

518m.

m

ДРУЖЕСТВО НА ПСИХОЛОЗИТЕ  
В БЪЛГАРИЯ

5/41

# ПСИХОЛОГИЯ

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. *	Социално-психологическият
	климат в колектива . . . . .
2.	Г. Д. ПИРЬОВ — Сравнително изслед- ване на интелигентността . . . . .
3.	В. МАНОВА—ТОМОВА — Емоцио- нална рехабилитация на хронично болни ученици . . . . .
4.	Л. ГЕНЕВА, М. КАМЕНОВА, М. МИ- ХАЙЛОВ, Р. ТРАШЛИЕВ — Към въпроса за психо-физиологическата диаг- ностика на учениците от VII—VIII кл. . . . .
5.	П. БАЛЕВСКИ, Л. ГАНОВСКИ—Въз- растови и индивидуални особености на умствената работоспособност и вниманието на учащите се от V до XI клас . . . . .
6.	М. КОСТУРКОВА — Някои моменти от проблемата за езиковата догадка при четене на непознат текст на чужд език . . . . .
7.	Ц.В. ПЕТКОВ — Първите стъпки на съзнателността у детето . . . . .
8.	П. ПЕНЕВ — Съционално-психологиче- ско проучване малка група при екстремални г . . . . .
9.	Л. ДЕСЕВ — Полезна книга за психо- лози и педагоги . . . . .
10.	Ф. ГЕНОВ — XVII световен конгрес по приложна психология . . . . .
11.	К. ГУРБАЛОВ—На дейността на Дру- жеството . . . . .

## PSYCHOLOGY

Official journal of the Bulgarian  
Society of Psychology  
Sofia, V. Levski Stadium

## РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

акад. С. Гановски — главен редактор  
член-кореспондент проф. Г. Пирьов — зам.-главен редактор, проф. В. Манова,  
д-р на псих. науки Ф. Генов — отговорен секретар, доц. Ас. Петков,  
ст. н. с. к. п. н. Тр. Трифонов, Хр. Костадинчев

Редакция: София, стадион „В. Левски“ 86-51, в. 477

Далена за набор на 10. I. 1975 г.

Подписана за печат на 10. III. 1975

Печатница на БЗНС — София, пор. 44

# ПСИХОЛОГИЯ

ОРГАН НА ДРУЖЕСТВОТО НА ПСИХОЛОЗИТЕ  
В БЪЛГАРИЯ

Година III

1975

Брой 1

Мед.  
УНИВЕРСИТЕТКА  
ИНА. М.  
03429/24

## СОЦИАЛНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЯТ КЛИМАТ В КОЛЕКТИВА

Дружеството на психолозите в България проведе на 12,13 и 14 декември 1974 г. в София II национална научна конференция, посветена на 30-годишнината на социалистическата революция в България, на тема: „Социално-психологическият климат в колектива“.

В условията на изграждането на развито социалистическо общество неизмеримо нараства значението на първичните колективи, в които и чрез които личността реализира в оптимална степен своите основни функции. На Декемврийския пленум на ЦК на БКП, както и в много свои речи пред първенците в производството др. Тодор Живков изтъква, че не е възможно да се решат големите задачи на изграждането на развитото социалистическо общество, които постави Х конгрес на партията, без „... да доведем докрай процеса на повишаване ролята на трудовия колектив в социалистическото общество“. На този въпрос обърна внимание и Февруарският пленум на ЦК на БКП: „Трудовият колектив е сега ози все още неовладян терен и фактор на нашата идеологическа, възпитателна и културна дейност, който съдържа в себе си извънредно богати резерви и възможности за целенасоченото формиране на човешката личност, за нейното многостренно развитие“.

Един от най-важните въпроси, свързан с повишаване ролята на колективите, от който зависи решаването на всички останали въпроси, е проблемът за социално-психологическия климат в колектива. Характерна черта на психологическия климат в колективите на НРБ е тази, че той е социалистически психологически климат. По своето благотворно въздействие върху човека и колективите като цяло той се различава коренно от буржоазния психологически климат. Това не означава обаче, че по пътя на изграждане развитото социалистическо общество не следва непрекъснато да се развива и усъвършенствува психологическият климат в колективите и особено в трудовите. „Социалната и възпитателната функция на трудовия колектив, заяви др. Тодор Живков на Декемврийския пленум, насочват пътя към усъвършенствуване на отношенията в самия колектив: укрепването му като единно социалистическо семейство, създаване на психологически климат за истинска дружба и другарство, за възпитаване на човека-творец“. Ръководено от тези съображения, ръководството на Дружеството на психолозите обяви като тема на своята II национална

научна конференция проблема за психологическия климат в колектива. Този проблем обедини различните клонове на психологическата наука у нас, психологията на управлението, психологията на труда, педагогическата психология, спортната психология, военната психология, психологията на научната и творческа дейност и медицинската психология. За участие в конференцията бяха подадени над 80 заявки.

На конференцията присъствуваха видни психологи от СССР, Полша, ГДР и ЧССР -- проф. д-р Е. В. Шорохова, зам.-директор на Института по психология при Академията на науките в СССР, проф. д-р К. К. Платонов (СССР), доц. д-р Ксимена Глисинска и Збигнев Петрасински (Полша), доц. д-р Йозеф Кхол и Ян Вейнщайн от Института за социално управление (Прага), д-р Клаус Кнауер и д-р Райнхард Фриндерт (ГДР).

Около 500 психологи, педагози, социолози, медицински работници, ръководители и др. участваха в конференцията, в работата на която взе участие и директорът на Единния център по философия и социология при БАН проф. Стефан Ангелов и други изтъкнати представители на философската, социологическата и медицинската наука у нас. В продължение на три дни бяха проведени 2 пленарни, секционни заседания и едно заседание на кръглата маса.

Акад. Сава Гановски, председател на Организационния комитет и на Дружеството на психологите в България, откри конференцията. На пленарното заседание бяха изнесени три основни доклада. В своя доклад на тема: „Същност и роля на трудовите колективи в изграждане на развитото социалистическо общество“ акад. Сава Гановски разгледа основните функции на трудовия колектив в социалистическото общество, разликата между колектива при капитализма и социализма, условията за правилно изграждане и ръководене на колективите при социализма, значението на психологическия климат в колектива, неговите възпитателни функции. Изясни бяха основните въпроси, свързани с по-нататъшното укрепване и развитие на трудовите колективи за повишаване производителността на труда, за усъвършенстване на социалните отношения и за възпитаване личността на социалистическия труженик.

В другия основен доклад докторът на псих. науки. Филип Генов подробно разгледа въпроса за същността на психологическия климат в колектива и за производителността на труда. Той се спря на същността на психологическия климат като социално-психологически феномен, посочи неговата структура и факторите, които го определят, а също така и видовете психологически климат, ролята на отделните фактори и на климата като цяло за повишаване производителността на труда.

Третият основен доклад, изнесен от чл.-кореспондент проф. Г. Пирьов, беше на тема: „Главни модели и психологически механизми на взаимоотношенията между хората“. В него той разгледа едни от най-важните въпроси, свързани с функционирането на трудовите колективи и преди всичко с формирането на психологическия климат.

Проф. К. К. Платонов осветли психологичното отражение и психологическия климат, а проф. Н. Чакъров разгледа „Капиталистическото и социалистическото използване на психичния климат в малките групи“.

Върху проблемите, свързани с „Формиране на творчески климат в работническия колектив“, говори Збигнев Петрасински от Полша.

И. Косев, кандидат на философските науки, разгледа въпроса за Теорията за връзката между личност и социално-психологически кли-

мат", а доц. Л. Десев изнесе доклад на тема: „Значение на социално-психологическия климат в колектива за комунистическото възпитание“. Д. Гронев и Ив. Иванов осветлиха някои проблеми „Относно възникването и проявлението на социално-психичния климат“.

Доц. д-р Ксимена Глисинска, завеждаща лаборатория по психология на управлението към Института за организация и управление при Академията на науките в Полша, говори за „Актуални проблеми на трудовата психология в Полша“.

Доц. д-р Йозеф Хол от Института за социално управление (Прага) докладва върху „Субективизъмът и волунтаризъмът в управленическата дейност и социално-психологическия климат“.

„Съображения върху едно анкетно подреждане на белезите на колектива“—такава беше темата на доклада на д-р Клаус Кнауер от университета „Карл Маркс“ (Лайпциг). Неговият сънародник д-р Райнхард Фриндерт, зам.-завеждащ секция по психология в университета „Фр. Шилер“ (Иена), докладва за „Груповото развитие и груповите норми при междуличностните отношения“.

На следния ден, 13 декември, работата на конференцията продължи по секции, на които бяха изнесени доклади и проведени дискусии относно социално-психологическия климат в трудовите колективи, в педагогическите и ученическите, в здравните, в спортните, в научните и творческите и във войсковите колективи.

Секционните заседания, на които бе разгледан социално-психологическият климат в трудовите колективи, бяха ръководени от проф. З. Иванова и ст. н. с. Тр. Трифонов.

Проблемите на социално-психологическия климат в трудовите колективи бяха разгледани многостранно в 15 доклада и съобщения. Поставени бяха значими от психологическа гледна точка теоретически и методологически въпроси, от една страна, а от друга— в конкретно социално-психологически план бяха анализирани отделни страни, фактори и конкретни форми на изява на социално-психологическия климат в дадено производство. Бяха очертани не само общият психически облик на личността в колектива, но и специфичните нравствено-психически особености на колектива (С. Симеонов), ролята на мотивационната сфера и удовлетвореността от работата (С. Коцева) и др.

Конкретните социално-психологически изследвания засенчаха влиянието на взаимоотношенията в колектива върху производителността на труда (В. Аврамов, К. Рамчев и др.), оценката на различните стимули за трудова дейност (Р. Трашлиев, Ст. Йовев), въпроса за психическата съвместимост при различни видове трудова дейност (Хр. Бонев, Н. Благоева), влиянието на личността на ръководителя върху формирането на колектива (П. Василев, Ив. Иванов), по-специално на ролята на някои качества на ръководителя и тяхното отражение върху социално-психологическия климат в трудовия колектив. Освен това бяха докладвани и конкретни изследвания върху ролята на отделни фактори при формиране на трудовия колектив: материални и духовни, субективни и обективни фактори, например социално-психологическият климат при условията на автоматизирана система на управление (Ж. Неделчева), в зависимост от степента на удовлетвореност от работата (Ст. Савов), начин на стимулиране, съревнователни отношения, ролята на обществено-политическите организации, възрастови и образователни фактори и др.

В друга група научни съобщения бяха засегнати социално-психологически категории и показатели за оценка на колектива (С. Коцева, С. Симеонов и др.). Това даде възможност да се разкрият нови страни в научния подход при изучаване на социално-психологический климат в колектива.

Включени бяха също така и въпроси на методиката за оценка на социално-психологический климат в трудовите колективи. Представен бе идеен проект на специална експериментална постановка за нуждите на психодиагностицата на груповата съвместимост и лидерството — една нова вариация на хомеостат (К. Гурбалов, З. Иванова и др.). Изнесено бе и съобщение, засягащо съвременните методи за изследване на личността (Ц. Цанев).

Всичко това отразява многостраничните аспекти на поставените въпроси за социално-психологический климат в трудовите колективи.

Заседанията в секцията протекоха при висока активност. Разискванията засегнаха главно общетеоретични и методологични проблеми, както и въпроси, свързани с анализа на резултати от конкретни психологически изследвания.

В секцията за социално-психологический климат в педагогическите и ученическите колективи участвуваха около сто души — педагози, психологи, просветни работници, учители, възпитатели и др. Секционните заседания бяха ръководени от Г. Д. Пирров, Л. Десев и Цв. Асенов. Общо бяха изнесени 16 доклада, в които се разглеждаха въпросите за особеностите на социално-психологический климат в колектива на учащи се от различни възрастови групи; ролята на педагогическия колектив за формиране на благоприятен социално-психологически климат в ученическия колектив, решаващата роля на учителя и възпитателя за изграждане на благоприятен социално-психологически климат в ученическия колектив; значение на социално-психологический климат за самовъзпитанието и за избора на професията; значение на музиката за развитие на колективни чувства; роля на социално-психологический климат за формиране на някои черти на непълнолетните правонарушители.

Повечето от докладите бяха разработени върху основата на конкретни експериментални данни. Подчертан научен интерес представляват разработките на П. Василев, Св. Стаменов, М. Белова, Ил. Синдрakov, К. Русев, С. Денчева, Н. Витанова, В. Стамов и др. Във връзка с изнесените доклади се разгърна оживена дискусия, като бяха направени и някои предложения: при проучване социално-психологичния климат да се използват не само анкети и интервюта, но и основните обективни методи за изследване, утвърдени в психологията; при по-нататъшната разработка на въпросите, свързани с психологията на групата и колектива и социално-психологичния климат в тях да се разграничават близки сродни понятия при разглеждане на споменатите явления. Да се съкрати пътят от научноизследователските разработки, постигнатите резултати и изводи до педагогическата практика.

Заседанията на секцията за социално-психологический климат в здравните заведения се ръководеха от В. Манова и Н. Шипковенски, при около 55 участници, предимно психологи и лекари психиатри. С особен интерес бяха изслушани десетте доклада, направени бяха задълбочени изказвания и дискусии в духа на явно изразено желание за сътрудничество и будна критична мисъл. В докладите бяха раз-

гледани в различни аспекти проблемите за създаване на благоприятен социално-психологически климат в здравните заведения като необходима основа за подобряване състоянието на болните през време на лечението им. Докладчиците бяха предимно от София, Пловдив и Варна. Някои от работите бяха разработени от колективи, съставени от психологи и лекари, което явно свидетелствува за задружната им работа в създаване на подходящ социално-психологически климат в здравните заведения.

От 10-те доклада 8 бяха резултат на проведени изследвания. Двата доклада от варненските колективи, единият начело с Вл. Иванов и другия от психолога Н. Пейчев бяха посветени на проблеми, пряко отнасящи се до психологичния климат в здравните заведения, като в първия централно място зае въпросът за отношението на лекаря към болния, а във втория центърът е поставен върху нравствените аспекти на социално-психологическия климат в здравните заведения. Колективът от Пловдив разгледа въпроса за дисциплината на здравните работници като централен проблем при създаването на социално-психологическия климат.

Интересни резултати от своите изследвания изнесоха Д. Мумджиева — „Социалният климат в групите на наркоманите и корекционната работа с тях“; Г. Каменов и Ст. Ущуромова — „Групова динамика и психологичният климат в малката група“; Кс. Ницкевич — „Колективът в болничната стая“; Д. Коларова — „Плацебо-эффектът на социално-психологическия климат в здравното заведение“. Семейният климат като условие за невротични заболявания у децата беше разработен интересно от колектив при II база на Центъра по психиатрия и неврология. Интерес предизвикаха докладите на Ем. Шаранков и на Н. Шипковенски. Ем. Шаранков разгледа биологично-соматичното в социално-психологическия климат. Той се спря на сложната връзка между биологичното и социално-психологичното у человека, върху която връзка се изгражда адекватното или неадекватно реагиране на базата на подпрагов и надпрагов психичен опит. Докладът на Н. Шипковенски разкри в исторически аспект социално-психологическия климат в психиатричните заведения през вековете, направи оценка на съвременното състояние на климата в тези заведения и очерта каква би трябвало да бъде тази атмосфера в бъдеще, за да осигури истинско хуманно лечение на психично болните.

За подобряване на социално-психологическия климат в нашите лечебни заведения бяха направени следните предложения:

1. Да се назначават клинични психологи не само в психиатрични болници, но и във всички болнични заведения, стационари и поликлиники.
2. Да се осигуряват условия за създаване на експериментален сектор по клинична психология в болничните звена.
3. Да се ускори подготовката на кадри, специалисти по клинична психология, и да им се създадат условия за следдипломна квалификация, както на останалите специалисти.
4. Да се търси начин за най-сполучливо съчетание на психологическата и медицинската подготовка на клиничните психологи.

Работата на секцията за социално-психологическия климат в спортния колектив премина под ръководството на Б. Първанов и Е. Генова. Бяха изнесени 10 доклада от 14 участници. Те могат да бъдат групирани в три раздела: а) разглеждащи взаимоотношенията в спортния колектив с оглед неговото укрепване, успеха в учебно-тренировъчния процес и състезанията (Л. Панайотова, Ив. Гамански, Д. Гитов,

А. Крумова, К. Димитров); б) проучване съгласуваността на състезатели в колективните действия, междуличностните отношения и клубното чувство (Б. Първанов, Ал. Такев, Ив. Гамански, Н. Попов, Б. Маринов, Ю. Мутафова), в) фактори и методи за сплотяване на колектива и ролята на конфликтните ситуации (И. Ковачев, В. Темков).

Изнесените доклади обогатиха теорията за спортния колектив, разгледаха особеностите на взаимоотношенията и тяхната роля, както и значението им за ефективността на тренировъчната и състезателната дейност, за сплотеността на колектива. С най-голяма стойност се очертаха закономерностите, установени по експериментален път.

В докладите бяха показани различни методики за изследване на социално-психологически явления, като се започне от психологическия анализ на колектива и се стигне до лабораторният експеримент. Особено изтъкват в това отношение изследванията, проведени с комплексна методика, в основата на която стои лабораторният експеримент.

Заслужава да се изтъкне подчертано активното участие на присъствуващите. Най-големи дискусии се развиха по въпроса за конфликтните ситуации — същност, класификация и преодоляване. Направено бе предложение да се проведе специално обсъждане и дискусия, посветена на конфликтните ситуации.

Конференцията показва, че са необходими нови изследвания по разглежданата тема, с които да се разкрие още по-пълно същността на колективната психика на отбора, да се уточни още по-ясно характеристиката на социално-психологическия климат, както и по-задълбочено да се разгледа въпросът за конфликтните ситуации и да се усъвършенствува още повече методиката за изучаване на социално-психологическия климат.

В секцията за социално-психологическия климат в колективите за научно и художествено творчество бяха докладвани общо 8 научни съобщения, едно от които бе колективно. В три бяха съобщени резултатите от колективни научни разработки. Повечето от тях разглеждаха проблемите за психологическия климат в колективите за научно творчество. Две съобщения бяха посветени на колективното художествено творчество. Секционните заседания се ръководеха от П. Русев и И. Наумов.

Б. Иванов разгледа проблема за колективността и индивидуалното в съвременната научна група, И. Наумов — за социално-психологический климат в научния колектив, Д. Бакърджиев — за ролята на личността при формирането на социално-психологическия климат в научния колектив. Повечето от научните съобщения осветляваха отделни проблеми за личността, за ръководителя и ролята му, за творческите задачи и идеали, за структурата на колектива и др. Изнесени бяха предимно резултати от конкретни изследвания и системни наблюдения (Т. Савов, М. Петкова, Н. Константинова, Ст. Лазаров). Почти всички имаха предвид формирането и регулирането на социално-психологическия климат в колективите за творчество в областта на науката и изкуството. Направени бяха интересни предложения за оценката на социално-психологический климат, както и за методиката и инструментариума на изследването му. Работата на секцията бе насочена към проблемите на практиката, за подпомагане на по-ефективното ръководство на научната и художествената дейност. В почти всички изследвания са търсени спецификата и параметрите на социал-

ио-психологическия климат в колективите за научно и художествено творчество.

Научните съобщения предизвикаха интересни и резултатни обсъждания.

Секцията предложи на Дружеството на психологите в България да се създаде постоянна секция по психология на научното и художествено творчество.

На пленарното заключително заседание известната съветска психологка проф. д-р Е. В. Шорохова направи обширно изказване. Тя даде висока оценка на теоретическите разработки и конкретните емпирични изследвания, докладвани на конференцията, и разгледа някои теоретически аспекти на социално-психологическия климат. Е. В. Шорохова подчертава необходимостта от комплексното изследване на този феномен, в което да се привлекат и социолози, икономисти, философи, педагоги и др. Подчертава връзката между разработката на теорията на социално-психологическия климат с разработката на социално-психологическата теория за колектива.

В заседанието на кръглата маса взеха участие представителите на социалистическите страни, членовете на организационния и програмния комитет и наши изтъкнати научни работници в областта на психологията. Г. Д. Пиръев запозна гостите със състоянието и организацията на психологията в България, а Ф. Генов докладва относно някои методологически въпроси за изследване на социално-психологическия климат в колектива.

Единодушно бе изразено мнението, че е необходимо да се съгласуват усилията на психологите от социалистическите страни за изследване на социалистическия социално-психологически климат. Прието бе предложението на съветската делегация Дружеството на психологите в България да бъде организатор и координатор на изследвания по общи методики, провеждане на общи научни мероприятия, включително и колективни научни издания по проблемите на социално-психологическия климат в колектива.

Присъствието на съветските психологи бе използвано за организиране на много срещи с наши психологи от различни институти и със студенти-психолози от СУ „Кл. Охридски“. Жив интерес предизвика и работата на психологите в Полша, ГДР и Чехословакия. Със своето участие в конференцията представителите на социалистическите страни допринесоха за взаимна обмяна на опит и бе положена основата на по-нататъшна съвместна дейност.

В заключителното си слово при закриване на конференцията председателят на Организационния комитет и на Дружеството на психологите в България акад. Сава Гановски даде висока оценка на конференцията, на изнесените доклади, на активността на участниците и постави нови задачи във връзка с по-нататъшната разработка на този проблем, произтичащ от Програмата на партията за изграждане на развито социалистическо общество.

В съгласие с направените на конференцията препоръки Дружеството на психологите ще приеме план за по-нататъшната работа по изучаване социално-психологическия климат в колектива, за координиране работата с другите социалистически страни в областта на психологията, за подготовка на Трета национална конференция по психология и за организиране на конгрес на българските психологи.

## СРАВНИТЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНТЕЛИГЕНТНОСТА

Г. Д. ПИРЬОВ

Първоначалната задача на настоящото изследване беше да се извърши ревизия и адаптация към българските условия на една от най-широко използванието през първата половина на нашия век методика за измерване на интелигентността — стълбицата на Бине-Симон. От многообразните преработки на тази стълбица беше избрана така наречената Станфордска ревизия, извършена от Л. Терман и сътрудници. Тя беше избрана поради някои съществени подобрения в оригиналната стълбица, които обаче не нарушават принципното ѝ устройство и начин на използване. В тази ревизия са включени по-голям брой задачи (тестове), разпределени за всички възрасти. Освен идеята за умствената възраст, лансирана от Бине, въвежда се идеята и за коефициента (квотиента) на интелигентност (умствената възраст в месеци се дели на календарната и се умножава по 100). С този коефициент се получава по-добра възможност да се сравнява интелигентността на лица от различни възрасти, както и при различни условия. Така например разлика от 2 години между календарната и умствената възраст има различно значение през различните възрасти. Ако дете на 5-годишна възраст получи оценка за 7-годишна умствена възраст, неговият коефициент е 140, а при дете на 12 г., което получи оценка за 14-годишна умствена възраст (т. е. с 2 год. разлика), се получава коефициент 116. По този начин се отчита значението на по-интензивното развитие през по-ранните години в сравнение с по-късните възрасти.

Наред с тези предимства съществено е и това, че от Терман са подгответи и публикувани точни инструкции за даване на всеки тест и за условията на неговата оценка. Това дава възможност да се осъществи сравнително изследване, като се съблюдават едни и същи изисквания.

С оглед на тази задача аз се постарах да запазя не само тези изисквания, но и да съхраня почти всички задачи от Станфордската ревизия, както и мястото за отделните възрасти. За да се преодолее един от важните недостатъци на тази ревизия, преобладаването на вербални тестове, въведох някои нови невербални (за извършване) задачи. За да се запази обаче възможността за сравнение, те бяха използвани само като допълнителни, без да участвуват при крайната оценка на умствената възраст на изследваните лица.

При първоначалното изследване, извършено през 1939—1942 г. в София и други селища (градски и селски) в България, бяха обхванати 1153 лица (572 момчета и 581 девойки) от 3-годишна до зряла възраст.

При статистическата обработка на резултатите от това изследване, наред с проверката на достоверността и валидността на стълбицата като цяло, бяха извършени и съпоставки по две главни насоки: сравнение на разпределението на коефициента на интелигентността (ИК) на момчета и девойки и на нашите изследвания с други две, извършени със същата стълбица, при същите инструкции и изисквания за оценка на резул-

татите — оригиналните изследвания на Терман в САЩ и изследванията на проф. Бора Стеванович в Сърбия.<sup>1</sup>

Приблизително след 30 години, т. е. през 1970—1973 г., изследването беше повторено със същата стълбица при същите изисквания у нас върху лица от 3 до 18 години.

Както при първото, така и при новото изследване се постарахме да вземем лица от различни образователни и социални условия. Това се постигна по-добре при първото, отколкото при второто изследване, когато броят на лицата е значително по-малък — само 504 души.

При тези условия се получиха възможности за сравняване на резултатите по няколко линии. Тук ще се спрем на три от тях.

1. Сравняване на резултатите от изследвания на интелигентността в три страни. Едната от тях (САЩ), е значително различна от другите две (България и Сърбия), които са близки и по условия на живот, и по географско положение. В трите страни изследването е направено със същата стълбица, с леки приспособявания към езиковите и образователните условия в последните две от тях.

Изследването на Терман в САЩ е извършено върху 1000 лица през 1917 г., а на Стеванович през 1934 г. върху 447 лица. Значителната дистанция по време между изследването в САЩ и другите две изследвания би могла да постави известно ограничение при сравняване на резултатите, обаче то се намалява много, като се има предвид, че поради значителната икономическа и културна изостаналост на балканските страни през времето между Първата и Втората световна война условията на живот в тези страни едва ли са били по-добри през 1940 г., отколкото през 1917 г. в Калифорния.

Сравнителните данни за трите страни са представени на табл. 1. В

Таблица 1

*Разпределение на коефициента на интелигентност*

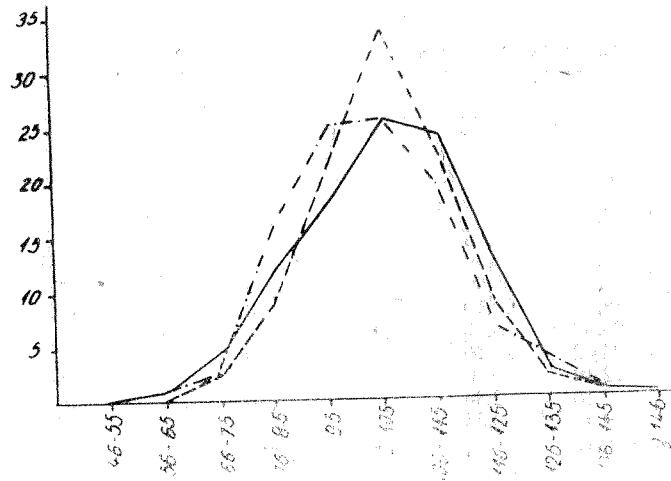
ИК	България	САЩ	Сърбия	Теоретически рангов ред	България	САЩ	Сърбия
45—55	0,27	—	0,20	—	3	—	2
56—65	0,78	0,33	1,10	0,40	8	4	9
66—75	4,24	2,30	3,10	3,10	15	10,5	13,5
76—85	11,70	8,60	15,60	11,00	19	17	21
86—95	18,30	20,10	24,80	22,00	22	24	27
96—105	25,32	33,90	25,20	27,00	29	30	28
106—115	24,02	23,10	19,50	11,00	26	25	25
116—125	12,40	9,00	6,40	3,10	20	18	16
126—135	2,40	2,30	3,40	0,40	12	10,50	13,50
136—145	0,43	0,55	0,50	—	5	7	6
над 145	0,17	—	—	—	1		

<sup>1</sup> Говорим за Сърбия, понеже се отнася за времето преди създаване на съвременна Федеративна република Юgosлавия.

първата вертикална колона са представени коефициентите на интелигентност (ИК), разпределени в интервали от 10 единици, като се започне от най-ниските (45—55) и се стигне до най-високите (над 145). В следващите три колони са представени данните от първите изследвания (в проценти за честотата за всеки интервал), а в петата колона — цифрите от теоретическото (идеалното) разпределение при измерване на която и да било величина в неподбрана (представителна) съвкупност. В последните три колони са дадени цифрите от статистическата обработка за степента на значимост на разликите.

Както се вижда, най-големият процент от случаи в първите изследвания се намира при интервала 96—105, в който се включват по общо-приетото в литературата разбиране (съвръщане) случаите на нормалното (средното) интелектуално развитие. Процентите и в трите случая намаляват както към по-ниските, така и към по-високите степени. Същата закономерност се наблюдава и в цифрите на теоретическото разпределение (пета колонка).

Наистина има известни различия в процентите за някои категории интервали. Например в категорията за нормална интелигентност (96—105) най-голям е процентът за САЩ (33,90), следван от България (25,32) и Сърбия (22,20). Но в интервалите между 106—125, показващи по-високо развитие, за България има 36,42%, за САЩ — 32,10%, а за Сърбия — 25,10%. Но тези и други различия в разпределението на ИК не се отразяват съществено на общия резултат, който свидетелствува за съвпадане на степента на интелигентност в трите изследвани страни. Това се потвърждава и от статистическите изчисления на различието чрез параметричния анализ на формулата на KrussoI-Wallis test, като се получава  $H = 0,67$  при  $P = 0,01$ , което показва, че различията в данните са незначителни.



Фиг. 1. Разпределение на интелигентност (ИК) за български, американски и сръбски случаи.

Графическото представяне на данните от трите страни чрез кривите на разпределението на фиг. 1 също така нагледно показва съвпадането на резултатите.

Изводът от тези данни е, че когато се използват тестове, които отговарят на езиковите и образователните условия на изследваните лица от различни нации, не се констатират различия в тяхното интелектуално развитие. Това е един от многото обективни аргументи против расистките теории за малоценнни раси и нации, която намери подкрепа в някои изследвания в САЩ върху емигранти от различни националности, включително и славянски. Вместо да се обясни по-ниският резултат с това, че се изследват лица, които не знаят добре езика и не са получили адекватно образование, тези резултати се отдаваха на някаква наследствена малоценност. Поради тези методологически грешки, както и поради други изопачавания се дойде, както е известно, до отрицателно отношение към тези методи за изследвания.

2. Втората линия на сравнителното изследване се отнася до разпределението на ИК на момчета и девойки. Резултатите са представени на табл. 2, на която са дадени както абсолютният брой, така и процентите в различните категории на коефициентите.

Таблица 2

Резултати в България	Резултати в САЩ
—	—

И К	Момчета		Момичета		Момчета		Момичета	
	бр.	%	бр.	%	%		%	
46—55	—	—	3	0,51	—	—	0,22	—
56—65	1	0,17	8	1,40	0,43	0,43	2,67	2,67
66—75	20	3,50	29	4,47	2,17	2,17	6,47	6,47
76—85	68	11,80	68	11,70	10,67	10,67	18,97	18,97
86—95	103	18,00	108	18,60	21,13	21,13	33,70	33,70
96—105	148	25,80	144	24,80	33,33	33,33	24,33	24,33
106—115	138	24,10	138	23,70	22,00	22,00	10,04	10,04
116—125	78	13,50	65	11,00	8,06	8,06	2,45	2,45
126—135	13	2,20	14	2,40	2,17	2,17	1,11	1,11
136—145	2	0,35	3	0,51	—	—		
над 145	1	0,17	1	0,17				
	572	99,59	581	99,96				

И в този случай се наблюдава почти пълно съвпадане на резултатите от разпределението на ИК. Липсата на съществено различие между момчета и девойки се потвърждава и от статистическата оценка чрез критерия  $\chi^2$ . Подобни резултати са получени и при изследванията на Терман, както се вижда от цифрите (в проценти) от последните две колони на таблицата.

Кривите на разпределение, представени на фиг. 2, дават нагледно степента на съвпадане на разпределението на ИК на момчета и девойки.

Изводът от тези резултати е, че не съществуват полови различия в разпределението на интелектуалното развитие. Това още не значи, че няма различия в структурата на самата интелигентност между мъжете и жените. Това е допълнителен въпрос, който заслужава специално изследване.

3. Третата линия на сравнение се отнася до резултатите от изследванията в една и съща страна, през два периода, разделени с около 30 години. При това характерно е, че през тези 30 години в нашата страна настъпиха значителни изменения в икономическите, културните и образователните условия, които поставиха подрастващите поколения при по-благоприятни условия на развитие. Това са например повишаване на жизненото равнище и възможностите за училищно образование, както и за извънучилищни въздействия чрез средства за масова комуникация и чрез самообразование.

Сравнителните данни от тези две изследвания са представени на табл. 3, в която са посочени и общият брой, и процентите на разпределението на получени коефициенти.

Статистическата проверка на степента на различие чрез критерия

Коефициенти на интелигентност

Фиг. 2

— момчета, — — момичета

$\chi^2 = 154,54$  показва значително различие между резултатите от двете изследвания. От таблицата се вижда, че разликите се явяват поради по-малките проценти на коефициентите от по-ниските величини.

Докато при старото изследване сумираните проценти на коефициентите от 46 до 95 дават цифрата 35,29, то при новото изследване тази цифра е 18,86. Същевременно процентите за по-високите коефициенти — над 106, са значително повече. При старите изследвания сумарната цифра е 39,42, а при новите — 55,55.

Разликата в резултатите от двете изследвания се вижда, като се сравнят средните аритметични ( $\bar{x}$ ) от всички получени коефициенти. В първия случай ( $\bar{x} =$

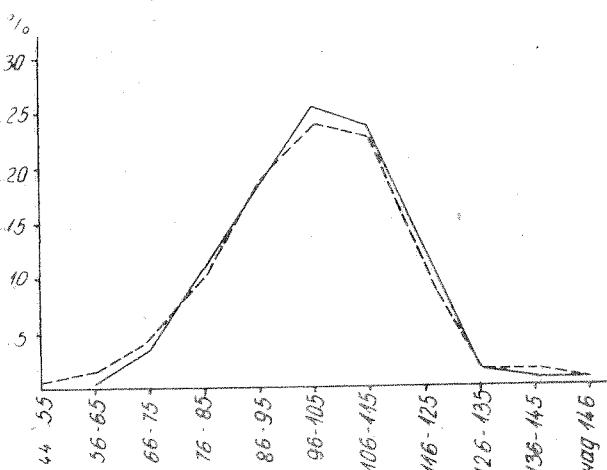


Таблица 3

ИК	Студенти 1940—1941		Студенти 1970—1973	
	брой	%	брой	%
46—55	3	0,27	—	—
56—65	9	0,78	2	0,40
66—75	49	4,24	9	1,79
76—85	136	11,70	34	6,75
86—95	211	18,30	50	9,92
96—105	292	25,32	129	25,60
106—115	276	24,02	129	25,60
116—125	143	12,40	56	11,11
126—135	27	2,40	48	9,52
136—145	5	0,43	30	5,95
над 146	2	0,17	17	3,37
	1153	102,03	504	100,01

99,4, а във втория случай е 106, което дава разлика от 6 точки в полза на новото изследване.

Нагледно разликата между двете изследвания се вижда на фиг. 3, на която са представени кривите на разпределението. Ясно е, че кривата от второто изследване се измества към по-високите стойности в сравнение с кривата от първото изследване.

Преди да се направят изводи от тези факти, необходимо е да се подчертава обстоятелството, че резултатите от старото изследване показваха надеждността на стълбицата като средство за измерване на интелигентността на нашите деца. То-ва беше проверено чрез изчисляване на коефициента на корелация между оценката от теста като цяло и други два показателя — училищния успех и преценката на умственото развитие, която учителите даваха за изследваните ученици. Тези коефициенти са, респективно: 0,57 и 0,54, което означава сравнително висока степен на съвпадение, а оттам и висока степен на надеждност на стълбицата.

За тази надеждност свидетелства и фактът, че кривата на разпределението на нашето първо изследване почти напълно се покрива с теоретичната „Гаусова“ крива, както това се вижда от фиг. 4.

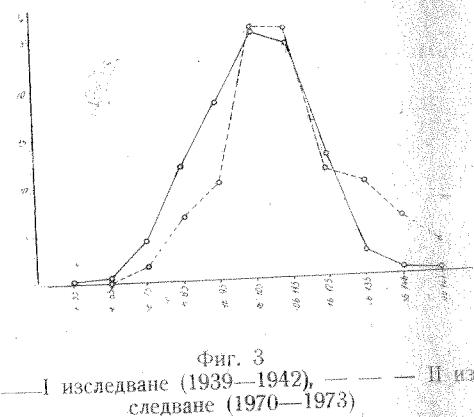
Трето доказателство се намира във факта, че общата средна аритметична е почти 100 (фактически 99,4), което съвпада с централната математическа величина на нормалната интелигентност.

Посочените по-горе съвпадания с другите две чужди изследвания също допринасят за установяване надеждността на стълбицата.<sup>1</sup>

Въз основа на тези показатели, приложени към резултатите от новото изследване, се вижда, че стълбицата в този вид, в който е приложена преди 30 години, не е вече достатъчно надеждна. Поставените по-рано задачи се оказват вече по-леки за съвременните хора и не могат да бъдат адекватно мерилото за развитието им.

Това се дължи на обстоятелството, че сега и млади, и стари имат по-добри образователни възможности, получават по-богата информация от целия околен живот. А известно е, че голяма част от задачите в тази стълбица се отнасят до общата осведоменост, до умението да се решават задачи както от всекидневния бит, така и от училищните знания (напр. аритметически задачи или четене и възпроизвеждане на текстове).

Необходимо е да се направят такива промени в стълбицата, които да я пригодят към съвременното равнище на изследваните лица. Това е



Фиг. 3  
— I изследване (1939—1942), — — II изследване (1970—1973)

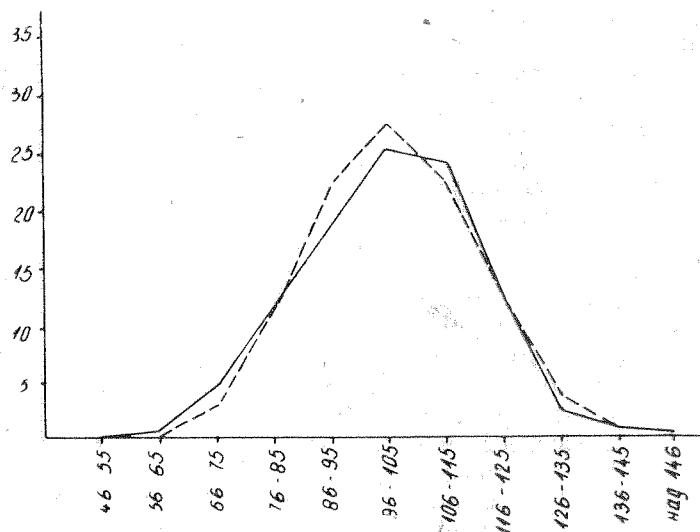
<sup>1</sup> Не влизат в задачите тук да излагаме други проверки на достоверността и валидността на стълбицата и на отделни нейни тестове. Вижте: Г. Д. Пирьов — Опит за българска преработка на стълбица за измерване на интелигентността, Годишник на Соф. университет, фил. фак., 1973.

наша предстояща задача, след като се извършат допълнителни изследвания.

По-важно е тук да се спрем на два теоретични въпроса.

Първият се отнася до така наречената акцелерация на развитието. Има вече достатъчно данни, от които може да се съди за акцелерация на физическото развитие, измервано с повишаване на ръста, по-ранното полово съзряване, по-високите показатели на деес способност у съвременните деца. Но могат ли получените резултати да служат като доказателство за акцелерация на умственото развитие?

На този въпрос може да се отговори с известна доза резервираност. Несъмнено е, че през периода от 30 години на интензивно обществено и



Фиг. 4  
български данни — — — теоретична

културно развитие децата и младежите имат вече по-богат опит и по-вече знания, отколкото техните връстници в миналото. Но все пак трябва да се постави под въпрос дали в този сравнително кратък период е възможно да се реализират такива изменения в психическото развитие, които да показват реална акцелерация.

Това води към втория важен теоретичен проблем — за природата на интелигентността. Противно на схващанията на някои буржоазни учени за наследствената природа на интелигентността, настоящите резултати дават основания да се подкрепи диалектично-материалистическото разбиране за ролята на влиянието на средата, по-специално на обучението и възпитанието при формиране на интелектуалната сфера. На тази основа могат да се обяснят и по-високите постижения при нашите нови изследвания в сравнение със старите.

В заключение трябва да се подчертаяе, че сравнителното изследване на разпределението на коефициента на интелигентността дава основание:

1. Да се опровергае тезата за съществуващи наследствени различия в степента на умствената надареност на хората от различни националности.

2. Да се установи, че няма съществени различия между степента на интелектуалното развитие на мъжете и жените.

3. Има статистически значими разлики между постиженията, отразени в коефициента на интелигентност у лица от две различни по време и по характер епохи. По-високите резултати в ново време вероятно се обуславят от по-добрите социални и културни условия, създадени у нас през последните години.

## COMPARATIVE STUDY OF INTELLIGENCE

G. D. Piryov

On the basis of the investigations aimed at developing a Bulgarian adaptation of Binet-Terman Scale of Intelligence Measuring a comparative analysis may be carried out in three aspects.

The first of them is revealed in a comparison of the results expressed in Intelligence Quotients (IQ) dispersion obtained by use of the same methods with equally fixed requirements in three countries: Bulgaria (1153 subjects investigated), USA (1000 Ss) and Belgrad (447 Ss). The results on Table 1 and Fig. 1 as well as the statistical treatment do not show essential differences in IQ dispersion for these three countries.

The second aspect concerns a comparison between IQ dispersion in boys and girls who are investigated in Bulgaria. Data on Table 2 and Fig. 2, as well as statistical treatment show nearly full coincidence of IQ dispersion.

The third aspect of the comparison is obtained on the basis of replicated investigation with applying the same method 30 years after the first one, both in Bulgaria. Data on Table 3 and Fig. 3 show only approximate coincidence. However, statistical examination with  $\chi^2$  reveals essential differences between the results of the first and the second research. This is supported by the comparison of the summed up average IQ from the first and the second research (90,4 and 106, respectively).

In conclusion, the thesis for inherited differences of the level of intelligence in samples from three countries with different living conditions are shown to be not well grounded; there are no essential differences between boys and girls level of Intelligence; however, for the 30 years period of significant improvement of educational and culture conditions in our country a statistically significant rise of IQ is observed. Further investigations are necessary.

# ЕМОЦИОНАЛНА РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ХРОНИЧНО БОЛНИ УЧЕНИЦИ

В. МАНОВА—ТОМОВА

Институт по педиатрия — ЦОМД при Мед. академия

Психологическата рехабилитация е един от актуалните проблеми в съвременната медицинска психология. От своевременното и ефективно психическо възстановяване на болните деца в голяма степен се определят по-нататъшният ход на тяхното умствено развитие, успехът им в училище и приспособяването им към изискванията на живота. Поради това една от основните задачи на лечебната педагогия и на съвременната педиатрия е да се намерят най-ефективни начини и средства за психическо възстановяване. Това е особено необходимо за хронично болни деца, които са застрашени от психическа инвалидизация.

Основната цел на психологическата рехабилитация е да се стимулира и поддържа психическата активност у болните деца, която е проявление на оптимална бодрост на съзнатието (*vigilance*) или състояние на „бодърствуващ мозък“ (Г. Мэгун, 1961).

Известно е, че един от отдавна утвърдените в практиката начини за общо възстановяване и по-специално за възстановяване на психическата активност след умора и изтощение се състои в осигуряване на по-чест и продължителен отдих или сън. Възстановителното значение на отдиха и съня е познато отдавна. Но едва теорията на И. П. Павлов за охранителната роля на задържането става научна основа на това възстановяване (7). През време на съня нервната система „се зарежда с енергия“. Поради това след здрав и продължителен сън човек се ободрява и целият организъм се активира.

На почти същата теоретична основа в модерната психологическа рехабилитация добива голяма известност методът на релаксация. *Relaxatio* значи „отпускане“, „облекчаване“. Психическата релаксация представлява състояние на възможно най-голямо понижение на психическото напрежение чрез възможно най-голямо отпускане на мускулния тонус и свеждане сензорната активност до минимални граници. За да се осъществи релаксацията като пасивен отдих е необходимо човек да седне или да легне в най-удобно положение при тишина, при понижаване на външните дразнители, като се освободи от силни емоции и всякакъв вид напрежение и беспокойства (J. Oulès, 14; 1965). При релаксацията съзнанието остава будно, но с намалена активност.

Освен този пасивен начин за възстановяване и тонизиране на психическата активност, в практиката се използва и методът на активния отдих, който се характеризира със създаване и поддържане на положително емоционално състояние, настъпващо под влияние на приятни въздействия. Този начин на психическо възстановяване е противоположен по своята същност на първия. В неговата основа стои създаване на активно състояние под влияние на положителни емоционални въздействия. Той има също своите сериозни научни основания. И. П. Павлов пише: „Емоцията — това е източник на сила за коровите клетки“ (7). Според П. К. Анохин (2) и К. Гельгорн (4) емоциите придават много висок стимул за действие на коровите процеси.

При тази сериозна научна аргументираност на възстановителното значение както на релаксацията (отдиха), така и на положителните емоционални въздействия може да се приеме, а и практиката показва, че и двата начина имат важно значение за поддържане на психическа активност у болни деца. Но както в теоретичен аспект, така и с оглед на практиката е много необходимо да се установи кой от тях има по-голяма рехабилитационна ефективност и сила.

За тази цел проведохме редица изследвания с хронично болни деца-ученици, които поради продължителния си престой в болнични заведения бяха твърде много понижили своята бодрост, жизнерадостност и обща психическа активност.

За осъществяване на тази цел трябващо да се разрешат следните задачи:

1. Да се установи доколко психическата активност може да се възстанови чрез определени емоционални въздействия.
2. Да се проучи сравнително възстановителният ефект на положителните емоционални въздействия и на релаксацията (отдиха).

#### ПОСТАНОВКА И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА

Постановката на проведените изследвания се основава на следните концепции за възстановителния ефект:

1. Възстановителният ефект по своята същност представлява степен на компенсация след определена декомпенсация (вследствие психическа умора, напрежение, изтощение и др.). Като състояние на декомпенсация използваме състоянието на умора след училищно обучение.

2. Възстановителният ефект както на емоционалното въздействие, така и на релаксацията може да се изследва чрез измерване изменениета на психическата активност, които настъпват в резултат на съответните въздействия.

В изследването се включиха 54 деца, болни от ревматизъм, сърдечно-стравна форма, на възраст от 10 до 14 години, разпределени в отделни групи според стадия на заболяването, както следва:

Група А — 18 деца в пристъпно състояние, намиращи се на лечение в ревматичното отделение на Института по педиатрия, които се обучаваха в болничното училище дневно по 2 урока с продължителност 15—20 мин.

Група Б — 36 деца в междупристъпен стадий, на лечение в санаториалното отделение в Банска. Те се обучаваха с 3—4 урока дневно с продължителност по 35—40 мин. всеки урок.

Половината от децата във всяка група непосредствено след учебните занимания се поставяха при определени емоционални въздействия (слушаха приятна за тях музика — валсове на Й. Шраус, и играеха музикални игри) в продължение на 15 мин.; по същото време другата част от децата се поставяше на възможно по-пълен отдих (релаксация) — седяли в най-удобно положение или легнали на шезлонг. Това се провеждаше ежедневно в продължение на един месец за всяка от групата. През всеки 5—7 дни се правеше изследване на психическата активност на децата от едната подгрупа (Е) след 15 мин. емоционални въздействия и на децата от другата група (Р) след 15 мин. релаксация. Психическата активност се изследваше по метода на асоциативен екс-

перимент: измерваше се чрез броя на думите (словесната продукция), които изследваното дете може да напише за 2 минути. Броят на думите е право-пропорционален на психическата активност. За да се изключи предварителното „зареждане“ на децата с думи, експериментаторът поставяше задача — при всяко изследване думите да започват с посочена от него буква.

Материалите от изследванията бяха обработени статистически. Обработката се направи главно относно установяване на статистически значима разлика между величините, които изразяват психическата активност (брой на думите) при различните експериментални ситуации на изследванията, след емоционални въздействия или след релаксация.

Числовите стойности, които се получават при изследванията в различните моменти (след емоционални въздействия или след релаксация), характеризират психическата активност.

Броят на думите след емоционалните въздействия или след релаксация характеризират степента на непосредственото рехабилитационно влияние на тези въздействия върху психическата активност: колкото повече се увеличава броят на думите след тези въздействия, толкова рехабилитационният ефект е по-голям.

### РЕЗУЛТАТИ

На таблица I и II са представени числовите резултати поотделно за: група А (ревматично болни деца в пристъп (табл. I); група Б —

Таблица I

*Брой на думите и разликите между тях при различните моменти на изследването  
Група А (ревматично болни деца в пристъп)*

Изследвания	При емоционални въздействия					При релаксация				
	брой думи			разлики		брой думи			разлики	
	1	2	3	2—3	Pt	1	2	3	2—3	Pt
I	12,33	12,17	12,51	+0,34	p < 0,05	15,00	10,33	12,33	+2,00	p < 0,05
II	14,50	17,17	16,50	-0,67	не	12,67	15,00	13,67	-2,33	не
III	18,67	15,33	19,50	+4,17	p < 0,05	15,33	12,00	13,67	+1,67	не
IV	16,67	12,00	15,67	+3,67	p < 0,05	14,00	11,33	13,33	+2,00	p < 0,05
V	16,33	14,67	16,17	+1,50	p < 0,05	15,33	14,33	14,33	0	не
VI	16,67	15,33	18,67	+3,34	p < 0,05	10,67	11,00	13,33	+2,33	p < 0,05
Общ сбор	95,17	86,67	99,02	+12,35		83,00	73,99	80,66	6,67	
Средно	15,86	14,44	16,50	+2,06	p < 0,05	13,83	12,33	13,44	1,11	p < 0,05

1 — брой думи преди училище

2 — брой думи след училище

3 — брой думи след емоционални (Е) въздействия или след релаксация (Р)

децата от санаториума в Банска (табл. II). Вижда се, че броят на думите в двете групи при всички изследвания са по-високи при децата с Е (емоци-

налино) въздействие, в сравнение с тези при Р въздействие (релаксация). Освен това се вижда, че броят на думите и във всички останали моменти на изследването (преди училище (1) и след училище (2) е също така по-голям в подгрупите с Е-въздействия, отколкото при тези с релаксация (Р). Това се дължи вероятно на тренирация ефект на Е-въздействия (в продължение на един месец). Това очертано по-високо ниво на броя на думите при Е-въздействия при всички изследвания не може да се дължи на първоначалната психическа активност (при първото изследване), тъй като в група А първоначалната психическа активност е дори по-голяма при децата с релаксация. Следователно, независимо от началната психическа активност (брой на думите при първото изследване преди училище) в следващите изследвания броят на думите е по-голям при децата с Е-въздействия, в сравнение с децата с релаксация (Р). Разликата не винаги е статистически значима, но тенденцията е много постоянна.

Таблица II

*Брой на думите и разликите между тях при различни моменти на изследването  
Група Б (деца от санаториума в Банска)*

Изследвания	При емоционални въздействия					При релаксация				
	брой думи			разлики		брой думи			разлики	
	1	2	3	2-3	Pt	1	2	3	2-3	Pt
II	14,30	15,74	16,17	+0,43	не	12,20	12,40	15,20	+2,80	не
	16,67	19,81	19,80	-0,01	не	15,82	19,82	16,46	-3,36	не
III	18,93	14,53	14,67	+0,14	не	15,64	15,10	13,45	-1,65	не
IV	13,70	14,40	18,90	+4,50	p < 0,05	11,70	13,00	17,44	+4,44	p < 0,05
Общ сбор	58,60	64,48	69,54	+5,06	не	54,86	60,32	62,55	+2,23	не
Средно	14,65	16,12	17,38	+1,26	не	13,84	15,08	15,64	+0,65	не

1 — брой думи преди училище

2 — брой думи след училище

3 — брой думи след емоционални (Е) въздействия или след релаксация

Особен интерес представляват разликите между броя на думите след училище и броя на думите след Е и Р-въздействия при двете групи (табл. I и II). Тези разлики показват степента на непосредственото повлияване на психическата активност от съответните въздействия. Това повлияване е по-голямо в група А, като разликата между децата с Р и Е-въздействия в тази група е значима статистически ( $P < 0,05$ ). По-слаб е непосредственият рехабилитационен ефект в група Б (от санаториума в Банска). Известни обяснения на тези неочаквани резултати биха могли да се свържат с някои особености на условията на живот на децата в санаториума: те слушат ежедневно твърде много музика (както вътре в санаториума, така и вън от него, тъй като мястото е курортно). Вероятно поради това дозираните музикални въздействия (15 мин.) в експеримента не са били достатъчни, за да окажат съществен рехабилитиращ ефект.

върху психическата активност. В същата група (Б) разликата (2—3) и при подгрупата с релаксация (Р) е малка; може би отихът от 15 минути не е необходим за тези деца и поради това рехабилитационият ефект е слаб. Все пак и тук по-добър е този ефект при децата, които са под влияние на музикални въздействия.

#### ОБСЪЖДАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите от изследванията показват определено по-голямо влияние на емоционалните въздействия в сравнение с влиянието на релаксацията (отдиха) върху психическата активност на изследваните хронично болни деца.

Естествено възниква въпросът: от какво се обуславя тази по-голяма възстановителна сила на положителните емоционални въздействия върху психическата активност. Рехабилитационната мощ на емоционалните въздействия е по-голяма от тази на релаксацията, макар че под нейно влияние се осъществява също възстановителната динамика, но е явно по-слаба, отколкото при емоционалните въздействия.

Най-вероятното обяснение трябва да се свърже с природата на положителните емоции, които имат голяма стимулираща сила. Това се изтъква и обяснява от И. П. Павлов, П. К. Анохин, Е. Голхорь, П. И. Симонов и др. автори с оглед на физиологическата същност на емоциите (2, 4, 7, 9). За същността и обяснението на стимулиращата сила на положителните емоции в психологически аспект се търсят различни обяснения, без този въпрос и досега да е намерил своето окончательно разрешение. Анри Валлон (3) изтъква, че афективните състояния оказват голямо въздействие върху умственото развитие на детето, защото те докосват такива механизми, които се формират в спонтанното развитие на нервните структури и чрез тяхното посредство се предизвикват дълбоки интимни реакции. Тези и други становища във физиологията и психологията показват колко е сложен проблемът относно обяснението на възстановителното влияние на емоциите.

Резултатите от нашите изследвания за ясно очертаната рехабилитационна сила на положителните емоционални въздействия поставят и редица други въпроси и търсene на тяхното обяснение. Например защо ефектът е по-голям при по-тежко болните деца? Възможно е положителните емоционални въздействия (музиката и музикалните игри) при дълго боледуващото дете да възбуджат дълбоки компенсаторни механизми и да ги пушкат в действие. В подкрепа на това предположение биха могли да се интерпретират резултатите от изследванията, които показват, че непосредственият ефект от емоционалните въздействия е по-силен при сравнително по-тежко болните деца — група А (ревматично болни деца в пристъпно състояние), а по-слаб възстановителен непосредствен ефект се установява при децата от група Б (в Банка), чието състояние и организация на живот се приближават до здравите деца.

Някои съвременни литературни данни биха могли да дадат известна насока за обяснение на тези резултати или най-малко — за известни предположения. Моруци и Мэгун (1956), а след тях и други автори установяват голямото значение на ретикуларната формация, чрез която се оказва генерализирано възбуджащо влияние върху кората на главния

мозък. Активирането на ретикуларната формация, а чрез нея и на главния мозък става чрез специфични и неспецифични дразнители и въздействия (J. French, 15). Към неспецифичните активиращи дразнители се отнасят емоционалните въздействия, които повишават общия жизнен тонус (Ю. Н. Пратусевич).

Наистина при нашите изследвания се касае за резултати, получени от малък брой деца, за да имаме основание да твърдим, че се дава израз на закономерно явление. Но все пак това трябва да се има предвид при обяснението на високия рехабилитационен ефект на емоционалните въздействия върху психическата активност на изследваните деца.

Непосредственият възстановителен ефект на емоционалните въздействия и тяхното преимущество пред релаксацията може да се обясни със стимулиращото им въздействие върху мозъчната кора. Емоциите бързо създават състояние на „бодърствуващ мозък“ (6), което е физиологичната основа на оптимална психическа активност (*vigilance*). Това се дължи на основното и универсално свойство на емоциите да правят „моментална интеграция“ на всички функции на организма (П. К. Анохин — 1; Е. Гелхерн — 4 и др.), което създава възможност за бързо активиране на общото жизнено състояние и на психическата активност.

Тези теоретични концепции дават възможност да се обясни по удовлетворителен начин защо емоционалните въздействия имат по-голям непосредствен възстановителен ефект в група А (ревматични деца в пристъп), отколкото при група Б (в санаториума). Вероятно това се дължи на по-особеното функционално състояние на централната нервна система, настъпило в резултат на по-голямото изтощаване при децата от група А, а също така и поради по-големия хоспитализъм на средата, който също демобилизира общата устойчивост на организма; поради това емоционалните въздействия (в случая музиката) осъществяват бързо „моментална интеграция“ на всички функции на организма и се получава висок непосредствен възстановителен ефект. По същите причини при децата от санаториума в Банкя (група Б), които са по-близо до здравите деца, отколкото до болните, ефектът от непосредствената рехабилитация е по-слаб, защото поради недостатъчна сила на емоционалните въздействия те не могат да създават „моментална интеграция“.

Резултатите от проведените проучвания показват, че релаксацията има също възстановително значение за психическата активност на изследваните деца, но нейният ефект е системно и постоянно по-ограничен в сравнение с ефекта на емоционалното въздействие. Това вероятно се дължи на самия механизъм на действие на емоциите и на отдиха върху психическата активност: емоционалните въздействия активират по-непосредствено бодърствуващия мозък и по-бързо създават оптимално състояние на психическа активност; пътят на въздействие на отдиха вероятно е по-дълъг: „заредената енергия“ през време на отдиха (К. Анохин) се допуска по-късно в действие.

#### ИЗВОДИ

1. Определени емоционални въздействия (музика, музикални игри), които повишават положителния емоционален тонус, оказват ясно изразен непосредствен възстановителен ефект върху психическата активност у изследваните болни деца.

2. Рехабилитационната сила на положителните емоционални въздействия е по-голяма в сравнение с възстановителния ефект на релаксацията.

3. Възстановителният ефект на положителните емоционални въздействия зависи от тежестта и стадия на ревматичното заболяване: при по-тежко болните деца (в пристъпно състояние) ефектът на непосредственото повишаване психическата активност е сравнително по-голям, отколкото при децата на санаториално лечение, които са по-близо до здравите деца; емоционалните въздействия при тях оказват по-слаб рехабилитационен ефект, ако дозировката е същата, както при децата в пристъпно състояние на заболяването.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Анохин П. К. — Значение ретикулярной формации для различных форм высшей нервной деятельности. Физиол. ж. СССР, т. 43, 1957, с. 1072.
2. Анохин П. К. — Эмоции. Большая мед. энциклопедия, М., 1964 г., т. 35, с. 339—357.
3. Валлон А. — Психическое развитие ребенка. М., 1967 г.
4. Гельгори, Э. Дж. Луффорроу — Эмоции и эмоциональные расстройства. М., 1966 г.
5. Манова-Томова В. — Психология и воспитание на болного дете. С., 1965 г.
6. Мэгун Г. — Бодрствующий мозг. Перев. с англ. М., 1961 г.
7. Павлов И. П. — Польное собр. сочинений, т. 3, кн. 1, АН СССР, М., 1951 г.
8. Пратусевич Ю. М. — Умственное утомление школьника, М., 1964 г.
9. Симонов П. И. — Что такое эмоция? М., 1965 г.
10. Ухтомский А. А. — Физиология двигательного аппарата. В. Т. Л. 1927.
11. Magoun H. — An Ascending reticular activating system in the brain stem. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago, 67: 145—154.
12. Moruzzi G. — The physiological properties of the brain stem reticular system. In Brain Mechanisms and Consciousness Blackwell, Oxford, p. 21—53.
13. Moruzzi G.; a. Magoun H. W. — Brain stem reticular formation and activation of the EEG. Electroenceph. Clin. Neurophysiol. I: 455—473.
14. Oulès J. — La psychologie medicale. Paris, 1965.
15. French J. — Projection from cortex to cephalic brain stem (reticular formation) in monkey: J. Neurophysiol. 18, 74—93, 1955.

#### EMOTIONAL REHABILITATION OF CHRONIC PUPIL-PATIENTS

##### V. Manova — Tomova

The investigation aims at establishing the effectiveness of emotional influences (lissening, music and musical games) upon rehabilitation of psychic activity in rheumatic pupilpatients at different phases of the disease.

54 subjects were studied in twinge and intertwinge phases. Half of the children were immediately after school studies subjected to systematic everyday dozed musical influences (in the course of 15 minutes), while the second half had in the same time a passive rest period (relaxation). Periodically conducted examination of psychic activity in both groups was carried out by use of association experiment (verbal production).

The results show that emotional influences are of a higher rehabilitation value as compared with rest (relaxation), the effect being greater in twinge periods than during sanatorium treatment, for which, probably, the dozis applied is not sufficient.

The result obtained give serious reasons to look for the right place of systematic positive emotional influences upon chronic children patients still in twinge phases of the disease.

## КЪМ ВЪПРОСА ЗА ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАТА ДИАГНОСТИКА НА УЧЕНИЦИТЕ ОТ VII—VIII КЛАС

Л. ГЕНЕВА, М. КАМЕНОВА, М. МИХАЙЛОВ, Р. ТРАШЛИЕВ

Коренното преустройство на нашето училище с оглед реализиране на общеобразователната и предпрофесионална подготовка на подрастващите изисква сериозна и научно обоснована работа от страна на кабинетите по училищно професионално ориентиране. В съществуващата досега практика профконсултивният съвет обикновено се дава непосредствено преди завършване на образоването в зависимост от намеренията на учениците и показаните данни при медицинския преглед. Пропуска се онзи извънредно важен момент, когато учениците трябва да вземат решение за избора на образователен път (в ЕСПУ или техникум, в СПУ или специално училище). На преходния период VII—VIII клас не се отделя нужното внимание, при все че той представлява основен етап при формиране професионалната насоченост на подрастващите.

Насочваме вниманието си към този възрастов период, тъй като считаме, че т. н. преходна възраст предявява повишени изисквания както към родителите, така и към учителите. По време на пубертета интересите са разнопосочни, често пъти недостатъчно задълбочени и устойчиви. Не са съвсем редки и случаите, когато намеренията за професионалното бъдеще през този възрастов период не са определени. Именно тогава се налага система от педагогически въздействия, адресирани към отделния ученик и изградени на прецизна оценка относно неговите намерения, желания и реални възможности. Осъществяването на такъв личностен подход следва да се базира върху адекватно опознаване на наличните психо-физиологически особености, които обуславят успешното изпълнение на редица дейности и които в последствие ще определят самия професионален път на младежа.

Следователно за нуждите на училищното ориентиране през периода VII—VIII клас е необходимо изграждането на такава комплексна диагностична методика, която да е в състояние да осигури възможности за формулиране на съвет предимно по отношение продължаване на образоването. Поради това е необходимо тя да бъде насочена както към интересите, желанията и плановете на ученика и на неговите родители, така и към психо-физиологическите особености, от които зависи успешното справяне на ученика с учебната дейност (resp. специалност) в съответния вид училище. Същевременно методиката за провеждане на етапна профконсултация трябва да предвижда мероприятия за целенасочено изменение на професионалните и образователните интереси и планове посредством осигуряване активното съдействие на класните ръководители и родителите. Тази целенасочена индивидуализирана възпитателна дейност може да се реализира естествено след експертна оценка на получените при диагностиката данни за психо-физиологическите особености на ученика.

Проблемата за състоянието на психодиагностиката у нас през последните години е разработена предимно в два аспекти, а именно: класификация на методите за оценка на психическото състояние и развитие и разясняване на някои основни теоретически положения, свързани с та-

зи оценка. В своята статия „Основни проблеми на психодиагностиката“<sup>1</sup> Г. Пирьов съпоставя психодиагностическите методи с останалите методи на експерименталната психология, като същевременно разкрива някои техни характеристики. Основен принос на автора е предложената от него класификация на психодиагностическите методи, които той отнася към следните големи групи: 1) методи за изследване на отделни психически процеси и техните качества и 2) методи за изследване на комплексни функции и сложни прояви на личността.

Значителен момент в развитието на психодиагностиката у нас представлява публикацията на Г. Пирьов „Експериментална психология“ (1973). Тук са изложени теоретичните и експерименталните основи на психологическите изследвания, като същевременно са систематизирани най-основните експериментални методи на психологията.

Научно-методическо ръководство за възпитание на детето през първите три години дава В. Манова.<sup>2</sup> Наред с научните предпоставки и методи за практическо провеждане на възпитателната работа, книгата съдържа показатели за детското развитие през кърмаческата възраст и през периода от една до три години.

В специалното изследване върху детските емоции и реч пак В. Манова<sup>3</sup> установява показатели за емоционалното поведение на детето и за неговото говорно развитие до тригодишна възраст. Важен приносен момент в разработката е обстоятелството, че всеки един от тези показатели представлява норма за развитието на речта и на говора у малкото дете и следователно може да се използва за нуждите на психодиагностиката.

Интересен с оглед психологическото проучване на нормални деца и на деца с психоцатологични прояви е трудът на Хр. Христозов и Р. Петрушлиева под заглавие „Психологическо изследване на детето“ (1970). Материалът е разположен в два големи раздела — изучаване на отделни психически функции и изучаване на човешката личност в нейното единство.

Възможности за диагностициране на личността с оглед на професионалната годност предлага монографията на З. Иванова „Психология на труда“ (1972). Въз основа на собствен многогодишен опит авторът предлага цялостна схема за разработване на професионални характеристики, включваща и психологическите изисквания за успешно изпълняване на професията. Тези изисквания са свързани с конкретни показатели за състоянието на професионално значимите психически сфери, а именно: психомоторика, сетивна дейност, интелектуална дейност, начин на работа, качества на личността. Успоредно с психологическите предпоставки за успешно справяне с професионалните дейности, авторката включва в схемата основните изисквания по отношение на физическите качества и здравословното състояние на работещия, а също така и противопоказаните на професията качества (от медицинско и психологическо гледище).

С оглед нуждите на професионалния подбор, колектив от сътрудници към Научноизследователския институт по труда издаде „Методика

<sup>1</sup> Сп. Народна просвета, 1974, № 3, с. 67—68.

<sup>2</sup> Манова—Томова, В. — Психологическа диагностика на раниото детство, С., 1974 г.

<sup>3</sup> Манова—Томова, В. — Емоции и говор у малкото дете, С., 1969.

за разработване на професиограми" (1973). Обобщен е тригодишният опит на авторския колектив, както и опитът на други автори, работили в тази област. Психологическото проучване на професионалните функции определя обсега на най-заангажиряните в професионалните дейности психически функции. Авторите предлагат и съответна карта на експерта за психологическа оценка на професии, която определя съответните психически показатели и възможните степени на тяхното развитие при всяко отделно лице.

Краткият преглед върху състоянието на психодиагностиката у нас през последните години показва, че една част от разработените досега методики в тази област оценяват общото развитие на детето и на професионалиста. Друга част от тях определят психическите сфери на личността, които следва да бъдат проучени с оглед диагностицирането на нейното развитие, без обаче да предлагат съответните оценъчни нормативи (с изключение на ранната детскa възраст). И при двата случая диагностичната дейност е изолирана от профконсултивната.

Предлаганият от нас опит е насочен към създаване на такава комплексна диагностична методика за проучване на ученици от VII—VIII клас, която е свързана именно с нуждите на училищното образователно и професионално ориентиране. Тази училищна диагностика не може (пък и не е необходимо) да бъде всеобхватна, т. е. да включва всички сфери от психическата дейност на ученика. Тя следва да осигурява възможност за правилна оценка на адекватността между образователните и професионалните намерения на учениците и техните родители, от една страна, и действителните способности на самите ученици — от друга.

Успешното решаване на споменатите по-горе въпроси зависи от някои условия, а именно: 1) комплексната диагностична методика следва да бъде насочена към значими сфери на учениковата личност с оглед на професионалното и преди всичко на училищното ориентиране, 2) самата схема на значимите в това отношение показатели следва имплицитно да съдържа структурата на личността, т. е. колкото е възможно в по-висока степен да отразява нейните многострани изяви и аспекти. Следователно, с оглед нуждите на една прецизна профконсултация и в по-широк смисъл на една училищна консултация, приложената диагностична методика се налага да бъде съобразена с основната структура на личността и с нейните различни подсистеми. За целта като основа на нашата експериментална работа използваме личностния подход на К. К. Платонов, който разграничава в сложната структура на човешката личност следните основни подструктури:

1) Първа подструктура, която изразява общата насоченост на личността, нейните влечения, желания, интереси, склонности, идеали, миросглед, убеждения и нравствени качества. Тук следователно се включват онези черти на личността, които са социално обусловени и се формират в процеса на възпитанието.

2) Втората подструктура, която с основание може да се нарече „индивидуална култура“ на личността, обединява елементите, придобити в индивидуалния опит на човека. Тя обхваща неговите знания, умения, навици и привички, формирани в процеса на обучението.

3) Към третата подструктура се отнасят отделните психически процеси като форми на отражение на действителността и различните черти

на личността, които зависят от индивидуалните особености на тези процеси. Такива са човешките емоции, чувства, усещания, мисли, възприятия, представи, воля и памет. Личностни качества, свързани с тези психически процеси, са например бързината и критичността на мисленето, точността и готовността на паметта, обемът на възприятието и пр.

4) Четвъртата подструктура обединява онези елементи на личността, които са предимно биологично обусловени. Тук се включват функционалните характеристики на нервните процеси (сила, подвижност, уравновесеност) и свързаните с тях разновидности на темперамента. Към тази последна подструктура се отнасят също така половите и възрастовите особености на личността, както и всички нейни патологически и органически изменения. Безспорно е, че тези свойства зависят в твърде голяма степен от физиологическите, а даже и от морфологическите особености на мозъка и че тук социалните въздействия се проявяват значително по-слабо.

Разгледани в такъв аспект, проблемите на училищното ориентиране, свързани с психо-физиологическата диагностика на учениците от VII—VIII клас, засягат следните основни компоненти, присъщи на отделните личностни подструктури:

а) Интереси, склонности и желания — от първата подструктура, изразявща общата насоченост на личността или онези черти, които са изцяло социално обусловени и се формират в процеса на възпитанието. Тази подструктура включва и един извънредно важен за профконсултацията при този етап на работа момент — формите, чрез които учениците усвояват действителността (познавателна, оценъчна и практическа). Разкриването на тези форми предлага възможност за обективна преценка върху общата насоченост на ученика към различните сфери на човешката дейност, свързани предимно с абстрактно-логическа, нравствено-правна и приложна характеристика.

б) Знания, умения и навици (предимно за контролиране и самоконтролиране), свързани с индивидуалната култура на личността — от втората подструктура, където вече се чувствува макар и слабото влияние на някои природни особености. Ето защо изискванията към тази подструктура се отнасят също и до т. н. функционални особености на личността, свързани с бързината и точността на зрително-моторната реакция, темпа и координацията на движенията и пр. Това разкрива нейната връзка с третата подструктура.

в) Особеностите на отделните психически процеси, които са най-заангажирани при изпълнението на дейностите, за които се подготвя ученикът (обем и точност на зрителното възприятие, ниво на разбирането в нагледно-образен и в абстрактно-логически план, ниво на непосредствената, дълговременна и непреднамерена памет, степен на концентрация и разпределеност на вниманието) — от третата подструктура, свързана с психическите процеси и техните свойства.

г) Полови и възрастови особености на личността, както и някои патологични и органически изменения, обуславящи професионалната годност или негодност на ученика — от четвъртата, предимно биологична подструктура на личността. В това отношение най-важна роля имат медико-физиологическите изследвания.

<sup>1</sup> Платонов, К. К. — Проблемы способностей. М., 1972.

Важен момент в профконсултативната работа е откриването на способностите, чито елементи следва да се търсят във всички сфери на психическата дейност. Например бързият и подвижен ум като компонент на математическите способности е същевременно свойство на психическия процес мислене и като такова следва да се търси в третата подструктура на личността, обединяваща психическите процеси; изкуството да се оперира с математическа символика, т. е. да се възприема формализирано-математическата задача, е свързано в голяма степен с придобитите в процеса на обучението математически знания и умения и следователно може да бъде отнесено към втората подструктура, която е свързана с индивидуалния опит на ученика; т. н. математическа насоченост на ума кореспондира предимно с интересите, наклонностите и желанията на ученика, поради което ние я считаме за елемент на първата подструктура, изразяваща общата насоченост на неговата личност.

Следователно показатели при диагностицирането на учениците от VII—VIII клас са онези основни елементи в структурата на личността, които са най-активно заангажирани в учебните и съответно в професионалните дейности, за които те се подготвят. Например медикофизиологическото състояние на индивида и своеобразната специфика на висшата нервна дейност оказват своето влияние върху цялата психомоторика, т. е. върху характера (тепър, сила, скорост, координация) на работните движения. Така наречените общи способности отразяват изискванията, необходими за успешното изпълняване не на една, но на няколко или на всички видове дейности. Различните психически процеси и техните свойства (зрително възприятие, внимание, памет, мислене и пр.) имат съвкупна стойност за по-голяма част от професиите. Ето защо при определяне обема на нашето изследване ние се насочуваме към следните основни характеристики:

1. Насоченост на професионалните интереси; широта, обем, устойчивост и др.
2. Общи способности — степен на развитие.
3. Особености на психическите процеси и техните качества.
4. Особености на основните нервни процеси.
5. Здравословно състояние на ученика.

Ние считаме, че тези характеристики отговарят на основните личностни подструктури, като същевременно са съобразени с основните изисквания на повечето професии, на различните видове учебни специалности и на различните видове училища.

Важен момент при профконсултативната работа е извънредно внимателният подход към изброените по-горе показатели. Безспорно е, че някои от тях са свързани с известни типологически особености на личността (бързо превключване и устойчивост на вниманието, бързина на зрителното възприемане и пр.), поради което имат сравнително константен характер. При всички случаи обаче изследваните от нас психически компоненти имат своите възрастови особености и подлежат на развитие в процеса на конкретната дейност и в зависимост от нивото на квалификация. Изводите, които се правят за профконсултативния съвет, е необходимо да се базират върху многостранините съпоставки на едни качества с други, върху координираното отчитане на психологическите показатели с физиологическите, въз основа на възможностите за развитие на тези качества.

Изхождайки от изложените дотук съображения, ние включихме в комплексната диагностична методика следните конкретни прийоми, които могат да бъдат разпределени по отделните сфери на личността, както следва:

I. Насоченост на личността.

1. Анкетно проучване относно професионалните интереси и планове на учениците:

- a) директен метод;
- b) индиректен метод.

2. Анкетно проучване на родителите относно професионалните проблеми на техните деца:

- a) отношение към предпочтенията на децата им;

б) намерения на родителите относно бъдещата професия на децата им;

в) становище на родителите за интересите и способностите на техните деца по отношение на специализацията във връзка с диференцираното обучение;

- г) отношение на учениците към физическия и умствения труд;<sup>1</sup>

д) изследване относно доминиращата за отделния ученик форма за усвояване на действителността.<sup>2</sup>

II. Индивидуален опит на личността.

1. Снемане успеха на учениците като характеризиращ нивото на усвоените знания, умения и навици.

2. Изследване за определяне нивото на общите способности.<sup>3</sup>

III. Психически процеси и техните качества.

1. Методи за изследване на възприятието:

- а) апаратурно — за изследване обема и точността на възприятието;
- б) тестово — за изследване бързината на възприемането и навици-те за контролиране.

2. Тестови методи за изследване качествата на вниманието:

- а) разпределеност
- б) концентрация.

3. Тестови методи за изследване на паметта:

- а) непосредствена
- б) непреднамерена.

<sup>1</sup> Оценка за отношението на учениците към физическия и умствения труд бе извършено по преценка на родителите, получена при специално проведена анкета. За целта бе използвана скъла, предложена в „Памятка профконсултанта“ (Л., 1967). При това получените резултати бяха разработени чрез условно количествено оценяване на отделните отговори. Емпирично установеното състояние при цялата група бе изчислено спрямо онази идеална величина, когато всички ученици биха имали положително отношение към съответния вид труд, при проявяване на творческа инициатива, т. е. най-висок ранг на положително отношение към труда. Резултатите при отделния ученик се оценяват според ориентиръчната норма за цялата съвкупност — съответно средно, над средно или под средно ниво.

<sup>2</sup> Изследването на доминиращата форма при усвояването на действителността се извършва със специално разработени тестове. Този тестов метод представлява модификация на добре известният метод „избор на ценности“.

<sup>3</sup> За изследване на общите способности бяха разработени две диагностични задачи. При тях се проследява възможността за преминаване от решаване на задачи към съставяне на задачи от същия тип, а след това и към разкриване принципа, върху който те са построени.

4. Тестови методи за изследване на разбирането:

- а) в нагледно-образен план
- б) в абстрактно-логически план

IV. Здравно състояние и висша нервна дейност.

I. Физическо развитие — изследване чрез метода на антропометрията.

2. Здравно състояние — клинично изследване.

3. Основни нервни процеси — апаратурно изследване.

Предложената комплексна диагностична методика включва изследвания както върху променливите, така и върху относително по-устойчивите характеристики на учениковата личност. Понятно е, че психо-физиологическите особености имат своята възрастова обусловеност и поради това особени изменения в тях през периода VII—VIII клас не могат да се очакват. Ето защо ние считаме, че медико-психологическийт експеримент е достатъчно да се проведе единократно в началото на VII клас. Сферата на насочеността обаче, като изцяло формирана в индивидуалния опит на ученика, е най-податлива на индивидуализирани възпитателни въздействия от страна на родителите и класните ръководители. Поради това мероприятията по отчитане, формиране, затвърждане и пренасочване на интересите и професионалните намерения, както и свързаните с тях анкетни проучвания е необходимо да се провеждат системно, а резултатите от работата да се отчитат периодично.

Предлаганата методика е комплексна, тъй като тя обхваща, макар и само представително, основните сфери от структурата на личността. Разбира се, тя не е изчерпателна; би могла да бъде допълнителна с още редица характеристики, но в този етап на работата ние се въздържаме да направим това главно поради липса на достатъчно научен опит.

Получените данни бяха оползотворени не само за разработка на ориентировъчни нормативи за съответната възрастова група, но и за оформянето на индивидуална характеристика на всяко изследвано лице. Считаме, че е необходимо да се премине към съставяне на училищни характеристики не само върху основата на личните впечатления от ученика, а и посредством използването на обективни методи. При това положение би се получило съчетаването на два изследователски подхода, което дава по-голяма стойност на характеристиката. При това положение тази характеристика може да послужи за по-обосновано решаване на редица проблеми, поставени пред отделните ученици — образователна препоръка, профконсултивен съвет, индивидуален подход при възпитателната работа и др.

Изработените от нас характеристики бяха внимателно обсъдени с класните ръководители, а след това заедно с тях и с ръководителите на изследваните ученици. При тези срещи се наложиха само известни допълнения на характеристиките, главно по отношение на някои здравни въпроси, без да се налагат корекции на оценките по същество. Тази своеобразна практическа проверка на нашата комплексна методика ни дава основание да считаме, че нейната валидност е доказана.

В последствие резултатите от комплексната методика биха използвани за работата с класните ръководители и родителите при съвместно определяне на образователната перспектива за всеки отделен ученик. Тази страна на нашата работа обаче надхвърля рамките на статията.

CONCERNING PSYCHOPHYSIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF VII—VIII  
GRADE PUPILS

L. Geneva, M. Kamenova, M. Mihaylov, R. Trashliev

The problems of VII—VIII grade pupils' diagnostics are discussed with a view to school and professional guidance needs. The psychological structure of personality according to the Soviet psychologist Platonov's views is used as a basis. Significant professional spheres of pupil personality are established as well as the respective physiological and health indices which are to be diagnosed. A complex diagnostic method of periodically conducted professional guidance in collaboration with class-teachers and parents is given.

# ВЪЗРАСТОВИ И ИНДИВИДУАЛНИ ОСОБЕНОСТИ НА УМСТВЕНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ И ВНИМАНИЕТО НА УЧАЩИТЕ СЕ ОТ V ДО XI КЛАС

П. БАЛЕВСКИ, Л. ГАНОВСКИ — Научноизследователски институт по сугестология при МНП

Възрастовите особености на умствената работоспособност и вниманието на учащите се са били обект на проучване още в началото на настоящия век от страна на редица автори — Лобзин, Бекарюков, Нечаев, Правдолюбов, Владимирски, Мойман, Мак Доналд, Лазер, Холмс, Хагман, Шуйтен, Болтон, Камерер и много други. Но, както изтъква М. В. Антропова (1), въпреки многобройните изследвания в миналото, проблемът за работоспособността на учащите се далеч не е обхванат всестранно и полученните данни в някои отношения са противоречиви. Едни автори не отбелязват полови различия, а други намират по-високо ниво на умствена работоспособност и внимание при момичетата. Противоречиви данни се констатират и по отношение отражението на пубертета върху работоспособността и вниманието.

През последните две десетилетия интересът към проблема за работоспособността и вниманието на учащите се и към методите за тяхното изследване отново значително нарасна. Това проличава от големия брой монографии, сборници и статии по този въпрос (5, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18 и други). Повишеният интерес към проблема за работоспособността се дължи на належащата нужда от увеличаване ефективността на обучението в училището с оглед удовлетворяване потребностите на производството. Този въпрос придобива особена актуалност понастоящем, когато повишаването на производителността като на физическия, така и на умствения труд става основен фактор за изграждането на развитото социалистическо общество. Друг много важен момент е обстоятелството, че непрекъснатото нарастване на обема и сложността на знанията, които съвременният ученик трябва да овладява, поставя пред неговата работоспособност, внимание и други психични функции твърде високи изисквания. Проучванията в други страни относно възрастовите особености на умствената работоспособност и вниманието могат да бъдат само ориентировъчни. Както по отношение на физическото развитие, така и по отношение на психическото развитие е необходимо да се създадат наши норми за учащите се от столицата, градовете и селата. От друга страна, както всички норми, така и нормите за умствената работоспособност и вниманието са относителни и зависят не само от биологични, но и от социални, педагогически, психологически, хигиенни и други фактори (2, 3, 4, 6, 8, 11, 12, 13). Това обстоятелство налага периодично да бъдат провеждани изследвания с оглед установяване на нови, съвременни норми.

Наличието на възрастови норми за умствената работоспособност и вниманието ще създаде необходимата предпоставка, от една страна, за съобразяване на учебния процес с възможностите на учащите се, а от друга — за проучване стимулиращото въздействие върху работоспособността на различни педагогически, социални, психологически, сугестивни,

хигиенни и други въздействия, както и за подобряване на функционалните и адаптационните възможности на подрастващите.

Установяването на възрастовите норми за умствена работоспособност и внимание, както и за други психически качества на учащите се ще създаде необходимата база за изследване в надлъжен аспект на явленето „психическа акселерация“, която далеч още не е така добре проучена, както физическата акселерация на подрастващите. Ще се получи възможност за диагностициране на случаите с понижена или повишена работоспособност и внимание сред нашите учащи се, а също така и за изследване на факторите, които обуславят отклоненията от средните данни за дадена възраст.

#### МЕТОДИКА И ОБЕМ НА РАБОТА

За изследване на умствената работоспособност и вниманието бе използвана коректурната проба в модификацията на Аифимов и решаването на аритметични задачи. При коректурната проба се поставяше задачата учениците да подчертават буквата „И“ и да задраскват буквата „Е“ в продължение на две минути. Пробата се провеждаше двукратно, като първият опит имаше за задача изследваните лица да придобият известна тренировка. От разликите в данните между първата и втората коректурна проба се съди за индивидуалните особености на тренировъчния ефект. Показател за бързината на работата е общият брой на прегледаните букви за две минути. Показател за точност на работата е процентът на допуснатите грешки. Този процент се изчислява по формулата:

Г.100

$\Gamma = \frac{B}{B + \Gamma}$ , в която Г е броят на допуснатите грешки (пропуснати – неправилно зачертани или подчертани), Б — брой на буквите, подлежащи на зачертаване и подчертаване, които представляват 25% от общия брой на прегледаните букви.

Тестът с решаване на задачи се състои в последователно извършване на елементарните аритметични действия — събиране, изваждане, умножение и деление. Всеки ученик решава различен набор от 10 задачи в продължение на 5 минути. Отчита се броят на правилно и на неправилно решените задачи. Предварително и при двета теста се дава инструкция да се работи колкото се може по-бързо и по-качествено.

Изследвани са по 100 момчета и 100 момичета от софийските училища от всяка възрастова група от 11 до 17-годишна възраст или общо 1400 учащи се, избрани чрез случаен подбор на училищата и класовете.

#### РЕЗУЛТАТИ

От получените данни за средния брой прегледани букви при I и II коректурна проба се установи, че при второто провеждане на пробата бързината на работата се ускорява с 1,28% до 13,27% в зависимост от възрастта и пола. Тренировъчният ефект е значително по-изразен по отношение точността на работата. Процентът на грешките намалява при повторното провеждане на пробата с 35,98% до 47,43%, в зависимост от възрастта и пола.

Индивидуалните различия в тренировъчния ефект са значителни. Не при всички случаи повторното провеждане на пробата води до по-

добряване бързината и точността на работата. При 52% до 69% от изследваните, в зависимост от възрастта и пола, се констатира увеличаване броя на прегледаните букви. При останалите броят на прегледаните букви намалява или остава непроменен. Тъй като тренировъчният ефект е най-силно изразен при второто провеждане на коректурната проба, след което значително отслабва, считаме, че данните от втората коректурна проба могат да бъдат успешно използвани за характеризиране на умствената работоспособност и вниманието и в следващия текст ще се спрем само на тях.

Промените в бързината на работата при коректурната проба в зависимост от възрастта и пола са представени на табл. 1. За изследвания възрастов период от 11-та до 17-та година средният брой на прегледаните букви се е увеличил от 242 на 350 или с 44,63% при момчетата и 278,6 на 369,2 — с 32,52% при момичетата. Темпът на годишния при-

Таблица 1  
Възрастови промени в средния брой прегледани букви при коректурната проба

Възраст	Момчета				Момичета			
	X	S	M	V	X	S	M	V
11	242,00	61,40	6,14	25,37	278,60	67,80	6,78	24,34
12	252,60	64,40	6,44	25,49	311,60	93,40	9,34	29,97
13	279,60	64,60	6,46	23,10	327,40	97,80	9,78	29,87
14	291,60	76,20	7,62	26,13	328,60	66,60	6,07	18,46
15	331,60	88,20	8,82	26,60	346,60	83,40	8,84	23,86
16	360,20	75,40	7,54	20,93	346,40	80,20	8,02	23,15
17	350,00	79,80	7,98	22,75	369,20	75,80	7,58	20,40

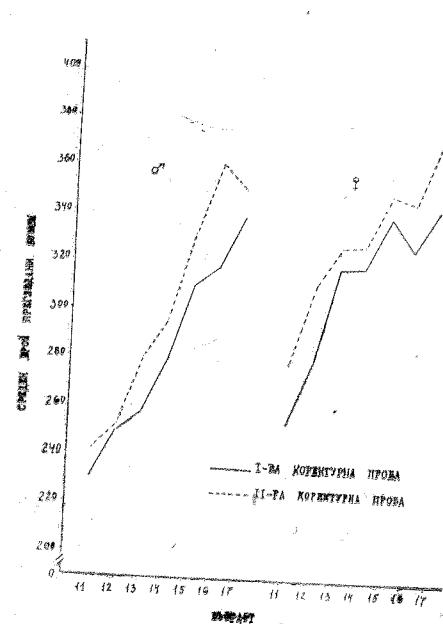
раст върви вълнообразно и се колебае от 0,31% до 13,89% в зависимост от възрастта и пола. Бързината на работата се увеличава непрекъснато до 16-та година при момчетата и до 15-та година при момичетата. От 11-та до 14-та година включително темпът на работата при момичетата е по-бърз в сравнение с темпа при момчетата ( $p < 0,001$ ). В по-горните възрасти момчетата достигат момичетата поради по-бързия темп на прираста (фиг. 1).

Отражението на пубертета върху темпото на работа се свежда до забавяне на прираста в 13—14-та година при момичетата и 14-та година при момчетата. Навлизането в пубертета се отразява по-неблагоприятно върху точността на работата. Процентът на грешките при момчетата в 12-та година намалява в сравнение с 11-та, в 13—14-та година се увеличава и достига своя максимум, след което отново намалява, като достига своя минимум в 16-та година. Подобна динамика се констатира и при момичетата с тази разлика, че максималният процент на грешките при тях се установява в 12—13-та година. От 11 до 14-та година включително, момчетата допускат повече грешки при коректурната проба от момичетата, след което различията се изглеждат (фиг. 2).

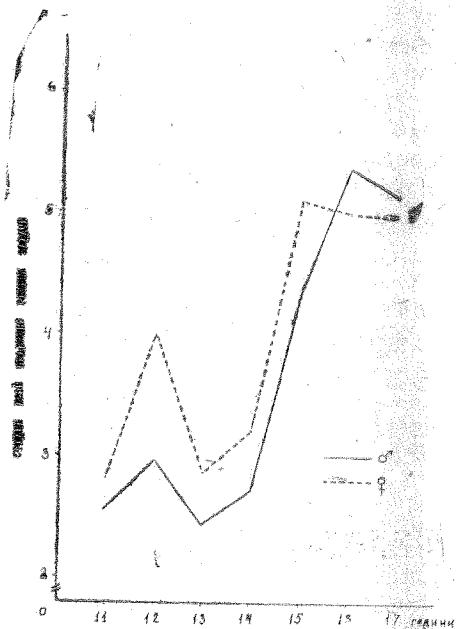
Индивидуалните различия в бързината и точността на работата са силно изразени. Някои ученици за две минути са прегледали само 120

букви, докато други са прегледали 600 букви. Едни ученици не са допуснали нито една грешка, а при други процентът на грешките достига до 20%.

От направения корелационен анализ бе констатирана висока степен на положителна корелация между възрастта и нарастващето на темпа на



Фиг. 1



Фиг. 2

работка ( $r = +0,83$  при момчетата и  $+0,81$  при момичетата). Между възрастта и процента на грешките при коректурната проба бе констатирана средна степен на отрицателна корелация ( $r = -0,65$  при момчетата и  $-0,58$  при момичетата), т. е. с увеличаване на възрастта се увеличава и точността на работата. Умереният индекс на корелация се дължи на отбелязаното влошаване на точността на работата в първите две години на пубертетното развитие.

Между броя на прегледаните букви и процента на допуснатите грешки също бе констатирана отрицателна корелационна връзка ( $r = -0,58$  до  $-0,78$  в зависимост от възрастта), т. е. с увеличаване броя на прегледаните букви намалява броят на допуснатите грешки. Учениците, които по-бързо работят, и по-точно работят. Но, както е видно от данните на табл. 2, констатират се и отклонения от това правило.

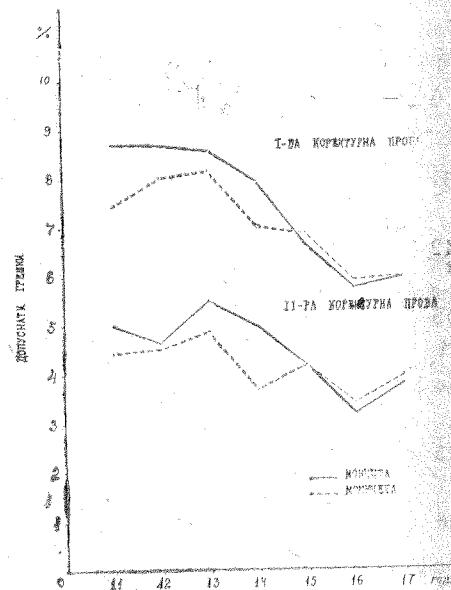
Данните от теста с решаване на аритметични задачи са представени на фиг. 3. Броят на правилно решените задачи с възрастта се увеличава с изключение на 13—14-та година, в която се констатира намаляване в сравнение с 12-годишната възраст. Годишният прираст е неравномерен и е най-силно изразен в 15-та година. От 11-та до 15-та година момичетата решават средно повече задачи от момчетата, след което момчета

та достигат и дори леко изпреварват момичетата. Момичетата достигат максимална бързина и точност при решаване на задачи в 15-та година, а момчетата — в 16-та година. Продуктивността на работата при решаването на аритметични задачи от 11 до 17-годишна възраст се увеличава почти двойно.

Диапазонът на индивидуалните различия по отношение решаването на задачи е твърде широк (табл. 3). Докато отделни учащи се за 5 минути са решили над 10 (максимум 18) задачи, немалък процент учащи се не са решили нито една задача правилно, особено в пубертета. Висок е също процентът на учащите се, решили правилно само 1—2 задачи. Тези данни говорят за слабо усвоени основни аритметични действия при значителен процент от нашите учащи се.

Върху основата на получените данни бяха изработени възрастови норми за бързина и точност на работата при провеждане на коректурната проба и решаване на аритметични задачи, отделно за момчета и момичета (табл. 4). Например при 15-годишните момчета границите на нормата за броя на прегледаните букви варираят от 245 до 420, процентът на грешките от 2 до 6, а броят на правилно решените задачи от 3 до 5.

В заключение може да се каже, че върху основата на извършенните изследвания се установяват съществени възрастови, полови и индивидуални различия в умствената работоспособност и вниманието на учащите се от 11 до 17-годишна възраст. Изработените норми могат да



Фиг. 3

Таблица 2

Процент на грешките при коректурната проба в зависимост от броя на прегледаните букви

Възраст	Среден брой прегледани букви						%
	160	240	320	400	480	560	
11	7,28	5,55	3,58	2,73	2,92	—	—0,75
12	6,00	5,20	4,31	3,61	2,50	—	—0,67
13	5,54	5,90	4,53	3,42	4,13	—	—0,66
14	6,73	4,74	4,55	3,27	—	—	—0,72
15	6,50	4,96	4,11	3,74	3,79	2,86	—0,78
16	—	4,89	3,09	3,37	2,43	3,81	—0,58
17	—	4,07	4,77	3,45	3,37	2,31	—0,68

бъдат използвани от училищни лекари, педагоги и психолози за диагностициране нивото на умствената работоспособност и вниманието на отделни ученици и цели класове, за сравнителни проучвания на работоспособността и вниманието на учащите се от различни населени места

Таблица 3

*Процентно разпределение на изследваните учащи се в зависимост от броя на правилно решените задачи (за 5 минути)*

Възраст	Пол	Брой на правилно решените задачи									
		0	1—2	3—4	5—6	7—8	9—10	11—12	13—14	15—16	17—18
11	м.	12	36	39	11	1	1	—	—	—	—
	ж.	16	33	33	11	6	1	—	—	—	—
12	м.	18	30	21	25	5	1	—	—	—	—
	ж.	12	13	40	17	13	5	—	—	—	—
13	м.	24	36	23	10	5	2	—	—	—	—
	ж.	22	26	26	17	7	2	—	—	—	—
14	м.	20	27	32	17	3	—	1	—	—	—
	ж.	17	28	25	15	13	2	—	—	—	—
15	м.	9	25	22	22	12	7	1	1	1	—
	ж.	2	19	18	31	17	10	1	2	—	—
16	м.	14	10	17	23	21	6	3	5	—	1
	ж.	6	17	22	25	18	10	2	—	—	—
17	м.	6	16	24	18	22	11	2	—	—	1
	ж.	7	17	21	24	15	13	3	—	—	—

в страната, както и за изследване на промените в работоспособността и вниманието под влияние на различни въздействия. Данните за 14—17-

Таблица 4

*Възрастови норми за бързина и точност на работата при коректурна проба и решаване на аритметични задачи*

Възраст	Момчета			Момичета		
	прегледани букви	грешки %	правилно решени задачи	прегледани букви	грешки %	правилно решени задачи
11	180—300	3—7	2—4	210—345	2—7	2—4
12	190—320	3—6	2—4	220—380	2—6	3—5
13	215—345	3—7	2—3	240—400	3—6	2—4
14	225—370	3—7	2—4	250—405	2—5	2—4
15	245—420	2—6	3—5	265—435	2—5	4—6
16	285—445	2—5	4—6	265—430	2—5	4—6
17	270—430	2—5	4—6	295—445	2—5	4—6

годишните учащи се могат да бъдат използвани и при професионалното ориентиране на учащите се.

Трябва обаче да се отбележи, че нивото на работоспособността и вниманието се определя не само от възрастта, пола и индивидуалните особености. Те зависят още от много други фактори като здравословно състояние, глад, умора, придобити навици и умения, микроклимат и други фактори на външната среда и не на последно място от редица психологически и социални фактори, като мотивация, нагласа, отношение към експеримента и експериментатора и други. Например влошаването на вниманието в пубертета може да се дължи както на промените в действостта на железите с вътрешна секреция, така и на характерния за възрастта негативизъм. Известно е също, че желанието за добро представяне може да преодолее възрастовите особености или явленията на умора. Както показват наши и на други автори изследвания, нивото на работоспособността може да се повиши значително чрез прилагане на различните средства на внушението. Това се отнася и за вниманието, паметта и други свойства на личността (2, 3, 6, 11, 12, 13, 14).

Всички тези съображения очертават сложността на проблема и налагат, особено при използване на изработените норми за диагностициране на работоспособността и вниманието на отделния индивид (например при професионалното ориентиране) то да бъде в комплекс с други разнообразни методи на изследване.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антропова, М. В. — Работоспособность учащихся и ее динамика в процессе учебной и трудовой деятельности, М., 1968.
2. Балевски, П. Л. Гановски — Отражение на някои от средствата на внушението върху кратковременната и дълговременната памет на учащите се от 11 до 17-годишна възраст (под печат).
3. Балевски, П. — Изменения в ЭЭГ во время запоминания в обычных и суггестивных условиях. Интенсивные методы обучения иностранным языкам (материалы докладов научной конференции) М., 1973.
4. Балевски, П. — Типологически особености на высшата первая деятельность в детской и юношеской возраст. В сб. „Проблемы на типологичные особенности”, Изд. „Наука и искусство”, София, 1970.
5. Басакова, И. Л. — Некоторые возможности обработки экспериментальных данных устойчивости внимания по методу корректурной пробы, Вопр. психол., № 3, 1968.
6. Гановски, Л. — Влияние некоторых суггестологических средств на объем кратковременной памяти. Интенсивные методы обучения иностранных языкам (материалы докладов научной конференции), М., 1973.
7. Добринин, Н. Ф., А. М. Вардиан, В. В. Лаврова — Возрастная психология, М., 1965.
8. Иванова, З. — Психологические факторы за работоспособность на учениците, „Народна просвета”, София, 1973.
9. Кушков, Г. И. — Некоторые особенности внимания у „трудных подростков”, Вопр. психол., 4, 1973.
10. Левитов, А. Д. — Вопросы психологии характера, Изд. АПН, 1952.
11. Лозанов, Г. — Суггестопедическое воспитание и обучение во всем предметам в деялом классе средних общобразовательных школ. Проблемы на суггестологии, Наука и искусство, София, 1973.
12. Лозанов, Г., П. Балевски — Отражение учебных занятий по суггестопедической методике на состояние здоровья и работоспособность слушателей курсов, Проблемы на суггестологии, Наука и искусство, София 1973.
13. Лозанов, Г. — Суггестология, Наука и искусство, София, 1971.
14. Ноичева, Р. — Промени в работоспособността на учениците, изучаващи различни учебни предмети по суггестопедичната методика, Проблемы на суггестологии, Наука и искусство, София, 1973.
15. Пратусевич, Ю. М. — Умственое

утомление-школьников, М. 1964. 16. Степаиова, Е. И. — Определение состояния умственной работоспособности при помощи корректурных проб, „Новые исследования в психология и возрастной физиологии“ № 2, 1970. 17. Шепелицина, Т. И. — Анализ ошибок при исследовании внимания методом корректурной пробы, Вопр. психол., 5, 1965. 18. Янев, Б. и колектив — Особености на вниманието на учениците от средния курс на общеобразователните училища, Хигиена и здравеопазване, 1973, № 1.

AGE AND INDIVIDUAL PECULIARITIES OF MENTAL WORKING  
CAPACITY AND ATTENTION IN V — XI GRADE PUPILS

P. Balevski, L. Ganovski

Attention and intellectual working capacity of V — XI grade pupils from the schools of Sofia are studied with sex and age groups being formed of 100 subjects each. An Ansfimov modification of check up trial is used for the purpose as well as arithmetical problem solving.

Essential age, sex and individual differences in pupils' attention and working capacity are established. Age standards for exactness and speed indices of the work are elaborated. The correlation between these two indices for the different ages is studied.

# НЯКОИ МОМЕНТИ ОТ ПРОБЛЕМАТА ЗА ЕЗИКОВАТА ДОГАДКА ПРИ ЧЕТЕНЕ НА НЕПОЗНАТ ТЕКСТ НА ЧУЖД ЕЗИК

(Експеримент за интелектуално поведение)

М. КОСТУРКОВА — ВИФ „Г. Димитров“

Липсата на пряка говорна практика с чужд език налага други форми на общуване, като например четенето. То замества както количествено, така и качествено практикуването на чуждия език. Стремежът към по-богато усвоена информация при четенето, отколкото при говорната обстановка налага тази форма като огромен източник за обогатяване изобщо на знанията с помощта на чуждия език. Четенето е целесъобразна форма за потопяване в чуждоезиковата сфера.

Интересът към информацията в текста мобилизира вниманието за усвояване на фактите в цялост. Едно наложително преосмисляне на елементите в по-големи словни групировки налага разбирането на смисъла чрез догаждане и умозаключения на неизвестни елементи или смислови комбинации в текста. Методът на догаждане представлява пълна интериоризация на мисловните процеси за разбиране на информацията поради това, че тук липса подкрепата на онагледяването при говорни ситуации.

Активизираната бавнодействуваща памет, контекстът с неговия подсказващ характер са предпоставка за разкриване на едно неизвестно чрез догадка без опора на речника. Така разбираме безпреводната семантизация при четенето.

Целта ни е да определим някои от възможностите за разбиране чрез догадка като икономичен и скъсен път за разкриване на смисъла и образите в текста. Конкретната задача е да се изтъкнат преимуществата на този метод пред граматико-преводния, както и развитието на ред психически качества.

В прегледаната литература за синтетичното и бъзпреводното четене проблемата за догадката се разглежда като методически похват за изграждане умението за догаждане (Гурвич (2), Чухрай (8)); установяват се начините за догадка (Гурвич (2), Мешавкина (4)) или се предлагат упражнения за усвояване на лексиката чрез умозаключение, със съответен контрол (Рабунский (5), Ратинский (6)).

Ядката за разрешение на проблемата според нас представлява обема на знанията на четеца. Дори и неизвестното да има предсказващ характер, то изграждането му като нова асоциация изисква включването на познати елементи. Ние приемаме да наричаме според Люс и Хоуърд (9) решението на догадката „игра“, която представлява избора на най-подходящия смисъл за описаната ситуация. Така при разбирането на немската дума *halten*, „играта“ се състои в избора на едно от следните преводни съответствия: държа, спазвам, съблюдавам, придържам се, пазя, поддържам, имам на склад, абониран съм, смятам, считам и пр. Както показва този пример, трудността при решението на догадката се състои в променливата същност на думите, които добиват нов смисъл при комбинация на смисъла помежду им. Насоката на проблема се определя от конкретните мотиви и цели на изказането. При проб-

лемата за догадката следователно работим с откриването на смисъла. Придобитото чрез догаждане знание е търсеното адекватно вярно знание, а не шаблонното според речниковите преводни съответствия; то често има нова качествена познавателна сила, добито по чисто евристичен път, като базата за установяване на адекватността е действителността. Тя е предпоставката при създадената обстановка на очакване при догадката. Според някои психологи очакването на известна реализация е „вътрешен динамичен модел на известни ситуации и е състояние на активно интелектуално поведение.“

Вариантите на решение на догадката са, от друга страна, най-често разновидност на инвариантната информация, като например българските съответствия: мисля, смяtam, считам, намирям — според ситуацията на немския глагол *meinen*. Това изобилие от еднородна информация, докато се организира тя в изказването, представлява ентропията, от която ще изберем еднозначното и ще конкретизираме информацията. Решението на догадката е по нашё мнение отстраняване на ентропията.

Според физиологичното обяснение на догадката, непознатото се явява дразнител, който идва от познатата среда — ситуацията. Установените от преди връзки в съзнанието са предпоставка да се разбере непознатото по аналогия, противопоставяне и пр. Вследствие на елективна ирадиация на възбудата се извършва бързо концентриране на коровите процеси в нови връзки, които получават израз в смислово адекватни реакции.

Методико-педагогичната обстановка на този способ за семантизация е, че оставаме в сферата на чуждия език. Той развива възможности за комбиниране. Развитият езиков усет ще може освен това да отбира количествено високо комуникативните думи; този усет изпълнява пускова функция при изучаването на чуждия език.

Положителните моменти на този метод не отменят някои недостатъци при работата с безпреводната семантизация. Понякога има голям риск от погрешни заключения поради неправилна етимология, непознаване на описаната действителност, голям брой неизвестни в текста и пр. Въпреки това изучаването на чуждия език чрез този метод е творческа работа, тъй като разрешаващият догадката работи не само с лингвистичните си знания. Той трябва да декодира цялото съобщение и да установи намерението, замисъла при изказването и съответната говорна формулировка; трябва да съобрази синтактичните признания на говорните елементи и да осъзнае модела на пораждането на изказването. Това изисква от него активна говорна дейност, а оценъчното отношение и контролът над решението изискват поведенческо отношение на четеца към задачата, с което според Богин (1) се изтъква прагматичният характер на метода. Така отговорът на догадката се явява реализация на единството между език-мисъл-поведение.

За да установим ефективността на този метод в чуждоезиковото обучение, въведохме 3 форми на проверка в работата с експериментална група от 25 студенти от ВИФ. Резултатите сравнявахме с тези на контролна група със същия брой лица.

Специалните занимания за обучение в четене с догадка обхващаха различни видове упражнения, например четене на различни по фабула текстове, изградени на един и същ езиков материал, както при Розов (7) и Ратински (6), с цел да се направи догадка върху основата на контек-

ста. Проведени бяха устни упражнения, които развиваха свободната реч в други ситуации, както и беседа върху основната мисъл на прочетения текст и пр.

Заниманията по граматико-преводния метод се провеждаха по традиционния начин със синтактичен и морфологичен разбор и превод на български.

Нашата идея бе да се осъзнае същността на догадката като „игра“ в избора на най-подходящата реализация на инвариантния смисъл според задачата на изказването, като се отстрани ентропията при избора, например при разбиране на смисъла на немския спортен термин *Langlauf* — дълго бягане въз основа на контекста като дисциплина на зимните спортове, а не на леката атлетика.

За решение на поставената задача проведохме два вида опити и една анкета. Първият опит имаше две фази: 1) тест за разбиране съдържанието на непознат текст, който участниците в контролната група трябваше да преведат с помощта на речник, а от експерименталната група — да го предадат на български върху основата на направена догадка по етимология, по логична съпринаадлежност на елементите, чрез контрастиране и пр. Резултатите отчитахме по предадената количествено смислова информация на български в брой прости изречения; 2) втората фаза на проверка за установяване на разбрания смисъл бе изказване на отговори върху поставените въпроси върху вариативно съставен текст с друга фабула (табл. 1). Вторият опит бе проверка за установяване на пра-

Таблица 1

Форми на проверка	Контролна група n=25	Експериментална група n=25	Разлика	Pt
I.				
1. Превод на непознат текст	35,0%	70,0%	35,0%	0,99
2. Отговори на въпроси по вариативно съставен текст върху нови ситуации	40,0%	75,0%	35,0%	0,99
II.				
Диференциране на правилни и неправилни изречения по Майли	42,3%	75,0%	32,7%	0,98

вилните и неправилни смислово изречения, например: „През лятото те носят цветя в блузите си. През лятото те носят блузи на цветя.“ Този опит бе модификация на част от аналитичния тест за интелигентност на Майли (10). Искахме да установим като него два типа умствена дейност на изследваните лица: аналитичен и творчески тип (табл. 1). При семантично еднаквите изречения се отделяха правилните от неправилните логично или чрез граматичен разбор. Третата форма на проверка бе проведен тест (табл. 2, т. 1 и т. 2) за оценка на метода чрез догаждане по критериите: развиване на въображението и комбинативността, добиване

на богати знания: проведена бе и анкета за интереса и трудностите при решението на задачите (табл. 2, т. 3 и т. 4).

Таблица 2.

Критерии за преимуществата на догадката	Контролна група n=24	Експериментална група n=25	Разлика	Pt
1. Развива комбинативност и въображение	35,0%	80,0%	45,0%	0,99
2. Дава знания	30,0%	70,0%	40,0%	0,99
3. Създава интерес	50,0%	85,0%	35,0%	0,99
4. Представлява трудност	70,0%	30,0%	40,0%	0,99

Както показва примерният текст, чрез контекстуална догадка, чрез аналогия или противопоставяне, върху основата на елективна ирадиация познатите елементи се реализират в нови смислови връзки. Те са резултат на активна мисловна комбинативна дейност, а не представляват винаги преводни съответствия, които се намират в речника. Поради това и резултатите от теста с непознат текст дават разлика от 35% в повече за експерименталната група, обучавана в догаждане. Статистическата достоверност на тази разлика е Pt = 0,99.

#### ПРИМЕРЕН ТЕКСТ

Die Sportler machten eine Autobus-Tour durch Dresden und die Umgebung. Sie besuchten das Stadion, die Sportstätten, die Schwimmhallen. Die Rutschbahnen mit den speziellen Schlitten fiel ihnen ins Auge. Sie waren schon sehr hungrig, aber auf dem Wege zur Bergbahn stillte die Kleine Gaststätte ihren Hunger und sie assen mit grossem Appetit.

\* \* \*

Спортистите направиха обиколка с автобус през Дрезден и околностите. Те посетиха стадиона, спортните площадки и плувната база. Пързалката със специалните шейни им направи впечатление. Те бяха вече много гладни, но ресторантчето по пътя за планинската железница успокои глада им — те ядоха с голям апетит.

\* \* \*

При втората форма на проверка разликата за дадените отговори на въпроси върху вариативен текст по изучена лексика е също 35% в повече за експерименталната група — Pt = 0,99.

При тези форми на проверка изследваните лица от контролната група съсредоточаваха вниманието си върху семантичната и граматичните белези на информацията. Те не успяхаха обаче винаги да уловят променливия характер на думите, техния конкретен смисъл според замисъла в изречението, не успяхаха да направят адекватни смислови връзки.

Изследваните лица от експерименталната група обаче, насочвани предварително при обучението към смисъла на параграфите и смисловите

полета, се съсредоточаваха върху образите от действителността, върху предположението (очакването за познати действия) и в екстраполационни комбинации стигаха до адекватно разбиране на информация. Като опорни точки им служеха естествено семантичните и синтактични белези на елементите на изреченията.

При втория опит за установяване на правилните и неправилните изречения (аналогии) по Майли резултатите говорят за явно по-добри умения у изследваните, обучавани в синтетичните мисловни процеси при четенето. Разликата е 32,7%, статистически достоверна ( $P_t = 0,98$ ). Нашето тълкуване е, че те могат с комбинативно творческо мислене и въображение бързо и правилно да диференцират адекватно информацията без наложителен граматичен анализ.

Решението на горните тестове чрез догадка изисква наличието на комбинативност, адаптивност, интелектуална подвижност и продуктивност на умствената работа. По тази причина резултатите от решението на тестовете считаме като доказателство за наличието или липсата на тези умствени качества у изследваните. Наличието на такива качества обаче (освен като предпоставка за решението на догадката) е и резултат от упражняването с тези тестове при обучението. Така в една реципрочна същност на причина-следствие ние установяваме метода на догаждане като изключително интелектуален с положителни резултати при чуждоезиковото обучение.

Чрез третата форма на проверка с провеждането тест и анкетата искахме да установим активното отношение към този метод и неговата ефективност. Това определяхме върху основата на психическите показатели: развиване на въображението и обогатяване на знанията и интереса. Прибавихме също и критерия „трудност“. Получените резултати дават почти еднакви разлики в полза на участниците от експерименталната група с висока достоверност ( $P_t = 0,99$ ), съгласно табл. 2. Те говорят за нееднаквото отношение към този метод, поради различно провежданото обучение и интелектуалната организираност и осъзнатост на резултатността от него. Показанияят интерес към метода не е еднакво ефективен обаче за двете групи, тъй като процентът за трудност е доста висок за контролната група (70%); следователно интересът при тях не води до ефективни последици.

Методът на догаждане придава напрегнат интелектуален характер на дейността при обучението. Същевременно обаче емоционалната удовлетвореност, така характерна за този метод на работа, подхранва и повишава това интелектуално ниво. Гореизложеното е причината да се дават за проверка на знанията по чужд език (например при аспирантски изпити или други форми за проверка на знания) непознати текстове за превод или беседа.

Считаме, че този метод може да намери широко приложение в чуждоезиковата практика, защото разкрива освен всички гореизброени преимущества, също така богати възможности за комуникативна дейност чрез четене при усвояване на чуждия език. Потенциалните знания, реализирани чрез догадка, са средство за разнообразно общуване чрез четенето, с което се осъществява основната социална същност на езика.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Богин, Г. И. — Психологические вопросы учебного перевода, Вопросы психологии, 1965/1, с. 135—142. 2. Гурвич, П. Б., А. П. Трамова — Домашнее чтение в старших классах Инностраны языки в школе 1965/1 с. 2—10. 3. Костуркова М. — За езиковата догадка при четене на непознат текст на чужд език, Годишник на СУ, том LXIII, 1 — 1969, Наука и изкуство. 4. Мешавкина, Т. И. — Уроки синтетического чтения ИЯ 1964/6, с. 45—48. 5. Рабунский, Е. Г. — Организация домашнего чтения в старших классах, ИЯ 1964/3, с. 43—45. 6. Ратинская, Г. В. — Система упражнений по формирования беспереводного владения лексикой, ИЯ 1965/2, с. 22—24. 7. Розов, И. — Беспереводное чтение, ИЯ 1965/2, с. 10—13. 8. Чухрай, М. Г. — Беспереводное чтение в вечерней школе ИЯ, 1964/2, с. 25—31. 9. Luce Duncan — Raiffa Howard — Games and Decisions New York, 1957. 10. Meili R. — Analytischer Intelligenztest, Bern 1961.

### SOME MOMENTS IN THE PROBLEM OF LINGUISTIC SURMISE IN READING INFAMILIAR TEXT IN A FOREIGN LANGAGE

M. Kostourkova

Reading is an expedient form of plunge into a foreign language sphere, especially for lack of favourable conditions of direct speech activity. The necessary reinterpretation of text elements in broader word groups facilitates understanding through surmise and inference of unfamiliar elements or semantic combinations without dictionary support. Thus may be understood the without-translation semantization at reading.

The present investigation aims at revealing some of the possible ways of understanding through surmise as an economical method of detecting the invariant sense of an unknown meaning and the variants of its realization, as well as at establishing the advantages of this method as compared with methods based on grammar and translation. The results obtained in an experimental and a control group show the advantages of the method proposed, as well as the possibility of developing a series of intellectual qualities such as mobility, combinativeness, productivity etc.

## ПЪРВИТЕ СТЪПКИ НА СЪЗНАТЕЛНОСТА У ДЕТЕТО

ЦВ. ПЕТКОВ

Когато психологът за първи път се сблъсва с възникването на детската съзнателност, начало със самостоятелното мислене, той и не подозира, че се изправя пред един прелом в живота на детето. Едно дете, което е навършило шест месеца и едва що е навлязло (с два дни) в седмия месец е поставено на легло на възрастни, застлано с предпазна покривка, за да се пази чисто. Детето се занимава с бакелитова кутия. Башата и аз сме до леглото и често местим кутията по-далеч от детето, за да пълзи към нея и то с желание дълго върши това. Минава  $\frac{1}{2}$  час, минава час. Но ето че детето се изморява, престава да пълзи, диша заморено и гледа към кутията, която е доста далеч от него. И неочекано за двамата възрастни, детето хваща покривката, дърпа я към себе си, а с нея и кутията. Взема я. Случайност ли е тази проява? Отново слагам кутията по-далеч от детето. То се бави малко и отново придвижва кутията чрез покривката. Втори, трети опит — същият резултат. През следните дни детето понякога започва да пълзи отново към кутията или други вещи, но все по-често използва покривката като оръдие, за да ги вземе.

Какво означава това ново поведение на детето? Пробужда ли се детската съзнателност, започваща с безспорно самостоятелно мислене и слаби наченки на творчески прояви? Детето и досега е mestilo един или друг предмет към себе си, или го е отдалечавало от себе си, но то само е пълзяло или се е обръщало, за да промени мястото си. Не е откривало, не е осъзнавало, че между предметите или между него самото и тях има или може да се създаде закономерна зависимост (в случая между покривката и кутията), която то може да използва в играта. Сега то прави това откритие по свой почин под влияние на дадено положение в своя живот, на безусловните рефлекси, на умората и на потребността му да играе. За децата тази проява е творчество — самостоятелно организирват своята игра без намесата ни възрастните.

### ПСИХИЧНИ ПРОЦЕСИ, УЧАСТВУВАЩИ ВЪВ ВЪЗНИКВАНЕТО НА ДЕТСКАТА СЪЗНАТЕЛНОСТ

Новороденото дете се явява на света със сравнително добре развита нервна система; при момчетата главният мозък тежи 381 грама, а при момичетата 384 г., за да достигне до края на 17-та година съответно 1429 и 1336 г.

При нормално развитие и при сносни битови, семейни и обществено-културни условия, в края на шестия и началото на седмия месец децата дорастват до положението играта за тях да стане първостепенна необходимост. Именно под влияние на нуждата от игра сега се ездават необходимите вътрешни условия за възникване на детската съзнателност. Детето иска да играе, но е уморено и не може да продължи. То и друг път през четвъртия до петия месец е играло, изморявало се е, но при тогавашното си интелектуално развитие и тогавашната по-слаба нужда от игра, въпреки противоречието между желанието му да играе и възможността за игра, не е могло да отиде по-нататък. Противоречието между

нуждата от игра и възможността за това остава и не води до търсение на изход. Но сега детето е на по-високо духовно равнище, нуждата му да играе е несравнено по-трайна и по-дълбока и то застава пред проблема за изхода. И го намира. Така че движещата сила в случая е на първо място силата и трайността на съответната нужда и тогава противоречието влиза в своята роля. Сега, на тази възраст, при посоченото животно положение детето е недоволно от неуспеха си, отнася се критично към досегашното си действие (пълзенето) и застава пред проблема. То търси изход от своето бълзиле и търсейки го, пробужда своята съзнателност. В това търсене то проявява за първи път недоволство от пълзенето — недоволството в случая е начало на критично отношение, то направя своята воля и преминава от безусловнорефлекторен подтик към разумна дейност. Успехът го задоволява и то започва все по-често да изоставя пълзенето и да използва покривката като оръдие да вземе играчката. Това показва, че в неговата дейност участвуват неединствено самостоятелно мислене и волята, но и паметта, вниманието, въображението.<sup>1</sup>

Разбира се, участието на тези психични процеси във възникването на детската съзнателност не се характеризира с яснота. Детската съзнателност е преход от безусловно- и условнорефлекторна дейност към едва появилата се съзнателна дейност, за която децата тепърва ще си дават сметка. В момента тя напомня разсъмването в природата или пробуждането от сън. Но това условие не дава основание да отминаваме участието на посочените процеси във възникването на детската начална съзнателност. В противен случай ние не бихме разбрали пробуждането на детската съзнателност при прехода от шестия към седмия месец и духовното развитие на децата, например през седмия и осмия месец.

От методологично гледище възникването на детската съзнателност налага да посочим, че детето дораства до самостоятелно мислене на закономерностите на действителността по пътя на личното наблюдение. Така се създава способността на детето да прилага все по-често тези методи, да добива по пътя на индукцията все по-добре осъзнани и утвърдени познания. Добитите по пътя на индукцията познания подготвят детето за възможността да използва и дедукцията в своето развитие.

Какъв основен извод се налага с оглед възникването на детската съзнателност, която има лична и обществена стойност?

Изложеното допуска за духовното развитие на децата с нормално физическо и психическо развитие, живеещи при сносни семейни условия, позволява и налага един единствен извод. Подготовката и възникването на детската съзнателност, започваща със самостоятелно мислене, е плод на жизнено проблемно положение, свързано с играта, без да се търси съдействието на възрастните. Те са проява на самостоятелност, която ползва наличните сили на децата, разкрива важни перспективи и налагат да се изучи проблемният метод при духовното развитие на подрастващите.

Но няма не е възможно на тази възраст (шест-седем месеца) друга алтернатива за подготовката и възникването на детската съзнателност, започваща със самостоятелното мислене? Не могат ли да се използват например някои външни средства в тази насока — показване как да постъпва, вещо обясняване, настойчиво искане, заповед, внушение или при-

<sup>1</sup> Гдето се намесва правилно въображението, там има начало на творчество.

нуда? Според нас е невъзмъжно да има успех по този път. Детето не разбира езика, нито движенията на показването. А когато почне да ги разбира, детската съзнателност е вече пробудена. Ето защо да се търсят външни средства е все едно да се намесваме в разпукването на пъпката на розата, за да стане това по-рано или по-късно, в зависимост от нашите желания. Или още по-ясно, то е все едно да се прави опит да се съкрати или увеличи периодът на бременността, с оглед увеличаване или намаляване на населението. Естественото духовно развитие на децата е закономерен процес и води през надеждната област на проблемността.

Разкрива ли възникването на детската съзнателност перспективи за нови придобивки? Безусловно. Когато една придобивка на детето е плод на лично усилие и му осигурява плодовита дейност, тя неизбежно води до нови, по-важни придобивки в близко или по-далечно време. Тези придобивки са налице и една от друга са по-важни за детето и за обществото.

Възникването на детствата съзнателност се изразява не само в проявата на самостоятелното мислене, но и в самостоятелна проява на всички психични процеси, които съществуват и правят възможно възникването ѝ. Това показва, че още в тази възраст детето полага началото на своята личност — на своята духовна самостоятелност. Тя му осигурява перспективи да действува по избор в полза на себе си и на околните, без да търси съдействието на възрастните. Тази самостоятелност под ръководството на самостоятелното мислене позволява на всяко здраво дете да осъзнава, че между много обекти (като при покривката и играчката) може да се създаде зависимост и то да използва тази зависимост. Така се стига до парадокса — налице ли е жизненото положение и бессилието на детето да продължи играта като пълзи, тогава то се бори за ново условие — за своята самостоятелност, започваща със самостоятелното мислене, разкриваща му възможност да добива сили, които без нея са непридобиваеми. Или бессилието на човека още в детските пелени му позволява да придобие най-висшата човешка проява на сила — самостоятелността на своята личност под ръководството на самостоятелното мислене. Откривайки, че има зависимост между обектите в действителността, детето фактически стига до висша творческа придобивка, без да иска то предугажда, че жизнено важната самостоятелна дейност или трудът на всеки нормален човек може да му осигурява подобни малки или големи придобивки.

Сега детето, опознало закономерната зависимост между играчката и покривката, може с много по-голямо основание да каже: „Мога съзнателно да видоизменя действителността в зависимост от своите нужди и потребности.“ И така всяко ново познание води до една или друга полезна дейност.

На друго дете, около два месеца по-възрастно, са дадени различни предмети, с които то се занимава на постлания с одеяло под. И какво прави детето? Взема макара без конци, хвърля я пред себе си и тогава започва да пълзи към нея. Полага усилия да я достигне, подмята се като риба на сухо към нея. Но достигне ли я, отново я хвърля пред себе си и с нов устрем се насочва към нея.

Подобни наблюдения разкриват, че детето наистина използва въображението си, за да организира своите игри. Не хвърля макарата зад се-

бе си, което показва, че преди да я хвърли, то застава пред проблема накъде да я хвърли — назад или напред, наляво или надясно. Избира и тогава действува. И чрез въображение детето създава за себе си нови условия и в тях осъществява играта си.

Играта на детето в случая доказва, че на тази възраст в цял участък и волята и това е толкова естествено, че не позволява никакво съмнение.

След възникването на неговата съзнателност детето става все по-дейно и общува с увеличаващ се брой материални и нематериални обекти, като различните форми на езика или отношението на околните към него. При това неговите нужди се увеличават, а възможностите му да открива зависимости се утвърждават. Поради тези причини детето сравнително бързо дораства до нови придобивки. През седмия-осмия месец се заражда детският пасивен речник. Попитат ли детето къде е мама, татко или друго лице, както и като чуе тези думи, то се усмихва радостно и поглежда към родителите си. По този път се проявява закономерната зависимост между първата и втората сигнална система и детето навлиза в нова жизнена среда, която го изправя непрекъснато пред нови проблеми. То трябва да чуе добре всяка дума (най-рано се насочва към съществителните), да открие с кой обект се свързва една или друга дума, да я запомни и разбере, за да реагира правилно. Така че пасивният речник е постоянно условие за все по-нови проблеми, чието разрешаване налага усилия и води до по-високо ниво на развитие.

Пасивният речник подготвя по-висша степен на духовно развитие — появата на активния речник, разумния говор на детето. Така едната система от проблеми (на пасивния речник) води по необходимост до нова система от проблеми (на активния речник). Тя е много по-трудна и налага повече усилия — детето не само трябва точно да разбира, но и точно да усвои съответната дума и да я произнесе правилно, за да могат да го разберат околните. Усвоената и произнесена дума обикновено е със стойност на изречение: „Мамо, ела“, „Мама дойде“ и т. н.

Към края на първата година децата застават и пред етични проблеми. Майката с обич се грижи за детето и му помага да се привърже към нея. Ето защо искат ли друга позната жена да го вземе в нейно присъствие, детето поглежда към майка си, простира ръце и предпочита тя да го вземе; вземе ли го, то я прегръща и гледа с радост. Разбира се, детето не произнася в такива случаи нито дума, но действието му доказва, че то решава проблема при майка си ли желае да отиде или при познатата. Детската обич към майката е благоприятна почва за появата на нови етични проблеми в живота на децата.

До края на дървата година децата рядко произнасят изречение. Но системата от проблеми, свързани с пасивния и активния речник, ги подготвя за нова система от проблеми — разбиране на изречението след началото на втората година, първо като част от пасивния речник.

И така, развитието на децата по отношение на тяхната съзнателност, започваща със самостоятелното мислене, се движи със закономерност — отначало от проблем към проблем, а после от една система проблеми към друга, които са все по-трудни, но затова пък и по-плодовити по стойност за развитието им.

# СОЦИАЛНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКО ПРОУЧВАНЕ НА МАЛКА ГРУПА ПРИ ЕКСТРЕМАЛНИ ПЕЩЕРНИ УСЛОВИЯ

П. ПЕНЕВ — ОГНД, Пловдив

В научната литература са публикувани изследвания при екстремални пещерни условия, но повечето от тях имат индивидуален характер. Първото в света изследване в пещерна среда е извършено от французина Мишел Сифр (6) в продължение на два месеца. Наскоро М. Сифр завърши друг експеримент, който продължи около 6 месеца. Изпитанието, което проведе югославският спелиолог Милутин Велкович, наброява 11111 часа или около 463 дни в пещерни условия. В съветската литература по социална психология Б. Д. Парагин (5) посочва, че първият групов експеримент в подземни условия е проведен през 1968 г. в Съветския съюз върху малка група от трима души; в Полша също е направен групов експеримент.

В началото на 1971 г. в нашата страна бе извършен групов експеримент с психологично и физиологично изследване в малка неформална група<sup>1</sup>. В продължение на 30 дни проведохме социално-психологично проучване върху група от хора в депривационни условия — пещерна среда с дълбочина 60—80 м при пълна тъмнина, с локално изкуствено осветление, температура 8—10°C, влажност на въздуха 98—99. Групата бе изследвана няколократно преди влизането в пещерата, през тридесетдневния престой (през два дни) и многократно в процеса на възстановяване на психо-физиологичните възможности след излизането от депривационни условия. Поставихме си за задача да вникнем в индивидуалните социално-психологични своеобразия на всеки член от групата и да установим как те се отразяват върху живота на малкия колектив.

Изследването бе проведено с богат арсенал от психологични методи и в частност от социално-психологични. Методиките са модифицирани и утвърдени в нашата експериментална работа, специално за екстремални пещерни условия. По различни вербални и зрителни модалности информацията от пещерната среда се зафиксира и предава на психолога-изследовател.

## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Личностовите параметри са регистрирани с няколко психологични метода: метод Р—64; методите на фиксираната установка в оптичната и хантинична сфера; метода на Вартег; социално-психологичен метод за изследване свойствата на личността; методика за самооценка на личността и др.

Изследваното лице № 1 (И. П.) е лидер в малката социална група. Експерименталните методи за него психедиагностицират смесен темперамент с доминиращи качества на сангвиник и холерик. В неговата социално-психологична структура интензивно доминират параметрите: инициативност, дисциплинираност, последователност и волева решителност в отношението му към останалите в малката група. В структурата на неговата личност доминира качеството настойчивост и до известна степен

<sup>1</sup> Физиологичното изследване е ръководено от проф. Бонев и доц. Николова, а психологичното — от автора.

параметърът властност. За личностовите качества на изследвания е характерна вярата в собствените му сили; диапазонът на упоритостта във волевите действия е широк. Интензивно са развити някои интелектуални качества — бързина на умствените действия и своеобразна динамична съобразителност, които довеждат до бързи решения на различни проблеми, възникнали вътре в малката група. Със среден интензитет по количествения анализ е демонстрирано неговото качество да съчетава мнението си с мнението на останалите. Личностовите параметри тактичност, скромност, самокритичност и калидус (хитрост) у него са средно застъпени.

Изследваният № 2 (Г. И.) се психодиагностицира със смесен темперамент, с преобладаващи качества на сангвиник, а в някои действия и отношения има флегматични и холерични прояви. По нрав е весел, емоционалният му тон влияе върху психичния климат в малкия експериментален колектив. Вербалните му експресии речеви функции са нюансираны с щеговити краски. В неговата социално-психологична структура доминират интензивно колективност, общителност и разговорчивост, които намират изява в отношението му към останалите в групата. Умеет да съчетава мнението си с мнението на другите. Много ярко са показани личните му волеви качества (последователност и динамична решителност). Той притежава добра настойчивост на личността и средна степен на калидус, измерена по скала. В интелектуалните му качества са регистрирани динамична съобразителност и пластични умствени действия, които спомагат за позитивна адаптация към колектива. Интензитетът на развитие на качествата срамежливост, докачливост и властност е намален.

Социално-психологичният профил на личността при № 3 (Г. Т.) се психодиагностицира със смесен темперамент, с доминиращи качества на флегматик и някои действия на сангвиник. При известни експериментални ситуации изпъкват черти на меланхоличния темперамент. В неговата социално-психологична структура на личността са застъпени силно качествата срамежливост, увереност в себе си и самокритичност. С доста голям позитивен интензитет са застъпени волевите му качества — решителност, последователност и упоритост. По оценъчната скала в средна степен се проявяват някои качества, като инициативност, общителност, колективност, тактичност и умение да съчетава мнението си с мнението на другите от групата. Със среден интензитет се открояват параметрите дисциплинираност и развитие на умствените възможности.

Социално-психологичният профил при № 4 (Д. Ж.) се очертава със смесен темперамент с доминиращи качества на сангвиник, холерик и в известно отношение на флегматик. Много интензивно в неговата социално-психологична структура изпъкват някои качества на волевата дейност — решителност, инициативност и упоритост. По характеровите социално-психологични компоненти е решителен, тактичен, скромен и доброжелателен. Тези социално-психологични параметри му дават възможност да се включва активно в личността на психо-физиологичната клетка на малката група. Изследваният притежава силно изразено чувство за собствено достойнство и е лесно докачлив, но е взискателен към себе си и проявява нужната самокритичност. В слаб диапазон са изразени личностовите свойства: дурицепс (твърдоглавост) и калидус в отношенията с останалите в малката група.

В живота на колектива на изследваните личности се установява по-зитивна психологична съвместимост, паритетност в отношенията на едната личност към другата, зачитане и уважение към другите. Налице е позитивен характер на емоционалните социално-психологични установки (4, 1), чиито механизми на проявяване говорят за създаване на нормален психичен климат във връзка с условията, в които живеят и изпълняват конкретните задачи на проучване и картотекиране на пещерата. Ние не психодиагностирахме егоцентрични стремежи у нито една от изследваните личности от малката група.

Резултатите от изследването показват, че колективният живот в депривационна среда спомага за снижаване интензитета на емоциогените (емоционални реакции на страх и напрегнатост) условия. По тази причина върху основата на психо-сензорната дейност на отделната личност не се предизвикват илюзии и халюцинации. Тази констатация се обуславя от факта, че изследваните живеят в един задружен колектив, който не дава възможност да се проявяват емоциогенни въздействия и да оказват съответно изменение в психо-сензорния компонент в психичната дейност на отделната личност. Ето защо в изследванията на М. Сифр и М. Велкович се предизвикват илюзии и халюцинации, тъй като техният експеримент е индивидуален и емоциогенните въздействия имат по-голям вероятностен характер за настъпване.

В динамиката на протичането на психичните процеси у изследваниите установихме вариране на данните в границата на психологичната норма, като в крайните опити на експеримента се установява подчертана забавеност. Динамиката на протичане психичната дейност зависи от темпераментното своеобразие на всеки един от колектива и е важен компонент от социално-психологичната установка на всяка личност от малката група. Описаните по-горе социално-психологични профили се демонстрират със смесен темперамент, с доминиращи качества на един или друг тип. От гледище на фиксираната социално-психологична установка (4) сангвиникът се характеризира като средно възбудим, с пластично-динамична установка. Холеричният темперамент по природа е силно възбудим, с груба динамична и грубо локална установка. Флегматичният темперамент е грубо възбудим, грубо статичен, с ирадирана установка (4). Това своеобразие в темпераментите оказва влияние върху динамиката на протичане психичната дейност в цяло, обусловена е и от техните социално-психологични мотиви, представляващи подбуждения за изпълнение на определени действия и операции при поставянето на конкретните цели на експерименталното научно изследване. Динамиката на психичните процеси на изследваните в малката група се характеризира от своеобразието на социално-психичните състояния, индивидуално значими за всяка отделна личност, регистрирани в опитите на изследването. В социално-психологичните емоционални състояния на лидера на групата в някои комуникативни обмени на информация се наблюдават афективни състояния на ужас, гняв и ярост, които по пътя на съзнаваната психична дейност се саморегулират и по този начин се избягват конфликтните ситуации вътре в групата. В последните дни от пребиваването в пещерни условия се наблюдава психично състояние, породено от волевата дейност, изразено в състоянието „желание“. Изследваните личности желаят час по-скоро да видят света под слънцето. Социално-психологичните състояния на изслед-

заните лица са много пластични и динамични, върху чийто фон протича психичната дейност на всеки член от малката група. Колективният живот в групата протича динамично и пластично. Според нас съветският психолог Л. И. Умански и неговите сътрудници (от Курск) дават най-добра класификация на обединението в група в сравнение със социалните психологии и социология, като Б. Ф. Поршнев, Г. В. Осипов, Н. И. Лапин, Б. Д. Паригин и др.

Според Л. И. Умански и неговите сътрудници позитивният живот в групата се определя от основни критерии, като: 1) нравствена насоченост, 2) подготвеност, 3) организационно единство, 4) психологична комуникативност. В нашата разработка се ръководим от тези своеобразни критерии, значими за групата. Нравствената насоченост на групата в пещерни условия се определя от признака комунистическа нравственост, а динамичността се оценява по характера на обществено полезната цел. Голямо значение за нравствеността има стадият на социализация — социална зрялост (2), в която се намират изследваните личности.

Подготвеността на групата в пещерни условия се определя от следните параметри: уроен на знания, навици, умения, готовност, психична настойчивост да осъществят поставената цел, въпреки трудните условия на средата. Третият признак на групата е нейното организационно единство, което се изразява в другарската свързаност на членовете на групата от интеракцията (взаимодействие) и урове на съгласуваност и сътрудничество.

Ще се спрем по-подробно на четвъртия съществен признак, а именно психичната комуникативност на малката група в екстремални условия. В тази комуникативност Л. И. Умански включва трите сфери на психичната дейност (интелектуална, емоционална и волева), които са важни компоненти за изграждането на единство в групата. Според Умански в психичната комуникативност се включват перцептивното единство (съгласуваност на възприятията) и динамичният стил на груповия живот.

В интелектуалната сфера се психодиагностицират изменения в различни параметри. Интелектуалните процеси на личността са информационни по своята същност и структура и имат много параметри.

В сензорните информационно-психични процеси с метода на Елкин са зафиксирани резултати, които диференцирано отразяват промените, настъпващи в екстремални условия при социално-психологичното изследване в малката група. По метода на Елкин всеки от изследваните трябва да определи времетраенето на подадения сигнал по интуитивен път и по собствения си биологичен часовник. Изследването е проведено при ограничена сензорна информация и в условията на сензорна изолация (3), в която се психодиагностицира (табл. 1) бавно субективно протичане на времето. Ето защо 30 дни, прекарани в екстремални условия на пещерната среда, се перцептират по интуитивен път и собствения биологичен часовник като 17 дни. Получените резултати (табл. 1) с отрицателен знак в края на опитите при всяка личност от малката група свидетелствуват за настъпване на отрицателни емоционални състояния, които са причина за субективното намаляване на интервалите от времето при три изследвания в екстремални условия. Наблюдава се позитивно фиксиране на възприетите интервали от време, изразени в средните аритметични. В зависимост от сензорната и социалната изолация в екстремални условия в края на опитите получените средни величини с отрицателен знак

се интегрират с емоционалните състояния на изследваните в групата. Сензорната изолация предизвика глад в психосензорната дейност на изследваните в малката група, по подобие на проучваните в Космоса (3).

Таблица 1

*Резултати от взетите интервали от време по метода на Елкин*

Х М Е Опити	М Е — 1 (сек.)	М Е — 2 (сек.)	М Е — 3 (сек.)	М Е — 4 (сек.)
Първи	—12	4	9	1
Втори	—12	—6	1	—6
Трети	—6	0	3	—11
Четвърти	—19	—9	1	—4
Пети	—9	—8	—15	—9

Ограничена е потребността от зрителна и слухова информация за протичащи събития в слънчевия земен свят. Социалната изолация се предизвика от намаленото социално контактуване и снижената социална комуникация.

В психоизследването и в частност в социално-психологичното изследване в екстремални условия се констатирват промени и в други важни информационни психични процеси и функции. Накратко ще изложим някои промени в параметрите на паметовата дейност (табл. 2).

От показаните в табл. 2 резултати се виждат индивидуалните промени в обема на кратковременната памет за всяка личност поотделно.

Таблица 2

*Параметри в кратковременната памет*

Опти	KPC —1 (%)	tC—1 (%)	IC—1 (%)	KPC —2 (%)	tC—2 (%)	IC—2 (%)	KPC —3 (%)	tC—3 (%)	IC—3 (%)	KPC —4 (%)	tC—4 (%)	IC—5 (%)
1	40	18	0	80	22	0	70	33	10	90	26	0
2	50	23,2	0	70	19	0	70	35,4	10	80	30	0
3	50	18,8	0	60	14,9	0	30	33,7	20	90	23,3	0
4	30	16,8	10	60	19,2	0	60	44,2	10	70	23,8	0
5	40	8,4	0	50	13,6	0	30	8,5	0	40	10,4	0

1. KPC—1, 2, 3, 4 — обем на кратковременната памет в проценти за всяка изследвана личност; 2. tC—1, 2, 3, 4 — време на реакция в секунди при протичането на кратковременната памет; 3. IC—1, 2, 3, 4 — изчислените проценти в погрешните действия при протичане на кратковременната памет.

Дадени са параметрите: реактивно време и изчислените проценти в погрешните действия на кратковременната памет, индивидуално своеобразни за всяка личност. Вижда се богатата вариативност в обема на кратковременната памет при всяка личност; при № 1 се установява стабилност в обема на кратковременната памет, докато при останалите трима има специфична динамичност. Динамичността в обема на кратковременната памет се изразява в перманентно снижаване на неговите количествени и качествени стойности, като най-интензивно е снижен при № 4 — с 50%, при № 3 — с 40% и при № 2 — с 30%. Според нашите концепции, от гледна точка на инженерната, медицинската и социалната психология, кратковременната памет представлява голям теоретичен и практически интерес за психолозите-изследователи, тъй като съвременните

изследвания на мнестичната дейност са свързани със закономерностите на нейните кратковременни процеси.

В социално-психологичното изследване се психодиагностицираха промени и в някои параметри на мисловната дейност. Процесите на асоцииране и латентното време в пещерни условия се изменят индивидуално значимо за всяка отделна личност в малката група. Латентният период интензивно се изменя в крайните експериментални изследвания (табл. 3).

Таблица 3  
Резултати от метода CAE<sup>1</sup>

X A E Опити	A E — 1 (в сек.)	A E — 2 (в сек.)	A E — 3 (в сек.)	A E — 4 (т сек.)
1	1,9	1,3	1,7	1,6
2	2,1	1,4	1,4	1,5
3	2,8	2,2	2,6	1,6
4	2,9	2,2	2,3	2,1
5	2,0	1,8	2,3	1,6

<sup>1</sup> CAE — свободен асоциативен експеримент.

в екстремални условия. При третите и четвъртите опити са регистрирани по-високи средни височини в латентното време на асоциативните реакции. Данныте говорят за настъпване на уморяемост в пластичността на мисловите процеси.

Психологичното изследване в екстремални условия регистрира резултати на изменение в диапазона на общата умствена работоспособност. В табл. 4 показваме данните на една от методиките за изследване на умствената работоспособност. Абсолютните стойности на средните величини се променят по време на опитите в екстремални условия, като в крайните сеанси имат най-ниски стойности. Снижените абсолютни стойности на средните величини по методиката говорят за снижение в умствената работоспособност (табл. 4) на изследваните. Добрите показатели

Параметри на умствената работоспособност<sup>1</sup>

Таблица 4

ПРП опити	ПРП-1	ВРП-1	ПРП-2	ВРП-2	ПРП-3	ВРП-3	ПРП-4	ВРП-4
1	19	17	20	24	17	15	15	7
2	21	21	24	26	17	8	21	13
3	14	12	22	24	20	17	18	17
4	7	16	27	31	18	17	10	17
5	15	12	17	19	12	11	12	11

<sup>1</sup> ПРП — показатели в абсолютни единици, измерени с метод на Платонов при изследване на умствената работоспособност.

на умствената работоспособност говорят за активизиране на психичните процеси като устойчивост и концентрираност на вниманието, оперативност в паметта и творчество в мисловната дейност. Негативните показатели на умствената работоспособност свидетелствват за съкражаване интензитета на информационните психични процеси.

В психологичното и в частност в социално-психологичното изследване на малкия колектив се регистрират изменения и във волевата дейност. В първите опити на изследването са зафиксирани показатели, които се отнасят до различни параметри на волевата дейност. Волевите усилия на изследваните имат позитивен диапазон. В механизмите на вземане на волево решение и неговото планиране се открива цялостно социално-психологично активизиране, в което ролята и участието на волевата дейност са от особена значимост. Тези звена на волевата дейност програмират при всяка социално-психологична структура на личността от малката група изпълнението на конкретно взето решение, като при това протичане се изразходва голямо количество волева психична енергия. Ето защо в края на последните опити се регистрира по субективен и обективен път леко отслабване на волевата активност.

#### ИЗВОДИ

1. Регистрирани са много психологични промени, които засягат различни параметри на психичната дейност в малка група при пещерни условия.
2. Установените промени в параметрите на социално-психологичната дейност са в границите на психологичната норма. Те свидетелствуват за настъпване на невро-психологична умора в колектива на малката група.
3. Измененията в психичната дейност на изследваните от неформалната група в пещерни условия могат по пътя на аналогия да се сравнят с измененията в психичните своеобразия на работниците в подземни условия във връзка с ергономизиране на режима им на труд и почивка.
4. Интензитетът на емоциогенните условия в неформалния колектив в пещерна среда е занижен в сравнение с индивидуалния живот (6) при подобни условия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гибшу, Г. и М. Форфера — Введение в марксистскую социальную психологию. Превод от немски, Изд. Прогресс, М., 1972.
2. Гилинский, Я. И. — Стадии социализации индивида. Человек и общество. Ученые записки выпуск IX. изд. Ленинградского университета. 1971.
3. Леонов, А. А. и В. И. Лебедев — Психологические особенности деятельности космонавтов. Изд. Наука, М., 1971.
4. Норакидзе, В. Г. — Темперамента личности и фиксированная установка. Изд. Меценатства, Тбилиси, 1970.
5. Парыгин, Б. Д. — Основы социально-психологической теории. Изд. Мысль. М., 1971.
6. Siffre Michel — Hors du temps, 1963.

#### SOCIAL-PSYCHOLOGICAL STUDY OF SMALL GROUP UNDER STRESS CAVE CONDITIONS

P. Penev

In early 1971 a 30 day long group experiment is carried out under the following deprivation conditions: cave environment of a depth of 60—80 meters in complete darkness with artificial light and temperature 8—10°C. The group is investigated many times — first before going down in the cave, then in the course of the 30 days stay there and afterwards repeatedly during the recovery period. Many psychological changes are registered connected with different parameters of psychic activity in small groups under cave conditions.

# РЕЦЕНЗИИ

## ПОЛЕЗНА КНИГА ЗА ПСИХОЛОЗИ И ПЕДАГОЗИ

Специалистите по психология и педагогика, учителите и възпитателите, които проучват учащите се с оглед успешно решаване на конкретни учебно-възпитателни задачи, разполагат с нова и полезна книга — „Експериментална психология“ от проф. Генчо Д. Пиръев и Цани Цанев („Наука и изкуство“, С., 1973, 424 стр.). Тази солидна работа представлява фактически второ преработено и допълнено издание на публикуваната по-рано от проф. Г. Д. Пиръев „Експериментална психология“ („Наука и изкуство“, С., 1968). Същевременно обаче рецензираният колективен труд е нов както по време, така и по съдържание. В него са внесени редица допълнения, наложени от интензивното развитие на експерименталните методи за изследване в психологията. В специална глава се осветяват методите за изследване на вниманието (Ц. Цанев), а в други две нови глави се разглеждат методи за изследване времето на реакцията и творческите способности. Освен това са направени допълнения към методите за изследване на понятието, на евристичното мислене, на оперативната памет и др.

Макар че „Експерименталната психология“ е предназначена за учебник на студентите със специализация и специалност „психология“ при Софийския университет, тя представлява голям интерес за всички психолози, педагози, педиатри, невролози, психиатри и др., които ползват психологически методи за изследване.

Трудът се състои от две части: 1) теоретически и 2) експериментални методи. В първата част се разглеждат методологичните основи на психологическото изследване, спецификата на психологическото изследване, историческият развой на експерименталните методи, класификацията на методите и основните положения на експерименталните методи, класификацията на методите и основните положения на експерименталното изследване. Като главни моменти на експеримента в психологията се изтъкват следните: установяване на работната хипотеза, подготовка на експерименталното изследване, условия за такова изследване, разработка на резултатите от него, статистически методи за обработка на получените данни, графично представяне на резултатите, обяснение на резултатите, обобщение и изводи. Накрая следва оформяне на труда от изследването.

Втората специална част съдържа 8 глави (от всичко 13). В нея се разглеждат експериментални методи за проучване взаимоотношенията между двете сигнални системи, за измерване времето на реакцията, за изследване вниманието, мисленето, процесите на учене и памет, равнището на психичното развитие (психодиагностика), личността и творческата дейност.

Цялостната структура на разглеждания курс, както и неговото основно съдържание свидетелствуват за това, че експерименталната психология е не само приложна дисциплина, но и един от главните клонове на об

цата психология. Този клон на психологическата наука обхваща основните методологични и специални теоретични въпроси на експерименталното изследване. Неговата теоретико-практическа стойност и важност не е по-малка, отколкото на психологията на усещането и възприятието, на психологията на мисленето, на психологията на паметта и т. н. Въпросът за методите на изследване е наистина от първостепенно значение във всяка научна област. При това той има интегрално значение за успеха на отделните частни дисциплини, диференцирани от дадена фундаментална наука, каквото е сега психологията. В това отношение звучат с актуална сила думите на И. П. Павлов: „Науката се движи на тласъци в зависимост от успехите, постигнати от методите. С всяка крачка на методите напредние се изкачваме на по-високо стъпало, от което се откриват по-широки хоризонти.“

Авторите на разглеждания труд подчертават съвсем правилно, че психологията не може да реши своите кардинални задачи, ако не се служи с най-общия и единствено правилен диалектико-материалистически метод. На Запад в психологията се оформят различни направления върху идеалистическа философско-мирогледна основа, които, въпреки съвършенството на използвани методически прийоми и прецизна лабораторна техника, не дават правилно разрешение на основни научни проблеми.

Разглеждайки принципите, върху които се изгражда експерименталното изследване в съвременната психология — детерминизъм, развитие, обективност, единство между дейности и психика, анализ и синтез, структура, и функция, физиологично и психично, теория и практика — авторите отдават дължимото на съветската психология и реалния ѝ принос в тази област.

Положителна страна на разглежданата работа е разкриването на за-

кономерната връзка между психологочните изследвания и социалната практика. Изтъква се уместно, че тази връзка е двустранна и взаимоизгодна. От една страна, психологическите проучвания, които се базират на обществена необходимост, служат за подобряване на съответната социална практика, а от друга — обществената практика и научно-техническата революция довеждат до диференциране и обогатяване качеството и характера на експерименталните психологически изследвания. Благодарение на най-новите постижения и на перспективите за развитие на електрониката и кибернетиката се създават реални предпоставки „експерименталният метод да се издигне на недостигната досега висота“. С право се смята от авторите, че електронната машина става вече съществена част на съвременната психологическа лаборатория.

Във връзка с тези нови моменти основателно се подчертава голямото значение на метода „моделиране“ в психологията, трактуване в широк и тесен смисъл като изследователски метод и се изтъква предимството на схематичното пред имитационното моделиране на психичните процеси.

С оглед правилното организиране и провеждане на конкретно експериментално психологическо проучване особено ценни са въпросите, осветлени в глава V (стр. 60—128), с която завършва теоретичната част и се подготвя почва за естествен преход към специалната част „Експериментални методи“. Тук авторите се спират на ролята на субективния фактор — експериментатора, планирането на изследването, способи за подбор на групи, изисквания към експеримента, апаратурата и експериментатора, грешки и етика при експерименталното изследване и др.

Общо за първата част може да се каже, че теоретичните проблеми на експерименталната психология са по-

ставени ясно и принципно правилно. В същото време обаче възниква и въпросът—защо не се отделя достатъчно място за критерии, показатели и източници за психологическо изследване, които имат важно значение за всеки изследовател. Обстойното разглеждане на споменатите въпроси е още по-наложително, като имаме предвид обстоятелството, че те са дискусационни, че по тях се спори, изказват се различни и понякога противоположни мнения и има много неясности.

Втората част, макар да е озаглавена „Експериментални методи“, също съдържа някои теоретични въпроси или поне частично ги обяснява. Тук се проявява творческо и критично отношение към редица методи и прийоми, прилагани в психологията на Запад. Проличава правилното отношение на авторите към тестовото наследство и по-специално към тестовете за интелигентност и установяване равнището на психичното развитие. Отхвърля се нихилистичното отношение към тях, но същевременно се посочва основателно и аргументирано вредата от тестирането и интерпретация на тестовите данни от неправилни методологични позиции. Препоръчва се използването им не като единствено и универсално диагностично средство, а в съчетание с другите методи за психологическо изследване и за решаване и на прогностични задачи. В това отношение са отразени най-новите опити на съветски и западни психологи за изграждане на съвременни системи за обективно измерване равнището на умственото развитие.

Особено богат материал е представен в методите за изследване на мисленето и паметта, творческата дейност и личността. Като се разкрива богата картина от проективни методи (и тестове) и възможността им за проучване на чувства, мотиви и поведение и други психични явления, основателно се възразява срещу ме-

тодологичните позиции на проективните методи, които се основават на подсъзнателното в психиката на човека. Без да се отрича значението им, авторите препоръчват те да се прилагат, но очистени от неправилни теоретични положения и „координирано с други методи“.

В книгата не се разглеждат методи за изследване психичните процеси възприятие, въображение, реч, за проучване работоспособността, умората и преумората, професионалния подбор, групата и колектива. Социометричните методи се квалифицират като „методи за изследване личността“ (стр. 344). В действителност обаче те се използват преди всичко за проучване структурата на групата и на колектива (до 40 души) и системата личностни и междуличностни отношения и взаимоотношения в тях. При това не се засягат редица методи като допълнение и по-нататъшно развитие на социометрията — „метод за групова оценка“ (У. Ессер и П. Фюстер, Лайпциг), „проучване мотивационното ядро на социометричните избори“, „референтометрия“ (А. В. Петровски, Москва) и др. Същото може да се каже и за популярните и години наред практикувани методики за проучване конфоризма и нонконформизма. Недостатъчно е описаната техниката на прилагане на някои методи. Това би могло да се компенсира в бъдеще от едно ръководство и практикум по експериментална психология.

Увлечени по оригинална съвременна литература на чужди езици относно експерименталните психологични методи, авторите не са представили достатъчно оригинални методи за психологическо изследване, разработени от български психологи в последно време.

В заключение следва да се отбележи, че работата на Г. Д. Пирьов и Ц. П. Цанев — пионери на българската „Експериментална психоло-

гия" — заслужава като цяло висока положителна оценка. Тя е наистина една забележителна книга и не само запълва съществена празнота в родната ни психологическа наука, но и стимулира плодотворно експеримен- тални и теоретични психологични изследвания у нас, които се налагат с историческа необходимост на сегашния етап на изграждане развито социалистическо общество и формиране личността на новия човек.

*Съобщаваме на многобройните ни читатели, че поради огромния интерес към бюллетин „ПСИХОЛОГИЯ“, тиражът на същия за 1975 г. е увеличен.*

*Желаещите да се абонират могат да сторят това, като изпратят 1,60 лв. с пощенски запис на адрес: бюллетин „Психология“, пощенска кутия 1333, стадион „В. Левски“, София.*

# НАУЧЕН ЖИВОТ

## XVIII СВЕТОВЕН КОНГРЕС ПО ПРИЛОЖНА ПСИХОЛОГИЯ

От 28 юли до 2 август 1974 г. в гр. Монреал (Канада) се състоя XVIII световен конгрес по приложна психология. Основната тема, по която протече конгресът, беше: „Човекът и заобикалящите го хора — човекът и човешките условия“. В него взеха участие над 3000 психологи, представители на повече от 60 страни. Най-многочислена беше делегацията на домакините. Провеждането на конгреса бе използвано като повод за силно активизиране на канадските психологи. В него участвуваха не само платените психологи от предприятия, лечебни заведения, педагоги, но и много студенти — бъдещи психологи.

От чуждестранните делегации най-многочислени бяха делегациите от САЩ; Мексико и Бразилия. От Мексико и Бразилия пристигнаха големи групи студенти, начело със своите преподаватели. Предвидени бяха специални мероприятия и грижи за бъдещите психологи-студенти. Освен достъпа до различните симпозиуми, те имаха и свои срещи, на които дискутираха по някои психологически проблеми, включително и върху сътрудничеството между психологите от латиноамериканските страни.

През 6-те дни се състояха 120 пленарни и секционни заседания, като едновременно протичаха от 5 до 10 заседания и обикновено привършваха в рамките на половин ден. Вечер се провеждаха пленарни заседания с един доклад.

Всички заседания ставаха в един от етажите на хотел „Кралица Елизабет“. Повечето от тях бяха със симултанен превод на английски и френски език. Организирани бяха пресцентър, изложба на апарати за психологически изследвания, представени от различни фирми, и щандове на психологическа литература.

Освен заседанията, на които се изнасяха доклади, имаше и заседания, на които бяха проектирани филми с психологическа тематика.

Бюрото на Световната организация по приложна психология бе определило предварително не само темата на всеки симпозиум или заседание за научно съобщение, но и неговия председател. Всеки председател има за задача да си осигури докладчици или да подбере в зависимост от тематиката доклади от заявлите за участие в конгреса. За всяко заседание се предвиждаха от 5—10 докладчици и време за дискусия след всеки доклад. Стремежът на организаторите бе да има повече време за дискусии.

Успоредно с научните заседания, домакините организираха и посещения на желаещите делегати в психологически лаборатории и центрове в Монреал и неговите околнности — например в клиниката на Центъра за ориентация и реадаптация в Монреал; в комисията на католическите училища в Монреал за запознаване с изследванията върху модификациите на поведението в класните стаи; в Центъра за подготовка на кадри в най-голямата фирма за производство на

телефонна техника „Бел — Канада“; в корпорацията за професионално ориентиране в провинцията Квебек и др.

В работата на конгреса взеха участие делегати и от социалистическите страни: СССР, Полша, Югославия, ГДР, Унгария, Румъния, Чехословакия, Куба и България. Най-многообразна беше съветската делегация начело с чл.-кор. проф. Б. Ф. Ломов — председател на Дружеството на съветските психологи.

Трудно е да се разкаже за всички проблеми, които бяха разисквани на отделните пленарни заседания, симпозиуми и заседанията за научни съобщения. Ще посочим само тематическата насоченост на някои от тях, които представляват особен интерес за българските психологи: „Взаимоотношенията в колектива“; „Организация и управление“; „Психология на международните отношения“; „Психология на търговията“, „Естетиката и психология на околността“; „Психология на архитектурата“; „Усилия и работа“; „Професионално ориентиране“; „Психологията, биографията и автобиографията“; „Индустриална психология и методи на професионалния подбор“; „Човешките отношения в работата“; „Развитие на изоставящите деца“; „Психологията на спорта“; „Някои аспекти на контактите и комуникациите с помощта на думите“; „Психология на телекомуникациите“; „Проблеми на информациите“; „Процесите в групата“; „Психологията и междугруповите отношения“; „Ролята на психологията в болницата и педиатрията“; „Личността и културата“; „Концепцията на интелигентността“; „Шизофрения“; „Училищна психология“; „Поправяне и възпитаване на правонарушители“; „Психологически проблеми на емигрантите в групите“; „Учение за културните фактори“; „Проблеми на организацията“; „Пси-

хологията в развиващите се страни“; „Човекът — оператор“; „Проблеми за развитието на услугите“; „Обучение чрез проблемни ситуации“; „Регулация на психическата дейност“; „Проблеми на семейството“; „Психология на консуматора“; „Методи на психотерапия“ и др.

Трудно е на един делегат да посети всички симпозиуми и затова всеки прави своя избор в зависимост от професионалните си интереси. Както на всички психологически конгреси, така и на този изследванията по проблемите на личността намериха свое достойно място. На едно от тематичните заседания под председателството на канадския психолог Ричард Перус, посветено на изследване върху личността, което се състоя на 29 юли, българският делегат д-р Ф. Генов изнесе и своя доклад на тема: „Корелация между способностите на българския народ“. В него са показани някои от основните резултати от изследването на психическата дееспособност на българския народ и са установени корелациите между психическите и останалите изследвани показатели. Машабността на изследването (35 000—40 000 души от 3 до 60 години), установените корелации и най-вече съобщението, че Комитетът за младежта и спорта при Министерския съвет на НРБ е утвърдил на основата на тези изследвания показатели и нормативи за развитие на способностите на българския народ, предизвика голям интерес. В „La turié“, един от най-големите ежедневници на Канада, публикува статия под надслов „В България програмират развитието на способностите на народа“, в която бяха дадени основните положения от доклада.

Българският делегат Ф. Генов участвува и в дискусиите, посветени на проблемите „Организация и управле-

ние" и „Обучение чрез проблемни ситуации".

Особено голям интерес предизвика докладът на Б. Ф. Ломов (СССР), изнесен на пленарното заседание: „Дейността на един проблем при системата „човек-машина". Научно-техническият прогрес предявява нови, още по-големи изисквания към психиката на человека. Изменя се неговото място като главна производителна сила. Новата техника, новата технология изисква и нови структури от качества. Проблемът за проектиране развитие на човешките способности излиза на преден план.

Наред с научните заседания, се състоя и конгрес на Световната ор-

ганизация по приложна психология. Изслушан бе отчетът на досегашния изпълнителен комитет, прочетен от председателя проф. Г. Вестер Лунд (Швеция) и доклад на генералния секретар на организацията проф. Р. Пирет (Белгия).

Конгресът избра за нов председател проф. Е. А. Флайшман от САЩ и преизбра Р. Пирет за генерален секретар.

Решено бе следващият, XIX конгрес по приложна психология да се проведе през 1977 г. в гр. Мюнхен. Провеждането му в Европа ще даде възможност за участие на повече делегати от България.

Д-р Ф. ГЕНОВ

# ИЗ ЖИВОТА НА ДРУЖЕСТВОТО

## ИЗ ДЕЙНОСТТА НА ДРУЖЕСТВОТО НА ПСИХОЛОЗИТЕ В БЪЛГАРИЯ.

През второто полугодие на 1974 година дейността на Дружеството беше посветена на 30-годишнината от победата на социалистическата революция в България.

На неколкократни заседания на ръководството на Дружеството под председателството на акад. Сава Гановски беше обсъждана подготвителната работа относно провеждането на Втората национална конференция на психологите на тема: „Социално-психологическият климат в колектива“, посветена на 30-годишнината от 9. IX. 1944 г. Доклад по проблема направи докторът на психологическите науки Ф. Генов. Беше изграден организационен комитет в състав: акад. С. Гановски — председател, д-р Ф. Генов — зам.-председател, н. с. К. Гурбалов — секретар и членове: ст. н. с. Хр. Бонев, ст. н. с. Тр. Трифонов, ст. н. с. М. Драганов, ст. н. с. Д. Йорданов, к. п. н. Юл. Мутафова, ст. ас. Ив. Иванов и М. Стоянов.

В програмния комитет бяха включени: чл.-кор. проф. Г. Д. Пирьов — председател, доц. Г. Йолов — зам.-председател и членове: проф. В. Манова, проф. Б. Първанов, проф. Здрава Иванова, доц. Л. Десев, к. ф. н. И. Наумов, полк. Й. Гергов.

Ръководството на Дружеството влезе във връзка с психологически и други организации от СССР, ГДР, ПНР, ЧССР, СРР, УНР и СФРЮ за поканване като гости на конференцията съответни представители.

Организационният и програмният комитет извършиха огромна дейност относно подготовката и провеждането на конференцията в необходимия срок и протичането ѝ на високо научно ниво. Съгласно приетата плащ-програма конференцията беше проведена в периода от 12 до 14.XII. 1974 г. с международно участие, голям интерес и активност на българските психологи.

В ръководството беше обсъждан и въпросът за назначаване на технически секретар на Дружеството и осигуряване на необходимите помещения и база за организационно-административна и издателска дейност. Приетите мероприятия ще се реализират през първото тримесечие на 1975 г.

На друго заседание под ръководството на акад. Сава Гановски беше обсъден списък с имената на българските психологи, които следва да попълнят формуляри за включването им в Международния справочник по психология.

От членове на ръководството беше анализирана и систематизирана подобна информация за състоянието на психологията и съответните psi-

хологическите звена у нас. Разработват се конкретни мероприятия за по-добряване на научноизследователската и научно-приложната дейност по психология.

В чест на 30-годишнината от победата на социалистическата революция в България бяха публикувани редица материали за съвременното състояние и задачите на психологията у нас от акад. С. Гановски, чл. кор. Г. Д. Пирьов, проф. В. Манова, проф. Б. Първанов, ст. н. с. Тр. Трифонов, ст. н. с. Д. Йорданов и др.

През този период активна дейност развиващие и редакционната колегия на бюллетин „Психология“ за срочно издаване на отделните броеве и за списването им на високо научно-теоретично ниво.

К. ГУРБАЛОВ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. * * * — Социально-психологический климат в коллективе . . . . .	1
2. Г. Д. ПИРЬОВ — Сравнительное исследование интеллигентности . . . . .	8
3. В. МАНОВА-ТОМОВА — Эмоциональная реабилитация хронически больных учеников . . . . .	16
4. Л. ГЕНЕВА, М. КАМЕНОВА, М. МИХАЙЛОВ, Р. ТРАШЛИЕВ — К вопросу о психофизиологической диагностики учеников VII—VIII класса . . . . .	23
5. П. БАЛЕВСКИ, Л. ГАНОВСКИ — Возрастные и индивидуальные особенности умственной работоспособности и внимания учащихся с V по XI класса . . . . .	31
6. М. КОСТУРКОВА — Некоторые моменты проблемы языковой догадки при чтении незнакомого текста на иностранном языке . . . . .	39
7. Ц. ПЕТКОВ — Первые шаги сознательности у ребенка . . . . .	45
8. П. ПЕНЕВ — Социально-психологическое исследование малой группы при экстремальных пещерных условиях . . . . .	49
9. Л. ДЕСЕВ — Книга, которая будет пользоваться психологов и педагогов . . . . .	56
10. Ф. ГЕНОВ — XVIII Мировой конгресс по прикладной психологии . . . . .	60
11. К. ГУРБАЛОВ — Из деятельности Общества психологов . . . . .	62

## CONTENTS

1. * * * — Social-psychological Climate in the collective . . . . .	1
2. G. D. PIRYOV — Comparative Study of intelligence . . . . .	8
3. V. MANOVA—TOMOVA — Emotional Rehabilitation of Chronic Pupil Patients . . . . .	16
4. L. GENEVA, M. KAMENOVA, M. MIHAYLOV, R. TRASHLIEV — Concerning Psychophysiological Diagnostics of VII—VIII Grade Pupils . . . . .	23
5. P. BALEVSKI, L. GANOVSKI — Age and Individual Peculiarities of Mental Working Capacity and Attention in V — XI Grade Pupils . . . . .	31
6. M. KOSTOURKOVA — Some Moments in the Problem of Linguistic Surmise in Reading Unfamiliar Text in a Foreign Language . . . . .	39
7. TS. PETKOV — The First Steps of Conscientiousness in Children . . . . .	45
8. P. PENEV — Social-psychological Study of small group under Stress Cave Conditions . . . . .	49
9. L. DESEV — An Useful Book for Psychologists and Educators . . . . .	56
10. PH. GENOV — XVIII World Congress of Applied Psychology . . . . .	60
11. K. GOURBALOV — Current Activities of the Bulgarian Psychological Society . . . . .	62