЕСКА**  
**ВЪЗРАСТ**



**Пламен Калчев**

**МНОГОМЕРНА СКАЛА ЗА  
ТРЕВОЖНОСТ В ЮНОШЕСКА  
ВЪЗРАСТ**

**Ръководство за потребителя**

**София  
2012**

© Пламен Калчев, Многомерна скала за тревожност в юношеска възраст  
Ръководство за потребителя  
Copyright © Пламен Калчев, 2012  
Издателство „Изток-Запад“, 2012

ISBN 978-619-152-089-3

# Съдържание

---

<b>1. УВОД</b> .....	<b>11</b>
1.1. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА МНОГОМЕРНАТА СКАЛА ЗА ТРЕВОЖНОСТ В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ (МСОТ).....	13
1.2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ИНСТРУМЕНТА И ЕТИЧНИ ВЪПРОСИ .....	17
<b>2. ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО И ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ</b> .....	<b>19</b>
2.1. ИНСТРУКЦИЯ, МЯСТО И ВРЕМЕ ЗА ПОПЪЛВАНЕ .....	19
2.2. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА СУРОВИЯ БАЛ.....	21
2.3. ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА СУРОВИЯ БАЛ В Т-ОЦЕНКИ И КУМУЛАТИВНИ ПРОЦЕНТИ .....	22
<b>3. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА РЕЗУЛТАТИТЕ</b> .....	<b>25</b>
3.1. ОЦЕНКА НА ВАЛИДНОСТТА НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ПРОТОКОЛИ.....	25
3.2. ЕТАПИ В ИНТЕРПРЕТАЦИЯТА НА РЕЗУЛТАТИТЕ .....	26
3.3. ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ .....	34
3.4. СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ.....	51
3.5. „СТРАХОВЕ” .....	59
3.6. ПОСТТРАВМАТИЧЕН СТРЕС .....	72
<b>4. КОНСТРУИРАНЕ НА МНОГОМЕРНАТА СКАЛА ЗА ТРЕВОЖНОСТ</b> .....	<b>77</b>
4.1. ИЗСЛЕДВАНИ ЛИЦА .....	78
4.2. ЕТАПИ НА РАЗРАБОТКА. ЕКСПЛОРАТОРЕН И КОНФИРМАТОРЕН ФАКТОРЕН АНАЛИЗ.....	80
4.3. ФАКТОР 1: ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ.....	83
4.4. ФАКТОР 2: СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ .....	99
4.5. ФАКТОР 3: „СТРАХОВЕ“ .....	106
4.6. СКАЛИ ЗА ПОСТТРАВМАТИЧЕН СТРЕС.....	113
<b>5. НАДЕЖДНОСТ И ВАЛИДНОСТ</b> .....	<b>122</b>
5.1. НАДЕЖДНОСТ.....	122
5.2. ВАЛИДНОСТ .....	125

<b>6. РАЗЛИЧИЯ ПО ПОЛ И ВЪЗРАСТ. НОРМИ.</b>	
<b>КАТЕГОРИАЛНА ОЦЕНКА .....</b>	<b>141</b>
6.1. РАЗЛИЧИЯ ПО ПОЛ И ВЪЗРАСТ .....	141
6.2. НОРМИ .....	145
6.3. Т-ОЦЕНКИ И КУМУЛАТИВНИ ЧЕСТОТИ.	
СТАНДАРТНА ГРЕШКА НА ИЗМЕРВАНЕ .....	147
6.4. КАТЕГОРИАЛНА ОЦЕНКА .....	150
<b>7. СКА̀ЛИ ЗА ОЦЕНКА НА ВАЛИДНОСТТА</b>	
<b>НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ПРОТОКОЛИ .....</b>	<b>154</b>
7.1. СКА̀ЛА ЗА НЕПОСЛЕДОВАТЕЛНО ОТГОВАРЯНЕ .....	154
7.2. СКА̀ЛА ЗА ОТРИЧАНЕ НА ТРЕВОЖНИ ПРЕЖИВЯВАНИЯ .....	157
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>160</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А ПРОФИЛНА БЛАНКА.....</b>	<b>167</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б НОРМАТИВНИ ТАБЛИЦИ .....</b>	<b>169</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ В ИНТЕРПРЕТАЦИОННИ ТАБЛИЦИ.....</b>	<b>186</b>

## Таблицы

---

ТАБЛИЦА 2.1. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОТГОВОРИТЕ НА АЙТЕМИТЕ „НОЩЕМ СПЯ БЛИЗО...“ И „ВЕЧЕР, ПРЕДИ ДА СИ ЛЕГНА, ...“ .....	34
ТАБЛИЦА 4.1. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИЗСЛЕДВАНИТЕ ЛИЦА ПО ПОЛ И ВЪЗРАСТ .....	78
ТАБЛИЦА 4.2. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИЗСЛЕДВАНИТЕ ЛИЦА ПО ПОЛ И ВЪЗРАСТ В РЕДУЦИРАНАТА ПО ОБЕМ ИЗВАДКА .....	79
ТАБЛИЦА 4.3. ИНДЕКСИ ЗА СТЕПЕН НА СЪОТВЕТСТВИЕ ОТ ТРИТЕ ТЕСТВАНИ МОДЕЛА ЗА СТРУКТУРАТА НА ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ .....	91
ТАБЛИЦА 4.4. ИНДЕКСИ ЗА СТЕПЕН НА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ТЕСТВАНИТЕ МОДЕЛИ НА СТРУКТУРАТА НА СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ .....	103
ТАБЛИЦА 4.5. ИНДЕКСИ ЗА СТЕПЕН НА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ТЕСТВАНИТЕ МОДЕЛИ ЗА СТРУКТУРАТА НА „СТРАХОВЕ“ .....	108
ТАБЛИЦА 4.6. КОРЕЛАЦИИ (R НА ПИРСЪН) МЕЖДУ СКАЛАТА ПОСТТРАВМАТИЧЕН СТРЕС I И ВИДОВЕ ТРЕВОЖНОСТ.....	116
ТАБЛИЦА 5.1. ВЪТРЕШНА СЪГЛАСУВАНОСТ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ. ....	122
ТАБЛИЦА 5.2. ВЪТРЕШНА СЪГЛАСУВАНОСТ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ В СТУДЕНТСКАТА ИЗВАДКА .....	123
ТАБЛИЦА 5.3. ТЕСТ-РЕТЕСТ НАДЕЖДНОСТ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ ПРИ МОМИЧЕТАТА.....	124
ТАБЛИЦА 5.4. КОРЕЛАЦИИ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ С РЕВИЗИРАНАТА ДЕТСКА СКАЛА ЗА ПРОЯВЕНА ТРЕВОЖНОСТ. ....	127
ТАБЛИЦА 5.5. КОРЕЛАЦИИ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ С РЕВИЗИРАНАТА ДЕТСКА СКАЛА ЗА СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ.. ....	128
ТАБЛИЦА 5.6. КОРЕЛАЦИИ НА ПОДСКАЛИТЕ ЗА СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ ОТ МСОТ С ПОДСКАЛИТЕ ОТ РЕВИЗИРАНАТА ДЕТСКА СКАЛА ЗА СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ .....	129
ТАБЛИЦА 5.7. КОРЕЛАЦИИ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ СЪС СКАЛАТА ЗА ПРОЯВЕНАТА ТРЕВОЖНОСТ НА ТЕЙЛЪР И НА СПИЛБЪРГЪР ЗА ТРЕВОЖНОСТ-ЧЕРТА.....	130
ТАБЛИЦА 5.8. КОРЕЛАЦИИ НА СКАЛИ ЗА ТРЕВОЖНОСТ ОТ МСОТ С ПАДУАНСКИЯ ВЪПРОСНИК ЗА ОБСЕСИИ И КОМПУЛСИИ. ....	131
ТАБЛИЦА 5.9. КОРЕЛАЦИИ НА СКАЛИТЕ ЗА ТРЕВОЖНОСТ ОТ МСОТ СЪС СКАЛАТА ЗА ДЕПРЕСИЯ НА БЕК. ....	133

ТАБЛИЦА 5.10. ЕФЕКТИ НА ЛИЧНОСТНИТЕ РАЗСТРОЙСТВА ВЪРХУ ВИДОВЕТЕ ТРЕВОЖНОСТ – СТРУКТУРЕН МОДЕЛ С НАБЛЮДАВАНИ ПРОМЕНЛИВИ.....	135
ТАБЛИЦА 6.1. БРОЙ НА ИЗСЛЕДВАНИТЕ ЛИЦА, ВЪРХУ КОИТО СА ИЗЧИСЛЕНИ НОРМАТИВНИТЕ СТОЙНОСТИ ПО СКАЛИТЕ ОТ МСОТ .....	146
ТАБЛИЦА 6.2. ДЕСКРИПТИВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СКАЛИТЕ ОТ МСОТ .....	146
ТАБЛИЦА 6.3. СТАНДАРТНА ГРЕШКА НА ИЗМЕРВАНЕ.....	149
ТАБЛИЦА 6.4. ОТНОСИТЕЛЕН ДЯЛ НА ЛИЦАТА С Т-ОЦЕНКИ, РАВНИ ИЛИ ПО-ГОЛЕМИ ОТ 65 И 70, И ОТНОСИТЕЛЕН ДЯЛ НА ЛИЦАТА С ПОЛОЖИТЕЛНА КАТЕГОРИАЛНА ОЦЕНКА ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ДВАТА ФОРМУЛИРАНИ КРИТЕРИЯ .....	152
ТАБЛИЦА 7.1. СУРОВ БАЛ, Т-ОЦЕНКИ И ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СКАЛАТА ЗА НЕПОСЛЕДОВАТЕЛНО ОТГОВАРЯНЕ .....	156
ТАБЛИЦА 7.2. СУРОВ БАЛ, Т-ОЦЕНКИ И ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СКАЛАТА ЗА ОТРИЧАНЕ НА ТРЕВОЖНИ ПРЕЖИВЯВАНИЯ .....	158
ТАБЛИЦА Б.1. ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ .....	169
ТАБЛИЦА Б.2. СЛАБ МЕНТАЛЕН КОНТРОЛ .....	169
ТАБЛИЦА Б.3. РЕАКТИВНОСТ .....	172
ТАБЛИЦА Б.4. БЕЗПОКОЙСТВА .....	173
ТАБЛИЦА Б.5. ГЕНЕРАЛИЗИРАНА ТРЕВОЖНОСТ.....	174
ТАБЛИЦА Б.6. ПАНИЧЕСКИ ПРИСТЪПИ .....	175
ТАБЛИЦА Б.7. „ПРЕДЪВКВАНЕ“ НА БЕЗПОКОЯЩИ МИСЛИ.....	176
ТАБЛИЦА Б.8. СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ.....	177
ТАБЛИЦА Б.9. СТРАХ ОТ НЕГАТИВНА ОЦЕНКА .....	179
ТАБЛИЦА Б.10. ДИСТРЕС И ИЗБЯГВАНЕ НА СОЦИАЛНИ СИТУАЦИИ.....	180
ТАБЛИЦА Б.11. ИЗПИТНА ТРЕВОЖНОСТ.....	180
ТАБЛИЦА Б.12. ТРЕВОЖНОСТ ОТ РАЗДЯЛА .....	181
ТАБЛИЦА Б.13 СТРАХОВЕ ОТ ФИЗИЧЕСКО НАРАНЯВАНЕ.....	182
ТАБЛИЦА Б.14. ОБСЕСВНИ СТРАХОВЕ И ОТКРИТИ КОМПУЛСИИ .....	183
ТАБЛИЦА Б.15. ОБСЕСИИ И КОМПУЛСИИ.....	184
ТАБЛИЦА Б.16. ПОСТТРАВМАТИЧЕН СТРЕС I.....	185
ТАБЛИЦА Б.17. ПОСТТРАВМАТИЧЕН СТРЕС II .....	185
ТАБЛИЦА В.1. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАЗЛИКИТЕ МЕЖДУ ОБЩА И СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ В Т-ОЦЕНКИ .....	187
ТАБЛИЦА В.2. СТАТИСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМИ РАЗЛИКИ МЕЖДУ СРЕДНИТЕ ОЦЕНКИ ПО ОБЩА И СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ И СТОЙНОСТИТЕ НА ВКЛЮЧЕНИТЕ В ТЯХ СКАЛИ .....	187
ТАБЛИЦА В.3. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАЗЛИКИТЕ МЕЖДУ СКАЛИТЕ ОТ ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ В Т-ОЦЕНКИ .....	188
ТАБЛИЦА В.4. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАЗЛИКИТЕ МЕЖДУ СКАЛИТЕ ОТ СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ В Т-ОЦЕНКИ.....	189



---

ТАБЛИЦА В.5. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАЗЛИКИТЕ В АБСОЛЮТНИ СТОЙНОСТИ МЕЖДУ СКАЛТЕ ИЗБЯГВАНЕ И ДИСТРЕС В СОЦИАЛНИ СИТУАЦИИ.....	190
ТАБЛИЦА В.6. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАЗЛИКИТЕ ИЗБЯГВАНЕ МИНУС ДИСТРЕС В СОЦИАЛНИ СИТУАЦИИ.....	190

## Фигури

---

ФИГУРА 1.1. СТРУКТУРА НА МНОГОМЕРНАТА СКАЛА ЗА ОЦЕНКА НА ТРЕВОЖНОСТТА В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ .....	14
ФИГУРА 2.1. СЪПОСТАВАНЕ НА ЕМПИРИЧНИТЕ И СЪДЪРЖАТЕЛНИТЕ СКАЛИ, ИЗВЛЕЧЕНИ ОТ ПРИЗНАЦИТЕ НА ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ .....	36
ФИГУРА 4.1. СКАЛА ЗА ДЕПРЕСИЯ НА БЕК И СКАЛА ЗА ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ ОТ НАСТОЯЩОТО ИЗСЛЕДВАНЕ: КОНФИРМАТОРЕН МОДЕЛ С ПО ТРИ ЕМПИРИЧНИ ИНДИКАТОРА .....	89
ФИГУРА 4.2. КОНФИРМАТОРНИ МОДЕЛИ НА ОБЩА ТРЕВОЖНОСТ: (А) ИЗМЕРВАТЕЛНИ МОДЕЛИ СЪС СВОБОДНИ КОРЕЛАЦИИ НА ЛАТЕНТНИТЕ ФАКТОРИ; (Б) ЙЕРАРХИЧНИ МОДЕЛИ С ФАКТОР ОТ ВТОРИ РЕД .....	97
ФИГУРА 4.3. КОНФИРМАТОРЕН МОДЕЛ НА СОЦИАЛНА ТРЕВОЖНОСТ: (А) ИЗМЕРВАТЕЛЕН МОДЕЛ СЪС СВОБОДНИ КОРЕЛАЦИИ НА ЛАТЕНТНИТЕ ФАКТОРИ; (Б) ЙЕРАРХИЧЕН МОДЕЛ С ФАКТОР ОТ ВТОРИ РЕД .....	104
ФИГУРА 4.4. КОНФИРМАТОРЕН МОДЕЛ НА „СТРАХОВЕ“: (А) ИЗМЕРВАТЕЛЕН МОДЕЛ СЪС СВОБОДНИ КОРЕЛАЦИИ НА ЛАТЕНТНИТЕ ФАКТОРИ; (Б) ЙЕРАРХИЧЕН МОДЕЛ С ФАКТОР ОТ ВТОРИ РЕД .....	111
ФИГУРА 4.5. РАВНИЩА НА ТРЕВОЖНОСТ ПРИ ДЕЦАТА СЪС И БЕЗ „ТРАВМАТИЧЕН ОПИТ“ .....	117
ФИГУРА 5.1. СТРУКТУРЕН МОДЕЛ С ЛАТЕНТНИ ПРОМЕНЛИВИ НА ВЗАИМООТНОШЕНИЯТА АГРЕСИЯ, ВИКТИМИЗАЦИЯ, ТРЕВОЖНОСТ И СОЦИАЛНА ПОДКРЕПА .....	138
ФИГУРА 5.2. РАВНИЩА НА ТРЕВОЖНОСТ ПРИ ЧЕТИРИТЕ СТАТУСА НА ВИКТИМИЗАЦИЯ-АГРЕСИЯ.....	140
ФИГУРА 6.1. РАВНИЩА НА ТРЕВОЖНОСТ ПРИ МОМЧЕТАТА И МОМИЧЕТАТА .....	142
ФИГУРА 6.2. РАВНИЩА НА ТРЕВОЖНОСТ В РАННО И КЪСНО ЮНОШЕСТВО	144
ФИГУРА. 6.3. РАВНИЩА НА ТРЕВОЖНОСТ В РАННА И КЪСНА ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ, ПРИ БАЗА ЗА МОМЧЕТАТА И МОМИЧЕТАТА В РАННА ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ $Z=0$ .....	145
ФИГУРА 7.1. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СКАЛАТА ЗА НЕПОСЛЕДОВАТЕЛНО ОТГОВАРЯНЕ.....	156
ФИГУРА 7.2. ЧЕСТОТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СКАЛАТА ЗА ОТРИЧАНЕ НА ТРЕВОЖНИ ПРЕЖИВЯВАНИЯ .....	158

# 1.

## Увод

---

Това ръководство е второ, преработено издание на книгата *Тревожност в юношеска възраст. Ръководство за използване на многомерна скала за оценка* (Калчев, 2005). Две са основанията за новата публикация: от една страна, първото издание е изчерпано в мрежата за книгоразпространение, а от друга – то има характер на монографичен труд, с по-силен акцент върху теоретичния анализ и детайлното описание на конструирането на скалата.

Второто издание е частично съкратено и съществено реструктурирано, с ориентация към практическото приложение на метода. В съответствие с наложилата се практика при подобен тип ръководства първо са представени: кратко описание на инструмента, насоки за провеждане на изследването, обработване и интерпретацията на резултатите, а след това – процеса на разработване, оценка на психометричните характеристики и нормативните стойности. Подобен подход улеснява използване на скалата, но препоръката и за практикуващите психолози е да не пренебрегват „изследователска“ част на ръководството, което би позволило не само запознаване с теоретичната рамка и начина на разработване на инструмента, но и критична оценка на неговите възможности.

Тревожните преживявания са сред най-често заявяваните форми на психичен дистрес в юношеска възраст. Въпреки че обикновено са с преходен характер и възникват в контекста на нормалния процес на развитие, за значителна част от юношите те се задълбочават, упорстват за продължителен период от време, възпрепятстват всекидневното функциониране и при отсъствие на адекватни грижи влияят върху благополучието и психосоциалната адаптация.

За оценка на видовете тревожност широко приложение намират самоописателните методи и в частност стандартизираните самооценъчни скали. Използването им не е свързано със сложни процедури, не изисква значителен разход на време и средства, но позволява да

се обхванат важни аспекти на тревожността от субективна гледна точка, чрез споделяне на вътрешния, „скрит“ психичен опит. Поради тази причина самоописателните скали са подходящ инструмент за начална оценка на проблема (March et al., 1997).

До средата на 90-те години на миналия век при изследването на деца и юноши преобладават самооценъчните скали за определен вид тревожност – RCMAS (Reynolds & Richmond, 1978; за българската адаптация – вж. Калчев, 2006), STAI-C (Spielberger et al., 1973), SASC/SASC-R (LaGreca et al., 1988; LaGreca & Stone, 1993; за българската адаптация – Калчев, 2007а) и др. Показателно е, че и в двете най-популярни в момента „мултиинформативни“ системи за оценка на детето – на Т. Ахенбах<sup>1</sup> и на С. Рейнолдс и Р. Кампахус (BASC, Reynolds & Kamphaus, 1992) – тревожността се оценява като едномерен конструкт (в първия случай заедно с депресията).

По същото време са публикувани няколко нови инструмента от друг тип – многомерни скали за оценка на широк кръг тревожна симптоматика в детска и юношеска възраст. Между тях са скалата на Д. Марч и сътрудници (*Multidimensional Anxiety Scale for Children* – MASC [March, et al., 1997]), скалата на Б. Бирмаер и сътрудници. (*Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders* – SCARED [Birmaher et al., 1997], както и ревизираната по-късно версия – SCARED-R [Muris & Steerneman, 2001]); скалата на С. Спенс (*Spence Children's Anxiety Scale* – SCAS [Spence, 1998]) и по-късните J адаптации (например Muris et al., 2002a).

Преобладаващата част от тези нови инструменти са предназначени за оценка на тревожните разстройства в детска и юношеска възраст в съответствие с доминиращите представи за тяхната класификация (в DSM-IV и МКБ-10)<sup>2</sup>. В сравнение с по-рано използваните инструменти (RCMAS и STAI-C) новият тип скали разграничават по-добре отделните тревожни разстройства и в по-голяма степен ги диференцират от депресията.

---

<sup>1</sup> Achenbach System of Empirically Based Assessment, ASEBA – CBCL, вж. <http://www.aseba.org/products/cbcl6-18.html>

<sup>2</sup> Международна класификация на болестите (МКБ-10). Психични и поведенчески разстройства (1992/1998). С.: Национален център за комплексно изследване на човека; American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th. ed.) (DSM-IV). Washington, DC: Author. По-долу в текста, позоваването на посочените два източника за краткост ще бъде обозначаващо като МКБ-10 и DSM-IV.

В качеството си на *скринингови* инструменти тези ска̀ли позволяват бърз и икономичен начин за отсяване на лицата с потенциално високи равнища на тревожност. Очевидно е, че поставянето на диагноза не може да се основава единствено на такъв тип въпросници, а изисква детайлно проучване с помощта и на други източници и методи на оценка. Същевременно подобна двустепенна процедура (на първия етап посредством данните от скрининга) съществено съкращава процеса на оценяване и улеснява идентифицирането на проблема.

Целта на настоящото ръководство е да представи конструирането на подобна инструмент – *Многомерна ска̀ла за оценка на тревожност в юношеска възраст* (МСОТ), заедно с процедурите за провеждане на изследването и интерпретация на резултатите.

### 1.1. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА МНОГОМЕРНАТА СКА̀ЛА ЗА ТРЕВОЖНОСТ В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ (МСОТ)

МСОТ е относително кратък, 83-айтемен самоописателен въпросник, предназначен за юношеска възраст (6.–10. клас). Изследването, в групова или индивидуална форма, отнема средно 20–25 минути. Оценка на резултатите се базира на общи и диференцирани по пол и клас норми.

Инструментът е емпирично конструиран, чрез експлораторен и конфирматорен факторен анализ върху независими извадки. Структурата е представена на фигура 1.1.

Формулирането и подборът на айтемите следват критериите за тревожни разстройства (DSM-IV, 1994), но въпросите не са директен „превод“ на диагностичните критерии нито е търсено еднозначно съответствие с броя на тревожните симптоми (от DSM-IV). От тази гледна точка интерпретацията на резултатите се извърша и в рамките на дефинираните в DSM-IV тревожни разстройства, но методът не е подходящ за категориална оценка (на база брой изпълнени диагностични критерии), а следва количествения (дименсионален) подход. Освен това за част от ска̀лите формалното статистическо обединяване на айтемите не съответства изцяло на диагностичните критерии и поради тази причина се различават два вида ска̀ли: **емпирични** и **съдържателни**. Емпиричните са изградени изцяло на базата на формалните статистически процедури (експлораторен и конфирматорен факторен анализ), докато при

втория вид приоритет има съдържанието на признаците. Съдържателните скали обаче също се характеризират с добри психометрични показатели (надеждност и валидност), както и със задоволителни индекси за съответствие с емпиричните данни (от конфирматорния анализ).



*Забележка:* С пълтна линия са означени емпиричните, а с пунктирна линия и в курсив – съдържателните скали на инструмента.

**Фигура 1.1. Структура на Многомерната скала за оценка на тревожност в юношеска възраст (MCAOT)**

Общо МСОТ съдържа 13 ска̀ли за тревожност, като се изчисляват на два индекса от второ равнище – „Обща” и „Социална тревожност” (вж. фигура 1.1.):

(1) Айтемите, формиращи „Обща тревожност” се факторизират по два начина:

(а) **емпирични ска̀ли:**

- *Слаб ментален контрол;*
- *Реактивност;*
- *Безпокойства;*

(б) **съдържателни ска̀ли:**

- *„Предъвкване” на мисли;*
- *Панически пристъпи;*
- *Генерализирана тревожност.*

Съотнасянето между двата типа ска̀ли е представено на фигура 1.1.

(2) От айтемите за оценка на „Социална тревожност” се извличат три **емпирични ска̀ли:**

- *Страх от негативна оценка;*
- *Дистрес и избягване на социални ситуации;*
- *Изпитна тревожност.*

Изчисляват се и две допълнителни **съдържателни ска̀ли:** *Дистрес* срещу *Избягване на социални ситуации*.

Третият, емпирично извлечен фактор („Страхове” – вж. фигура 1.1.) е с по-разнородно съдържание и не предполага формиране на общ индекс, но обединява три емпирични ска̀ли:

- *Тревожност от раздяла;*
- *Страхове от физическо нараняване;*
- *Обсесии и открити компулсии.*

Допълнително се конструира и **съдържателната ска̀ла** *Обсесии и компулсии*. (от „Предъвкване” на мисли, от „Обща тревожност”, + *Обсесии и открити компулсии*, от „Страхове”).

При разработването на МСОТ, на третия етап от изследването, са конструирани и две ска̀ли за посттравматичен стрес, за скринингова, предварителна оценка на проблема: *Посттравматичен стрес I* – за идентификация на преживяно потенциално травматично съби-

тие, и *Посттравматичен стрес II* – за асоциирани с него симптоми. Резултатите по втората скала обаче се изчисляват само при висок бал по първата.

За оценка на валидността на индивидуалните протоколи са разработени две „защитни“ скали: *Непоследователно отговаряне* и *Отричане на тревожни преживявания*.

Интерпретацията на резултатите се извърша на равнище общи индекси и скали за тревожност, с акцент върху конфигурацията на получените показатели.

От гледна точка на изискваната квалификация MCOT се отнася към категория „B“ според приетите на Третия конгрес на психолозите в България (октомври 2005 г.) правила за категоризиране (вж. също Българско списание по психология, 2, 2006, с. 45–46.), като работата с инструмента предполага бакалавърска или магистърска степен по психология.

MCOT е регистрирана в *Национален регистър на психологическите тестове* и след рецензирането ѝ в съответствие с приетите от Националния тестов комитет на Дружеството на психолозите в България критерии (<http://ntcbg.org/criteria.php>), е оценена с максималната обща оценка от 5 звезди (общ рейтинг \*\*\*\*\*) ([http://ntcbg.org/register\\_tests.php?id=10](http://ntcbg.org/register_tests.php?id=10)).

*Достъп и разпространение на инструмента.* Авторът предоставя MCOT на квалифицираните потребители, преминали през *тренинг* за работа със скалата. По време на тренинга участниците се запознават с: оценяваните от MCOT конструктори и начина на тяхното операционализиране; етапите на конструиране, обосноваване на структурата и оценка на надеждността и валидността; процеса на провеждане на изследването, изчисляване на суровия бал и трансформация на данните в стандартни оценки и интерпретация на резултатите – първични скали, общи показател и конфигурация от показатели, като в заключителната част се обработват и интерпретират протоколи на реални изследвани лица.

Преминалите тренинга получават: пълното съдържание на скалата и ключовете към нея, изпълнителски Excel-файл за компютърна обработка на данните (изчисляване и трансформация на суровия бал в стандартни T-оценки и графично представяне на резултатите), персонално право да използват инструмента, вкл. право да копират тестовите бланки за лимна употреба. Преминалите тренинга получават и право да се регистрират като сертифици-



цирани потребители на скалата в *Национален регистър на психологическите тестове*.

Тренингите за работа с МСОТ се организират периодично от Център за образователни услуги към Софийски университет „Св. Климент Охридски“<sup>1</sup>.

## 1.2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ИНСТРУМЕНТА И ЕТИЧНИ ВЪПРОСИ

**Възрастов диапазон, форми на изследване и предназначение.** МСОТ е кратък, икономичен и лесен за използване (от квалифицирани потребители) психологичен инструмент, за оценка на широк спектър от тревожни преживявания в юношеска възраст. Методът е нормиран в диапазона 6.–10. клас, но са налице ориентировъчни норми и за младежка възраст, получени със студенти.

Инструментът е предназначен както за *индивидуално*, така и за *групово* изследване в масови извадки (при използване за скринингови цели, например в училище, с оглед възможността за обхващане на по-голям брой лица се препоръчва груповата форма). МСОТ може да бъде препоръчан и за употреба в клиниката, макар на този етап да не е валидизиран върху лица с диагностицирани тревожни разстройства

Скалата може да бъде използвана за: б) *скрининг* – за експресна идентификация на лица с високи равнища на тревожност, насочвани към допълнително индивидуално изследване; а) *диагностика* – като инструмент, подпомагащ диагностичното заключение и планирането на интервенция; в) *оценка на ефективността* от осъществени програми, предприети тренинги и други форми на интервенция; г) *изследователски цели* – анализ на развитието в юношеска възраст, валидизиране на инструменти и др.

**Изисквана квалификация.** За целите на масовото скринингово проучване *груповото провеждане* на изследването може да се извършва от лица с минимална базисна психологическа подготовка. В рамките на консултирането *индивидуалното провеждане*, изискващо умения за мотивиране на изследваното лице, сне-

---

<sup>1</sup> За контакти с автора: София, бул. „Цар Освободител“, № 15, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Катедра по обща, експериментална и генетична психология, кабинет 49; тел. 9308 240, имейл: rpkalchev@yahoo.com.

мане на съпротивите и постигане на атмосфера на съгласие, предполага специализирана психологическа подготовка, както и практически умения за работа с деца и юноши.

*Интерпретацията и съобщаването* на резултатите задължително трябва да се извършват от лица с базисна и специализирана психологическа подготовка по психология на развитието, психометрия и психодиагностика. От гледна точка на изискваната квалификация МСОТ се отнася към категория „В“ (вж. по-горе).

**Поверителност на материалите.** Всички тестови материали, включително празните и вече попълнени бланки, са поверителни и достъп до тях могат да имат само лица с необходимата професионална подготовка, отговорни за интерпретацията на резултатите.

## 2.

### Провеждане на изследването и изчисляване на резултатите

---

#### 2.1. ИНСТРУКЦИЯ, МЯСТО И ВРЕМЕ ЗА ПОПЪЛВАНЕ

**Инструкция.** Стандартната инструкция представя в най-обща форма съдържанието на инструмента като съдържащ въпроси за живота и взаимоотношенията между хората, без да се позовава на термини от типа на „тревожност”, „безпокойства” и др.

Методът е самоописателен, като представената в началото инструкция по принцип е достатъчна и е предназначена за „само-обслужване“, без допълнителни уточнения от страна на провеждащия изследването.

**Попълване на скалата.** Изследването задължително се провежда в контролирани условия: класна стая, консултативен кабинет, клиника и др. Не се препоръчва въпросникът да се предоставя за попълване вкъщи. Отговарянето на въпросите отнема средно 20–25 минути, но времето варира според мотивацията за участие, а вероятно – и според личностните особености на изследваното лице. Инструкцията не съдържа ограничение за времето на попълване и не поощрява по-бързото приключване на работата. Връзката между времето за попълване и резултатите не е контролирана в рамките на стандартизацията на метода, т.е. отсъстват данни дали лицата с различни равнища на тревожност отговарят по-бързо или по-бавно на въпросите (вкл. и дали тенденцията за дисимулация – позитивно себепредставяне, влияе върху времето на изследване).

Практиката при разработването на метода показва, че въпроси за *съдържанието* и *избора* на алтернативите за отговор се дават рядко. Ако изследваното лице не разбира съдържанието на

някой термин или въпрос, консултантът трябва да се опита да обясни смисъла по максимално *неутрален* начин. Като цяло обаче препоръката е да се поощряват собствените съждения (напр. „Отговорете на въпроса така, както вие го разбирате“, „Дайте отговора, който е най-близък до вашата гледна точка“).

**Нагласи на изследваното лице.** В условията на индивидуално оценяване<sup>1</sup>, снемашо анонимността, насоченото за консултиране от друг възрастен (родител или учител) лице често е с отрицателни нагласи и не желае да сътрудничи. В този случай постигането на разбирателство има критично значение за валидността на получаваните данни. Читателят би могъл да се запознае по-подробно с решаването на този проблем в специализираната литература (напр. Sattler, 2002), но най-общо казано, ударението трябва да е върху *ценността* на получаваната информация (консултантът посочва колко заинтересован е да научи какво самото изследвано лице мисли за себе си), *откровеността* (като се отбележи колко високо се оценява искреността на другия) и *поверителността* на данните (като се подчертае конфиденциалният характер на общуването).

Преобладаващият брой въпроси в МСОТ са „натоварени“ с отрицателно значение (описват преживявания и форми на поведение, които повечето хора не биха определили като желателни в личния и социалния си живот). От тази гледна точка за изследваното лице не е трудно да симулира позитивен тип отговаряне по посока на социално одобрявано поведение. Както беше посочено, за преодоляването на този проблем е необходимо изследваното лице да бъде мотивирано да участва в оценяването и то да се провежда в атмосфера на доброжелателност и доверие. Невинаги е лесно да се постигне подобен резултат и затова предварителната оценка на резултатите изисква анализ на *защитните скали* на

---

<sup>1</sup> В условията на групово изследване (например в училище) удачен вариант е отбелязване на личен код (прякор) върху листа за отговори. В този случай анонимният характер на проучването се запазва и практиката показва, че значителна част от юношите, вкл. и тези с високи резултати, проявяват силен интерес към получените данни и посещават по-късно кабинета на психолога, за получаване на обратна информация. Подобен подход, разбира се, поощрява искрените отговори и повишава валидността на самоописателните данни, но е налице риск част от „проблемните“ случаи – лицата с високи равнища, да останат неидентифицирани.

въпросника: за *непоследователно отговаряне* и за *отричане на тревожни преживявания* (вж. по-долу).

**Първична проверка на протоколите.** След попълването на скалата трябва да се направи преглед на първичния протокол за наличие на пропуснати айтеми или „двойни“ отговори (ограждане на повече от една алтернатива). Консултантът трябва да помоли изследваното лице да отговори на пропуснатите въпроси или – при двоен отговор – да избере един от вариантите. Пропуските могат да се дължат на слаба мотивация, нежелание за сътрудничество, разсейване по време на изследването, неразбиране на въпроса, но и на самото му съдържание. Затова още на този етап заедно с молбата за попълване или уточняване на отговора – по възможност – например при индивидуално изследване, трябва да се отбележат пропуснатите айтеми и двойните отговори. Техният анализ нерядко е полезен при по-късната интерпретация на резултатите.

Прегледът на първичния протокол включва и идентифициране на някои специфични „конфигурации“ на отговаряне. Например изследваното лице дава един и същ отговор на цялата страница или отговаря на „сerii“, като „рисува“ определен контур върху листа. Подобни конфигурации (асоциирани обикновено с висок резултат по *Скалата за последователно отговаряне*) пораждат съмнение дали въпросите се четат, или просто „се драска“ върху листа, което потенциално води до анулиране на данните.

## 2.2. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА СУРОВИЯ БАЛ

Изчисляването на суровия бал се извършва чрез сумиране на точките по айтемите, формиращи отделните скали. За всеки отговор (*Почти*) никога се приписва 1 точка, за *Понякога* – 2, за *Често* – 3 и за (*Почти*) *винаги* – 4. Изчисляването на общите индекси („Обща” и „Социална тревожност”) също се базира на сбора от суровия бал на включените в тях айтеми (т.е. предпочетен е по-опростеният вариант на сумиране, вместо използване на стандартизираните оценки на съставлящите общите индекси компоненти).

Процесът на пресмятане на суровия бал значително се облекчава, ако изчисленията се извършват с помощта на компютърна програма (алгоритъм). На този етап MSOT не е компютъризирана като отделен софтуерен продукт, но компютърната обработка на

данните (изчисляване и трансформация на суровия бал в Т-оценки и графично представяне на резултатите) се извършва в два варианта: (а) в SPSS-среда, с помощта на програмен файл и (б) чрез изпълнителски Excel-файл.

Изчисляването на суровия бал може да се извърши и ръчно (на базата на ключа по отделните скали), но този вариант изисква повече усилия и разход на време. Ръчната обработка на скалите за тревожност се улеснява от използването на шаблони, но пресмятането на бала по *Скалата за непоследователно отговаряне* изисква по-голям брой изчислителни процедури и е по-трудно да се използва при ръчна обработка на данните.

### 2.3. ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА СУРОВИЯ БАЛ В Т-ОЦЕНКИ И КУМУЛАТИВНИ ПРОЦЕНТИ

Според заложения компютърен алгоритъм Т-оценките се изчисляват въз основа на общите норми или нормите по пол и възраст. При ръчна обработка на данните Т-оценките се получават с помощта на дадените в Приложение Б. таблици Б.1.–Б.17. според вида на използваните норми. Т-оценките не са нормализирани, т.е. представляват линейна трансформация без промяна в изходното разпределение на суровия бал. И при компютърната, и при ръчната обработка на данните съответстващите на суровия бал и на Т-оценките кумулативни честоти се получават с помощта на таблици Б.1.–Б.17. от Приложение Б. Всички скали за тревожност са с положителна асиметрия (с натрупване към ниските стойности) и затова Т-оценките не съответстват на очакваните при нормално разпределение кумулативни честоти. От тази гледна точка двата показателя е необходимо да се анализират съвместно.

#### **ПРЕНАСЯНЕ НА Т-ОЦЕНКИТЕ ВЪРХУ ПРОФИЛНАТА БЛАНКА.**

Получените Т-оценки се нанасят върху профилната бланка (вж. Приложение А.). Заедно с Т-оценките, се препоръчва върху профилната бланка да се отбелязва и доверителният интервал около индивидуалния резултат. Константата, на чиято основа се изчислява доверителният интервал (чрез прибавяне и изваждане от индивидуалната Т-оценка), е посочена в последния ред на таблици Б.1.–Б.17. (Приложение Б.). Стойностите са изчислени при вероятност за грешка  $p=0,10$ .

**ИЗПОЛЗВАНЕ НА РАЗЛИЧНИ НОРМИ ПРИ ОЦЕНКАТА НА РЕЗУЛТАТИТЕ.** По всяка от скалите за тревожност могат да се изчислят два типа норми: *общи* и по *пол* – поотделно за момчетата и момичетата. При част от скалите за тревожност двата типа норми се различават в 6–8 и 9–10 клас (вж. шеста глава, таблица 6.2.).

*Общите* норми се основават на данните от балансираната по пол стандартизационна извадка. Нормите по *пол* се базират на по-голям брой лица, тъй като включват отстранените по случаен път протоколи (вж. четвърта глава, § 4.1.). Сравнението по пол показва и че по преобладаващата част от скалите момичетата са с по-високи равнища на тревожност (шеста глава, фигура 6.1.).

Кои от нормите могат да се препоръчат при употребата на инструмента? При отговора на този въпрос трябва да се има предвид, че показателите и при двата пола се формират на базата на едни и същи айтеми (емпирични признаци). Затова наличието на разлики между момчетата и момичетата не означава автоматично, че използването на диференцираните по пол норми е по-полезно при оценката на анализирания конструкт. Има достатъчно основания да се допусне, че разликите по пол отразяват **реални** различия в равнището на тревожността при момчетата и момичетата. За отразяването им е необходимо използването на *общите* норми. С помощта на тези норми в случая може да се отговори на въпроса: „Какво е равнището на оценявания конструкт у конкретния човек *независимо* от неговия пол?“<sup>1</sup>. Например при използването на общите норми по *Генерализирана тревожност* момичетата по-често ще имат по-високи оценки (в сравнение с момчетата), но подобен резултат отразява по-високото равнище на тревожност в групата.

Използването на диференцираните по пол норми елиминира разликите между групите. В този случай, въпреки че момичетата имат по-висок суров бал по *Генерализирана тревожност*, висо-

---

<sup>1</sup> Подобна теза очевидно предполага и инвариантност на метода за оценка (в частност, допускането, че заложените емпирични признаци са подходящи за оценка на тревожността и при двата пола). Данни в полза на това предположение са представени в четвърта глава (конструиране на инструмента). От друга страна, трябва да се има предвид, че скалите са разработени на базата на заложените в DSM-IV (1994) симптоми за тревожност, които не са диференцирани по пол.

ките оценки при тях ще се срещат с еднаква честота с тази при момчетата (в по-строг смисъл – разликите в честотата ще се определят от различия в асиметрията на разпределението, а не от различията в нормативните стойности). За разлика от общите норми, които оценяват равнището на конструкта, нормите по пол са полезни за отговора на въпроса: „Колко високо (нетипично) е равнището на конструкта в сравнение с другите момчета (момичета)?“. В този случай относително умереното равнище на тревожност при момчето (на базата на общите норми) може да се окаже по-високо по отношение на останалите момчета.

В заключение: когато целта на изследването е да се оцени равнището на анализирания конструкт (видовете тревожност), се препоръчва използването на *общите* норми. Прилагането на *диференцираните* по пол норми обаче е полезно с оглед получаването на допълнителна информация за относителното място на лицето по отношение на собствения му пол.



### 3.

## Интерпретация на резултатите

---

### 3.1. ОЦЕНКА НА ВАЛИДНОСТТА НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ПРОТОКОЛИ

Интерпретацията на данните трябва да започне с анализ на валидността на индивидуалния резултат, чрез оценка на данните от скалите за *непоследователно отговаряне* и за *отричане на тревозни преживявания (симптоми)*.

При оценката на резултата по *Скалата за последователно отговаряне* стойност от **5 точки** в суров бал (съответстваща на T-оценка от 72; вж. седма глава, таблица 7.1.<sup>1</sup>) поражда съмнение във валидността на протокола и изисква предпазлива интерпретация (сравнителният анализ с генерираната случайна извадка от 200 лица свидетелства за 68% вероятност за случайно/непоследователно отговаряне). Суров бал **6 и 7 точки** (T-оценки от 78 и 84) се асоциира с 81 и с 87% вероятност за случайни отговори и по правило води до елиминиране на протокола. В този случай най-вероятно изследваното лице по различни причини (нежелание за сътрудничество, неразбиране на въпросите, слаби умения за четене или др.) отговаря по случаен път („драска“) върху листа за отговори (за това често свидетелства и начинът на попълване: отбелязване на отговорите „в серии“ или в специфични „конфигурации“).

Дори и при по-нисък бал по *Скалата за последователно отговаряне* обаче е полезно да се направи преглед на двойките

---

<sup>1</sup> Данните за скалата за случайно отговаряне не са идентични с по-рано публикуваните (Калчев, 2005), тъй като резултатите са преизчислени върху балансираната по пол и възраст ученическа извадка (N=1272) и оценени чрез сравнението с генерираната случайна извадка (N=200), с помощта на ROC-кривата и стойността на положителната прогностична сила (вж. седма глава).

айтеми с несъгласувани данни, като при индивидуалното консултирана изследваното лице бъде „конфронтирано” по повод на непоследователните си отговори. Причините и възможните обяснения съдържат потенциално ценна допълнителна информация, тъй като непоследователното отговаряне може да се дължи не само на негативни нагласи към изследването.

При анализа на резултата по *Скалата за отричане на тревожни преживявания* суров бал от около **5–6** (съответстващ на Т-оценки 65–70; вж. седма глава, таблица 7.2.) се определя като „рисков“ и изисква предпазлива интерпретация по скалите за тревожност. Бал от **7** или **повече** ( $T \geq 75$ ) поражда съмнения за валидността на данните. В този случай е необходимо да се анализират и отговорите на отделните айтеми от скалата. Окончателното решение за валидността на протокола обаче трябва да се основава и на допълнителна информация, в частност впечатленията от поведението на лицето (по време на изследването или при последващо интервю) или от други източници.

### 3.2. ЕТАПИ В ИНТЕРПРЕТАЦИЯТА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ПО СКАЛИТЕ ЗА ТРЕВОЖНОСТ

Интерпретацията на скалите от MCOT минава през три етапа, следвайки принципа „отгоре→надолу“: анализ на равнището на *общите* показатели за тревожност и на тяхната *хомогенност* (от гледна точка на формиращите ги скали), и анализ на *специфичните* скали, предназначени за диференцирана оценка на тревожността.

#### 1. ОЦЕНКА НА РАВНИЩЕ ОБЩИ (ГЛОБАЛНИ) ПОКАЗАТЕЛИ.

На първия етап се интерпретират показателите за **Обща** и **Социална тревожност**. За оценка на това равнище са налице емпирични (основани на резултатите на факторния анализ) и съдържателни аргументи (вж. четвърта глава, § 4.2.–4.4.). Третият, емпирично извлечен фактор, условно обозначен като „**Страхове**“, не се анализира на това глобално равнище поради незадоволителните данни от йерархичния конфирматорен модел.

При изчисляването на двата глобални показателя – **Обща** и **Социална тревожност** е предпочетен директният подход на сумиране на *суровия* бал от включените в тях айтеми. Например за **Социална тревожност** – чрез събиране на 20-те айтеми, участ-

ващи в скалата. Алтернативният вариант изисква предварително пресмятане на стандартните оценки по отделните (под)скали, формиращи общия показател. В този случай за **Социална тревожност** първо трябва да се изчисли стандартният бал по *Страх от негативна оценка, Дискомфорт и избягване на социални ситуации и Изпитна тревожност*, след което да се образува общата оценка. Въпреки че вторият вариант предполага балансирана роля на отделните скали, при оценката на общия показател е предпочетен първият подход, защото: (а) при **Социална тревожност** скалите силно се различават по обем (*Изпитна тревожност* е кратка и включва само три айтема); (б) при **Обща тревожност** са налице два варианта на факторизация, всеки от които би могъл да се интерпретира съдържателно<sup>1</sup>.

На равнището на общите показатели е възможно и сравняването между двете оценки за тревожност. На базата на надеждността на скалите върху стандартизационна извадка (вж. пета глава, таблица 5.1.) статистически значимата разлика между тях в Т-оценки е 8,98 ( $\approx 9$ ) при  $p=0,05$  (при по-либералния критерий от  $p=0,10$ : 7,52 [ $\approx 8$ ]). От тази гледна точка, ако разликата в Т-оценките на **Обща** и **Социална тревожност** е равна или превишава 9 стандартни точки, може да се заключи, че лицето се характеризира с по-високо равнище по съответния вид тревожност: **Обща** или **Социална**.

Наличието на *статистически* значима разлика обаче не означава автоматично и *клинично* значима разлика. За оценка на „клиничната“ значимост на разликата е необходима информация за честотата, с която тя се среща в стандартизационната извадка. Таблица В.1. от Приложение В. представя честотното разпределение на разликите между **Обща** и **Социална тревожност** в абсолютни стойности (без оглед посоката на отклонение). Средната

---

<sup>1</sup> Ориентировъчно оценката на общия показател би могла да се изчисли и като средна стойност от стандартните оценки по отделните скали. Например, ако изследваното лице има в Т-оценки по *Страх от негативна оценка, Дискомфорт и избягване на социални ситуации и Изпитна тревожност* съответно 62, 58 и 57, балът по **Социална тревожност**, изчислен като средна стойност, ще бъде 59. Този показател се използва при оценката на *отклонението* на оценките по отделните скали от тяхната средна стойност (вж. по-долу), но трябва да се има предвид, че така полученият бал **не е** със стандартизирано Т-разпределение (в конкретния пример сумата от Т-оценките по скалите, разделена на 3, води до разпределение с  $X=50$ , но със  $SD=8,41$ ).

стойност на разликата е  $X=6,42$ ; а  $SD=5,64$  (в интервала от 0 до 38). Тези данни показват, че статистически значима разлика (при  $p=0,05$ ) от 9 или повече стандартни точки се среща при 26,6 % от юношите в масовата (стандартизационна) извадка. Подобна честота очевидно не може да се обозначи като „анормална“. Ако за „клинично значима“ условно се дефинира честота на разпространение от 5 % или по-малко, за критична стойност може да се приеме разлика от 18 или повече стандартни точки (вж. таблица В.1. в Приложение В.).

На този етап отсъстват данни за други личностни характеристики, които се асоциират с „разминаването“ в равнището на обща и социална тревожност, но „профилът“ на лицата с хетерогенни резултати представлява интерес за бъдещи проучвания. Екстремалните („нетипични“, „анормални“) разминавания в двата показателя потенциално също биха могли да притежават диагностична ценност.

**2. ОЦЕНКА НА ХОМОГЕННОСТТА НА ГЛОБАЛНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ.** Следващият етап на интерпретацията предполага отговор на въпроса: „Колко хомогенен е глобалният показател?“. За тази цел е необходимо да се сравнят разликите между средната стойност и бала по отделните скали, формиращи общия показател. Подобна процедура, популяризирана първоначално при диагностиката на интелигентността, а впоследствие и при оценката на личностните характеристики, преминава през няколко стъпки:

1. Изчисляване на стандартните Т-оценки на скалите, формиращи по-общия показател (например за **Социална тревожност** – стандартния бал по *Страх от негативна оценка, Дискомфорт и избягване на социални ситуации* и *Изпитна тревожност*).
2. Изчисляване на средната стойност от стандартните оценки на трите скали.
3. Изчисляване на разликата на бала по всяка скалите със средната стойност.
4. Оценка на статистическата значимост на разликата между дадена скала и средната стойност с помощта на критериите, дадени в таблица В.2. (Приложение В.).