

1
7

из

ПСИХОЛОГИЯ



1'79
сб

Обща и социална психология

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

1. И. ПАСПАЛАНОВ, Д. ЩЕТИНСКИ — Към проблема за равнището на тревожност и измерването му в психологията 1
2. ГР. ВАСИЛЕВ — Мотиви на студентите-заочници за учене 10

Педагогическа и възрастова психология

- Ф. ДАСКАЛОВА — Форми на обучение в свързан говор през третата година от живота на детето 17
4. Ю. МИТЕВА — Игри в несмесени и смесени групи 24

Психология на труда

5. М. ИИДЖОВА — Взаимоотношение между удовлетвореността от труда и производителността на труда 30
6. СВ. ДАНЕВ, ЕЛ. ТОМОВ, Л. ЦАНЕВА — Изследване на говорната разбираемост при различно разположение на източника на шума и полезния сигнал 37

Спортна психология

7. СТ. ЗОТОВ — Нова концепция за физическите качества 40
8. Б. ПЪРВАНОВ, АЛ. ТАКЕВ, ИВ. ГАМАНСКИ — Динамика на мисленето у футболните в процеса на спортната дейност 48
9. ХР. КОСТАДИНЧЕВ — Из живота на Дружеството 56

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

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

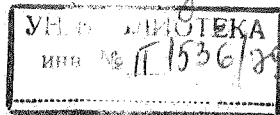
Редакция: София, стадион „В. Левски“ 86-51, в. 477

Машина за набор на 5. I. 1979 г.

Подписана за печат на 12. IV. 1979 г.

Печатница на БЗНС — София, пор. 107

Обща и социална психология



КЪМ ПРОБЛЕМА ЗА РАВНИЩЕТО НА ТРЕВОЖНОСТ
И ИЗМЕРВАНЕТО МУ В ПСИХОЛОГИЯТА*

(Статия I)

И. ПАСПАЛАНОВ, Д. ЩЕТИНСКИ

Една от перспективните насоки в развитието и вътрешното структуриране на психологическата концепция за личността се очертава от проблематиката на психичните състояния. Разбирани като междинно звено във взаимовръзката между психичните процеси и психичните свойства на личността (Н. Д. Левитов, 1964, 1969, с. 99—115; А. Г. Ковалев, 1970, с. 32—45 и др.), психичните състояния осъществяват важни функции в регулацията на дейността. Изследването на тези функции стана особено актуално с усложняването на дейността и взаимодействията между личността и средата в условията на научно-техническата революция.

Психичното състояние на тревожност не случайно привлича значителна част от изследователските търсения в тази насока. Освен като самостоятелна категория в класификацията на основните психични състояния (Н. Д. Левитов, 1969 а) б); В. А. Ганзен, В. Н. Юрченко, 1976; В. В. Суворова и др.), тревожността се включва в анализа на сложните системи на личностна регулация в състояния на стрес, фрустрация, конфликти, информационен недостиг и т. н. В този смисъл практическият контекст на изследванията на тревожността обхваща широк кръг приложни сфери

* Тази разработка отразява основните резултати от проведени през последните две години теоретични и експериментални изследвания върху равнището на тревожност. В първата статия се прави опит за систематизиране на основните проблеми от психологическата концепция за тревожността. Във втората статия ще бъдат представени резултатите от измерванията, критичен анализ на инструментариума и негов усъвършенствуван вариант, пригоден за изследване на различни възрастови групи от двата пола.

Приятен дълг на авторите е да благодарят на проф. Б. В. Зейгарник, ръководител на Катедрата по невро- и патопсихология при Факултета по психология в Московския университет за ценните консултации по изследвания проблем, на проф. З. Иванова, директор на Лабораторията по психология към БАН за поощряването на това изследване и на студентите от кръжока по Психология на личността в Софийския университет, които подпомогнаха осъществяването на някои процедури от изследването (Б. а.).

на психологията: системите „човек — машина“, медицинската практика, транспорта, учебното дело, професионалният подбор и т. н.

От друга страна, разработването на методики за изследване на тревожността в границите на нормата, както и на показатели за диференциране и регистрация на равнището на тревожност (РТ) сред различни категории лица не съответствува на изискванията на практиката. В Суворова споделя още по-песимистична оценка на състоянието на проблема за тревожността. „Не е по силите на науката да опише цялото многообразие на тревожността¹, което се среща днес. Много малко е или съвсем отсъства съгласието при нейното определение, и още по-малък е, ако въобще го има, прогресът в нейното измерване“ (В. В. Суворова, 1975, с. 23). Но въпреки съществуващата несъгласуваност и многопосочие в интерпретацията на този психичен феномен, всяко конкретно изследване трябва да реализира изследователска концепция, изградена върху съвременното състояние на психологическата теория за тревожността.

ДЕФИНИРАНЕ НА ТРЕВОЖНОСТТА В ПСИХОЛОГИЯТА

В преобладаващата част от психологическите изследвания тревожността се отнася към класа на отрицателните емоции. Но и в границите на тази обединяваща изходна концепция за природата на тревожността² се откриват различни и отчасти несводими една към друга интерпретации, които обуславят и различни подходи при експерименталните изследвания на този феномен.

Някои изследователи са склонни да сведат тревожността до емоцията на страх, като се посочва тяхната обща симптоматика и се търсят разграничения по посока на условнорефлекторната природа от този страх (Mowrer O., Bosselman B. — по Н. Левитов, 1969, а). Срещат се и опити тревожността да се сведе до емоционалния стрес. В. Г. Норакидзе (1975) разбира тревожността като емоционално напрежение, появяващо се в неблагоприятни условия на приспособяване (особено в екстремални условия) във вид на „чувства на ярко изразена тревожност“ (с. 58). Това състояние той нарича емоционален стрес, респективно равнището на тревожност — „равнище на емоционален стрес“ (пак там).

Редуцирането на тревожността към по-частни емоционални проявления пренатъпява разкриването на нейната феноменология, значително по-адекватно описвана чрез категориите на психичните състояния. Дефинирани като цялостна характеристика на психичната дейност за определен период от време (Н. Левитов), психичните състояния включват сложен комплекс от емоционални, познавателни, установъчни и моторни компоненти, без да се свеждат до един от тях. От такава позиция разликата

¹ В. Суворова и някои други съветски автори (вж. Н. Д. Левитов, 1969, а) използват понятието „тревога“. В повечето от изследванията на съветските психолози се използва понятието „тревожност“. Тъй като не се открива принципна разлика в интерпретацията на значенията на двете понятия, ги превеждаме с „тревожност“. Това понятие съответствува и на основното значение на английското „Anxiety“, с което се означава изследвания феномен в психологическата литература на английски език.

² Срещат се и други, макар и не толкова популярни интерпретации на тревожността: като „хипотетична промеждутъчна променлива“, „drive“, „временно състояние“ (вж. Н. В. Имедадзе, 1966, с. 49); „форма на невротична реакция“, елемент в сферата на мотивацията (вж. Н. Д. Левитов, 1969 а), с. 131) и т. н., които поради ограниченията в обема на материала няма да анализираме.

между страха като емоция и тревожността като психично състояние се разкрива в два плана: в плана на тяхната детерминация и предметна отнесеност и в плана на тяхната психологическа структура.

Общото присъствие на чувството за опасност при страха и тревожността има различна конкретизация на предметната отнесеност на това чувство. При страха източникът на заплахата е конкретен и реално действащ, докато при тревожността източникът не е достатъчно конкретизиран или изобщо не е представен в познавателните структури на индивида. „За разлика от страха, пише В. Суворова, тревогата може да бъде безпредметна (к. н.) или зависи от чисто субективни фактори, придобиващи значение в контекста на индивидуалния опит (с. 6). Във връзка с тази разлика тревожността понякога се квалифицира като дифузна емоция, за разлика от страха, който е насочена емоция (Lader R., 1972, с. 484).

Още по-очевидна става разликата между емоцията „страх“ и психичното състояние на тревожност при сравняването на тяхната психологическа структура. Тревожността включва много по-сложен симптомокомплекс от преживявания, оценки, нагласи, отнасящи се до значително по-широк диапазон от взаимодействия на личността с окръжаващата я среда, отколкото страхът. Според В. С. Мерлин (1964) към психологическия комплекс на тревожността биват отнасяни следните компоненти: състояние на емоционално напрежение (стрес), преживяване на лична опасност, повишена чувствителност към неуспехи и грешки, отнасяне на неуспехите и грешките за сметка на свойствата на своята личност, загриженост, самоунижение, недоволство от себе си (с. 122). Този комплекс от емоционални преживявания с различни съдържания и отнесеност трудно може да бъде отразен в една дефиниция и затова психичното състояние на тревожност се описва обобщено: ненасочено към обект чувство за дифузно разбиране, свързано с изживяване на несигурност и безпомощност (May R., 1950); състояние на вътрешното безпокойство, неуравновесеност, различно от страха (В. В. Суворова); състояние, украсено с отрицателен емоционален тон, предизвикано от невъзможността да се удовлетвори някакъв силен стремеж и загуба на целта (М. С. Роговин, 1962) и др., близки на тези дефиниции.

Сравнително най-пълно определение на тревожността в категориите на психичните състояния дава Н. Левитов (1969, а): „Психично състояние, което се предизвиква от възможни или вероятни неприятности, неочакваност, изменения в привичната обстановка и дейността, задържане на приятното, желаното и изразяващо се в специфични преживявания (опасение, вълнение, нарушаване на покоя и др.)“ и реакции (с. 134). В тази дефиниция акцентът пада предимно върху факторите, предизвикващи тревожността.

При операционализирането на определението за тревожност могат да се включат и други съществени признаци на това психично състояние: че то има неприятно (нехедонистично) качество, което го прави трудно за издържане; че то е проспективно чувство (насочено към бъдещето), както надеждата или приятното очакване, за разлика от чувства като вина, съжаление, благодарност — насочени към миналото (вж. Lader R., с. 483). Последното качество на тревожността се проследява в нейните функции — регулацията на дейности, непряко свързани (или съвсем несвързани) с причините, породили това психично състояние.

Други допълнителни признаци са свързани с разграничаването на нормалната от патологичната тревожност. Докато клиничната тревожност може да се открие като черта на дадена клинична картина без определени разстройства на психиката, ненормалната (патологичната, морбидната) тревожност се включва в цялостната психологическа характеристика на личността: или като качествена промяна на емоционалния статус, ненаблюдавана до определен момент, или като постоянни признаци на завишен тревожен статус в сравнение с повечето хора. По данни на Lader R. и Marx I. M. (1971), разпространението на статусната тревожност се оценява от 2 до 5% за цялото население и от 7 до 16% за психиатричните пациенти.

Преобладава схващането, че морбидната тревожност се различава само по степен, а не по качество от нормалната — и в този смисъл научното изучаване на нормалната тревожност осигурява адекватен подход към изучаването на ненормалната.

ФИЗИОЛОГИЧНИ КОРЕЛАТИ НА ТРЕВОЖНОСТТА

Както всички психични състояния, тревожността притежава комплекс от физиологични и вегетативни показатели, чието регистриране в лабораторни условия допълва комплексната ѝ картина и очертава механизмите на нейния генезис и динамика на физиологично равнище.

Установени са следните най-типични показатели, свързани с тревожността: по-голяма бързина и количество на миганията при изработване на мигателна реакция (Spence K., 1964; Суворова В. и др.); по-кратък латентен период на минимален дразнител, повишена ригидност при реверсивни изображения (К. Д. Шафранская, 1971); по-голямо количество образувани положителни условни рефлексии, по-бързо образуване и по-бавно угасване, по-малко правилни диференцировки (В. С. Мерлин, с. 123).

Съществено диагностично значение се придава и на вегетативните и общите физиологични показатели на тревожността: стягане в гърлото, трудност при дишането, стомашни разстройства, сухост в устата, сърцебиене, тремор (Lader, R., с. 484); понижаване съпротивлението на кожата, по-интензивно потоотделяне, повишаване на кожната температура, учестен пулс (К. Д. Шафранская, 1971) и др.

При опитите за по-цялостно физиологическо обяснение на тревожността се търсят корелации на това състояние с основните свойства на нервните процеси. Още И. П. Павлов изказва предположението, че тревожното състояние е показател на слабостта на нервната система. В тормозните процеси пък той вижда общата физиологична основа на страха и безпокойството (боязън) — разбирани като различни степени и вариации на тормозния процес (Павловские среды, т. III, с. 341). При изследвания на типологичните свойства на нервната система в условията на прекъснатата трудова дейност, Л. А. Копытова (1963) също прави опит да обясни напрегнатостта и безпокойството при престойте с вариациите в силата на нервните процеси (с. 69).

Експериментални доказателства се търсят и в други свойства на нервните процеси. В. В. Белоус доказва връзката между тревожността (разбрана от него като обобщена и синтетична характеристика на психичната дейност, различна от емоционалността) и инертността на нервните процеси (по В. А. Бакеев, 1974). От друга страна, В. Суворова счита, че тревожността се свързва с преобладаването на силна възбуда в

централната нервна система. Последният показател се интерпретира от някои автори в смисъла на оптималното за всеки индивид равнище на възбудимост (arousal), което обуславя и спецификата на другите физиологични и вегетативни прояви на тревожността. Във връзка с това се подлага на съмнение и необходимостта отделните физиологични показатели да корелират помежду си, тъй като силните физиологични потребности предизвикват ефекти, които редуцират корелацията между измерванията на различни системи с различни физиологически ограничения (Lader R., с. 485).

Не е трудно да се забележи, че в данните от досегашните изследвания се намират колкото съответствия, толкова и основания за противоречиви изводи. Физиологическият модел на състоянието тревожност е все още далеч от своята завършеност и поради това нерядко установените по-частни корелации насочват към едностранчива картина на физиологическите механизми на тревожността. Необходимостта от цялостно физиологическо обяснение на тревожността се налага и от факта, че не всички вегетативни и физиологични признаци са еднозначно свързани с нея. Многозначността на тези показатели налага предпазливото им използване в различните тестове за регистриране на тревожността като психологическо свойство на личността. На това равнище психичното състояние на тревожност се описва с признаци от друг порядък, а физиологическите и вегетативните показатели се използват като допълнителни признаци, при това с немалко ограничения.

ТРЕВОЖНОСТТА КАТО ЧЕРТА НА ЛИЧНОСТТА

Личностните измерения на тревожността не се подлагат на съмнение. Още в първите етапи на изследванията и търсенията на теоретични конструкции, задоволително обобщаващи многообразието от емпирични данни, се налага схващането, че състоянието на тревожност е не само проява на емоционалната сфера, но и една от психологическите характеристики на личността. Нещо повече, някои от западните психолози виждат в тревожността едва ли не централния проблем на психологията на личността, с който се обясняват основните механизми на ученето, формирането на личността и изграждането на системите от междуличностни отношения. Такава очевидно хиперболизирана функция на тревожността е съвсем неприемлива от позицията на марксисткото разбиране на движещите сили във формирането на личността. От друга страна, намирането на адекватна връзка на тревожността с психичните структури на личността ще обогати психологическите модели на регулацията на дейността.

Личностният аспект на тревожността се дефинира в различни понятия: фактор „черта — състояние“ (Cattell R. B., 1957); индивидуално-диференцирано хронично състояние, свойство на личността, потенция за реагиране (Н. В. Имедадзе, 1966); склонност към емоционален стрес (В. Г. Норакидзе, 1975); Н. М. Пейсахов, 1977); свойство на личността (И. М. Палей, О. Г. Мельниченко, 1976; А. В. Бакеев, 1974); черта на характера (Н. Д. Левитов, 1969 а); устойчиво личностно образувание (Т. И. Купцова, 1971) и др. В това многообразие от понятия се очертават някои общи моменти.

Първо, че психичното състояние на тревожност (характерно в една или друга степен за всички хора) е по-често, по-устойчиво, генерализирано се е като предразположеност, нагласа към тревожни реакции в



значителен брой ситуации. Този момент в повечето случаи става център при дефинирането на тревожността като свойство на личността. Най-добра илюстрация на тази тенденция е определението на В. А. Бакеев (1974): „... потенциална предразположеност да се реагира емоционално в ситуации на даже незначителна заплаха и напрежение. Психологическите компоненти, влизащи в понятието тревожност... имат устойчив и постоянен характер, проявяват се в различни периоди на живота и в различни ситуации“ (с. 20).

Вторият момент в опитите за личностно-психологическо интерпретиране на тревожността обхваща сравнително постоянните структурни компоненти на тази нагласа (предразположеност). Макар и свързана с различни съдържания (обусловени от индивидуалния опит на личността и спецификата на конкретните ситуации на дейност), структурата на тревожността включва емоционални, познавателни и конативни компоненти, описвани предимно в следните проявления: антиципация на възможни опасности или неблагоприятен изход на дейността; вътрешно напрежение; неувереност, несигурност; опасения за оценката на Аза от другите, за личния статус; готовност за негативно оценяване на собствения стил на дейност; внушаемост.¹

Тези два аспекта очертават личностната характеристика на тревожността, чието дефинитивно представяне ще бъде опростено и схематизирано.

Своеобразното съчетание на съдържателните и динамичните характеристики на тревожността за всеки индивид се определя като равнище на тревожност (РТ). Това равнище варира между полюсите на пълно отсъствие на тревожност (стабилност) до максимално завишената тревожност, с предразположеност към депресия е и резултативният индекс в измерванията на тревожността като черта на личността. Сравнително устойчивите показатели по този индекс за отделния индивид (доказани в твърде голямо количество изследвания) са основната експериментална верификация на тезата за личностното качество на тревожността.

МЕХАНИЗМИ ВЪВ ФОРМИРАНЕТО НА ТРЕВОЖНИЯ СТАТУС И ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯТА НА ТРЕВОЖНОСТТА

Може да се твърди, че това е най-неразработената страна от психологическата концепция за тревожността. И не само поради факта, че моделът на генезиса и механизмите на тревожния статус трябва да обобщава данни от различни области: неврофизиология, психофизиология, детска психология, психология на личността, социална психология и т. н. Изследванията в тези области са правени от различни теоретични и методологически позиции, което налага внимателна оценка и подбор на данните.

Макар и не твърде популярна и авторитетна сред съвременните психолози, концепцията за генетичната и вродената обусловеност на психичните свойства намира терен и в анализите на тревожността. Докато идеята за генетичната обусловеност на тревожността остава все още в границите на хипотезите и се подкрепя с твърде малко данни², вроденият

¹ Установената от В. А. Бакеев (1971, 1974) пряка връзка между тревожност и внушаемост му дава основание да твърди, че тези две свойства характеризират един и същ тип личност, наречен от него „тревожно — внушаем“ тип.

² Силното влияние на генетичните фактори върху тревожността се обосновава от Young J. (1971) върху резултати от изследвания на 32 двойки близнаци (17 еднояйчни и 15 двуййчни). Установена е висока вътрешна интеркорелация по показателя „тревожност“ (+0,56), а по показателя „фобии“ — +0,60.

характер на страха и тревожността е залегнал в основата на някои теории за формирането на личността в съвременния неофройдизъм (К. Horney, H. Sullivan). Тревожността (дефинирана от Хорни като „базисна тревожност“) се приема като един от фундаментите, около които се изгражда Азът, разбран като придобита тенденция към преодоляването на страха и постигането на сигурност. Подобни функции H. Sullivan приписва на междуличностните отношения (в тази връзка вж.: Хр. Димитров, с. 105—126; Т. А. Флоренская, 1974). Освен че тази концепция е методологически неприемлива, значителна част от изследванията (в това число и на западни психолози) показва, че тревожността е придобито свойство и нейният генезис трябва да се търси във влиянията на средата върху индивида и процесите на приспособяване.

И в тази методологична плоскост се срещат опити за обяснение генезиса на тревожността в по-ограничени теоретични модели. Подобен модел се заимствува от бихевиоризма и необихевиоризма: страхът и тревожността се разглеждат като мотивация или потребност, придобита в резултат на научаването (learning drive). Обясненията на този процес се дават в термините на „вторичното подкрепление“ (вж.: Ж. Нютен, с. 65—70).

Сравнително най-издържаната психологическа концепция за генезиса на тревожността свързва причинно това състояние с процесите на удовлетворяването на потребностите. Пораждането на тревогата се разбира като емоционален продукт от неудовлетворяването (фрустрирането) на актуалните потребности на индивида (Krech D. et al., 1969; H. В. Имедадзе, 1966, с. 49; В. С. Мерлин, с. 123 и др.). При това тревожността се свързва генетично преди всичко със социалните потребности на личността. Особено значение се придава на потребността от запазване на самооценката, спрямо която всяка заплаха поражда чувството на неспокойствие и тревожност. Като косвено доказателство за връзката между „Аз-концепцията“ на личността и равнището на тревожност служат резултатите от социално-психологически изследвания, в които е установена надеждна обратна корелация между статуса на личността в колектива и равнището на тревожност. Тази тенденция, регистрирана при всички възрастови групи, се засилва с възрастта и осъзнаването на своето място в колектива (В. Р. Кисловская, 1971).

Докато ролята на различните фактори (в това число и социално-психологическите) във формирането на тревожния статус се оценява сравнително еднозначно, все още не е разработен цялостен модел на генерализацията на тревожността. В оскъдните данни, свързани с този проблем, могат да се направят две по-сигурни обобщения.

Първото се отнася до взаимодействието между физиологичните и познавателните фактори в механизма на тревожността. В съвременните лабораторни изследвания на това състояние водещата роля във взаимодействието между физиологичните и познавателните елементи се приписва на последните. В експерименти на Schachter S. (1966) върху връзката между познавателните фактори и физиологичното възбуждане е установено, че предизвикването (от подставено лице) на еуфория или гняв при лица, на които са инжектирани малки дози адреналин, зависи от това дали лицата са информирани какви ефекти ги очакват или не. Неинформираните лица показват по-силно емоционално изживяване от информираните. Подобни резултати са получени при три групи, третирани съответно с адреналин, хлорпромазин и плацебо, на които се прожектират

емоциогенни филми. Schachfer прави извод, че знанието за физиологичната възбуда е основата, върху която познавателните елементи, идващи от средата, предизвикват специфичната емоция (по Lader R., с. 486).

Ролята на познавателния механизъм при тревожността се потвърждава и от по-силното емоциогенно действие на ситуации, в които лицата оперират с недовъзможна или неясна информация (вж: П. В. Симонов, 1970, с. 97—100). В изследванията върху стреса също е доказана ролята на познавателния фактор и оценката на опасността, произтичаща от стимула за възникването на стрес (вж: „Эмоциональный стресс“, с. 178—208). R. Lazarus (1966) свързва и генезиса на тревожността със заплахата, чийто източник остава двусмислен.

Второто обобщение се отнася до ролята на адаптивния механизъм в генерализацията на тревожността. При наличието на обратна зависимост между равнището на активация (възбуда) след определен предел и равнището на адаптация се допуска, че хроничните въздействия върху индивида, предизвикващи тревога и повишена възбуда, го поставят в „затворен кръг“: справянето с емоциогенната ситуация изисква засилване на адаптивните способности, докато същите са намалени поради повишена възбуда (Lader R., с. 488).

Подобна зависимост установява и В. А. Бакеев (1974) по отношение на внушаемостта. „В ситуации, когато състоянието на тревожност се предизвиква от предчувствие на въображаема опасност, възникващо от самовнушение или внушение, се образува затворен кръг, в който тревожността стимулира внушаемостта, последната на свой ред усилва тревожността“ (с. 20).

Посоченият механизъм в значителна степен обяснява и факта, че тревожността се запазва като готовност за реагиране на опасност и предвиждане на неблагоприятни за личността обстоятелства, дори когато техните реални външни причини са отстранени.

Създаването на цялостен модел на механизма на тревожността и нейната генерализация представлява не само общотeorетичен интерес. Такъв модел ще даде възможност за правилното организиране на социалните въздействия върху личността преди всичко в учебно-възпитателната практика, при което да се намалят до минимум предпоставките за формиране на тревожен статус. Такъв модел ще бъде и от съществена важност за клиничната и психотерапевтичната практика.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакеев, В. А., — О соотношении внушаемости и тревожности. В: „Материалы IV всесоюзного съезда общества психологов“, Тбилиси, 1971.
2. Бакеев, В. А., — О тревожно-внушаемом типе личности. В: „Новые исследования в психологии“, М., 1974 № 1.
3. Ганзен, В. А. Юрченко В. Н. — Системно-понятийное описание психических состояний человека, „В-к Ленингр. унив.“, 1976 №5.4. Димитров, Хр. — Неофройдизмът в съвременната психиатрия и медицинска психология, С., 1976.
5. Имедадзе, Н. В. — Тревожност (Anxiety) как фактор учения в дошкольном возрасте. В: „Психологические исследования“, ред. А. С. Прангишвили, Тбилиси, 1966.
6. Имедадзе, Н. В. — К методу исследования уровня тревожности. В: „Материалы IV...“, 7. Кисловская, В. Р. — Положение в коллективе и тревожность личности. В: „Материалы IV...“, с. 61.
8. Ковалев, А. Г., — Психология личности, изд. 3. М. 1970.
9. Копытова, Л. А. — Проявление типологических свойств нервной системы... „Вопр. психологии“, 1963, № 4.
10. Купцова, Т. И., — К вопросу об исследовании тревожности как свойства личности. В: „Материалы IV...“, с. 65.
11. Левитов, Н. Д. — О психических состояниях человека, М., 1964.
12. Левитов, Н. Д. — Психическое состояние бесспокойства, тревоги, „Вопр. психологии“, 1969 № 1 (а).
13. Левитов, Н. Д. — Психология

характера, М. 1969 (6). 14. Мерлин, В. С., — Очерк теории темперамента, М., 1964. 15. Норакидзе, В. Г. — Методы исследования характера личности, Тб. 1975. 16. Нюттен Ж. — Мотивация. В: П. Фресс, Ж. Пиаже, Экспериментальная психология, вып. V, М., 1975. 17. Павловские среды, т. III, М., изд. АН СССР, 1949. 18. Палей, И. М., Мельниченко, О. Г. — Исследование связи между динамикой уровня притязаний и характеристиками интеллекта в зависимости от свойств личности. В: „Проблемы общей и инженерной психологии“, Лен. унив., 1976. 19. Пейсахов, Н. М. — (ред.). Психологические и психофизиологические особенности студентов, изд. Казанского унив., 1977. 20. Роговин, М. С. — Психический стресс и психические расстройства, „Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова“, М., 1962, вып. 11, т. 62. 21. Симонов, П. В. — Теория отражения и психофизиология эмоций, М, 1970. 22. Суворова, В. В. — Психофизиология стресса, М., 1975. 23. Флоренская, Т. А. — Социологизация фрейдизма в теориях личности К. Хорней и Г. Саливена, „Вопр. психологии“, 1974, № 3. 24. Шафранская, К. Д. — К исследованию психофизиологической структуры эмоциональной возбудимости. В: „Материалы IV . . .“, с. 433. 25. Шафранская, К. Д. — Эмоциональные характеристики и их структура. В: „Психодиагностические методы“, изд. Ленингр. унив., 1976. 26. „Эмоциональный стресс“, изд. „Медицина“, М., 1970. 27. Cattell, R. B., — Personality and motivation: structure and measurement. N. Y. 1957. 28. Krech, D., Crutefield R. and Livson N. — Elements of Psychology. Sec. ed. N. Y. 1969. 29. Lader, R. H. — The nature of anxiety „Brit. Jour. Psychiatry“, 1972, v. 121. 30. Lader M. and Marx I. M., — Clinical Anxiety. London: Heinemann Medical, 1971. 31. Lazarus, R. — Psychological stress and the Coping process. N. Y.: McGraw — Hill, — 1966. 32. May, R. — The meaning of anxiety, N. Y.: Ronald Press., 1950. 33. Spence, K. W., — Anxiety (drive) level and performance in eyelid conditioning „Psychol. Bull.“, 1964, v. 61. 34. Young, Y. et al — The inheritance of neurotic traits: a twin study of the Middlesex Hospital Questionnaire. „Brit. Your. Psychiatry“, 1971, v. 119, N 551.

ON THE PROBLEM OF ANXIETY AND ITS MEASURING IN PSYCHOLOGY

I. Paspalanov, D. Shtetinsky

Anxiety is interpreted in two aspects in psychology: as a psychic state and as a trait of character. The common features in these interpretations are the totality of experiences and adjustments to the anticipation of danger, unfavourable issue of the activity, inner strain and uncertainty. This state reveals a large range of psychological and vegetative correlates as well as behavior acts. Generalization processes of anxiety include interaction between physiological excitement, cognition factors based on the former experience of the individual. The mutual interdependence between the components of this state accelerates the tendencies for its stabilization as a personality characteristics.

The measurement of the anxiety level is of great practical value for various applied spheres of psychological investigation.

МОТИВИ НА СТУДЕНТИТЕ-ЗАДОЧНИЦИ ЗА УЧЕНЕ

Г. ВАСИЛЕВ

В мотивите за учене се проявява ценностното отношение на студентите-задочници към знанията, тъй като ученето при тях се явява обект на допълнителна дейност. Като изхождаме от постановката, че ценностната ориентация влиза като съществен компонент в цялостната насоченост на личността, можем с основание да твърдим, че тя спомага за съзнателно осмисляне на мотивите на студентското учене, както и на крайната цел на следването. Ученето и придобиването на знания за студента-задочник представлява определена ценност, която задвижва мотивационната му активност.

В периода на следването студентите усвояват система от научни знания, придобиват определени професионални умения и усъвършенствуват познавателните си и творчески способности. Те усвояват основите на няколко фундаментални науки и навлизат дълбоко в тяхностите на една приложна наука. Така се изгражда профилът на съвременния специалист с висша квалификация, който притежава широки общи познания и задълбочени специални знания в дадена област на науката.

Студентите-задочници придобиват знания непосредствено от изворите на науката, но тяхната самостоятелна познавателна дейност не е стихийна, а ръководена и направлявана от преподавателите на ВУЗ. На очни занимания студентите слушат обзорни и възлови лекции, както и лекции по отделни проблеми. Безспорно е, че опитният преподавател съумява да създаде и поддържа трайни познавателни интереси към преподаваната от него дисциплина, които в процеса на самостоятелната познавателна дейност се превръщат в осмислени, силни и трайни мотиви за учене. Ученето винаги предполага вътрешни мотиви, подбудителни механизми, двигатели за извършване на резултатна умствена дейност. Ако при ученето мотивите се явяват само като външни стимули, то дейността е неорганизирана, стихийна, с намалена саморегулация и слабопродуктивна.

Външните фактори, колкото и значими да са, ако не се превърнат във вътрешни, личностно-значими движещи сили — осъзнати мотиви за учене, дейността (ученето) остава принудителна, нетворческа, а нейните резултати — чувствително намалени. Студентите-задочници често са поставени пред необходимостта сами да откриват субективно „новото за тях знание“, което на свой ред е съпроводено с възникналите в тая връзка положителни чувства. В такива случаи задочникът, наред с решаването на задачата със собствени усилия, получава и интелектуално задоволство от постигнатите успехи. Това обстоятелство на свой ред укрепва положителния мотив за учене и трайно усвояване на знанията.

Колектив от научни работници на Лабораторията по дидактика на ВО при СУ „Кл. Охридски“, ВИИ „К. Маркс“ — София и ВИМЕСС — Русе проведе изследване в 8 ВУЗ на страната, което обхваща 2246 студенти-задочници. Изследването включва редица страни на задочното обучение, но най-съществено за целите на обучението е проучване отношението на студентите-задочници към ученето, изразено в мотивите за учене.

Изучаването на личностната насоченост на студентите-задочници, както и на техните мотиви за учене дава основание да се вземат оптимални дидактически решения за правилно и адекватно ръководене и управление на учебния процес.

Извършването на дадена дейност, както и на всяко начинание е обусловено от ясно представяне на пътищата и средствата за неговото осъществяване, а също и от крайната цел — реализирането на определена материална или духовна придобивка. За студента-задочник крайната цел на следването може да бъде придобиване на висша квалификация, получаване на диплома, юридическо оформяне на образователен ценз, възможност да задоволи потребност от зашимание с наука и пр. Всички тези психологически стимули се явяват реални мотиви за учене и следване във ВУЗ. Те мобилизират силите на личността да решава образователни задачи. Бурният начален ентузиазъм обаче може да се изпари много бързо, ако студентът не се ръководи от дълбоки и трайни познавателни интереси към изучаваната от него област на науката. Интелектуалният интерес се явява относително най-силният и най-траен мотив за учене, който превръща самообразованието в приятно занимание. Интелектуалните чувства, които съпровождат учебните занимания, се предизвикват от онова духовно удовлетворение, което студентът-задочник получава в резултат на реалния напредък при усвояването на знанията. Постигнатите осезателни резултати все повече приобщават личността към духовните ценности и култура на времето. Необходимостта от знания се превръща в интелектуален „глад“, а това от своя страна отключва мотивационната активност на студентите за задоволяване на тази потребност. Задоволяването на необходимостта от знания за бъдещата дейност на младия човек може по-късно да се превърне в потребност от знание. В този стремеж за постигане на осезаеми реални резултати от дейността мотивите за учене се превръщат в съзнателно обосновани, насочващи учебната дейност на студента.

Мотивите на студентите-задочници категоризирахме върху основата на известната в литературата класификация на наши специалисти-педагози¹ на интелектуални, интелектуално-утилитарни и утилитарни.

1. Утилитарни мотиви — а) „Търся спокойна работа, б) „Висшето образование повишава трудовото възнаграждение“.

2. Интелектуални мотиви — а) „Имам научни интереси в областта, в която работя“, б) „Знанията, които получавам, са ми необходими да се изградя като добър специалист (ръководител)“.

3. Утилитарно-интелектуални мотиви: а) „Уча, защото заемам от мен длъжност изисква висше образование, б) „Повишавам квалификацията си по служебно задължение“.

4. Други — студентът дава свободен отговор по свое убеждение.

Така изброените мотиви са показател за подбудите, които ръководят задочника да се включи активно и съзнателно в учебния процес, разкриват от каква позиция и в каква светлина той вижда предстоящите учебни задачи, както и енергетическия заряд за преодоляване на евентуалните трудности в обучението. Например не е все едно и също отношението на студента-задочник към ученето, ако той следва по „служебно задължение“ и за „повишаване на трудовото си възна-

¹ М. Василева, „Върху мотивацията при обучението на кадрите“, в сб. „Психология и управление“ — АОНСУ, София, 1973, стр. 59—70.

граждение“ или ако има „трайни научни интереси в областта, в която работи“ и „знанията му са необходими да се изгради като добър специалист (ръководител)“.

При изследване мотивите за учене на студентите-задочници ние си поставихме следните задачи:

1. Да установим широтата на възможните мотиви за учене при студентите задочници с различен професионален уклон — педагогически, икономически, инженерно-технически;

2. Да направим сравнителен анализ на доминиращите мотиви в зависимост от характера на ВУЗ.

3. Да направим някои основни изводи и препоръки за педагогическата практика.

Трябва да подчертаем, че поради анонимния характер на анкетата и отчитайки обстоятелството, че изследваните са хора с определено обществено положение, с изграден характер, с чувство за ясно осъзнати интереси, потребности и насоченост, не би могло да се оспорва достоверността на получените отговори в рамките на дадено изследване. Освен това със своите отговори студентите-задочници отстояват и защитават определени свои реални позиции или такива, към които тепърва аспирират.

Тясно утилитарните мотиви разкриват разбирането на студентите за личната изгода от евентуално завършване на висше образование. За студентите-задочници от педагогическите ВУЗ мотивите за „устройство на тиха и спокойна работа“ (2,0%), както и за „повишаване на трудовото възнаграждение“ (6,7%) не са типични. Задочниците от икономическите ВУЗ за същите мотиви показват 2,3% и 14,6%. Студентите-икономисти са сравнително по-чувствителни към втория мотив, отнасящ се до повишаване на трудовото им възнаграждение (14,6%). Подобни са резултатите и за техническите ВУЗ, съответно 2,9% и 13,4%.

Въпреки че материалният стимул не е без значение, студентите-задочници реално преценяват, че той не е единствен и най-важен, както и че не би могъл да се превърне в ръководен за тяхната настояща и бъдеща дейност.

Разглежданата категория мотиви (утилитарните) показва, че на знанията се гледа като на временно средство за правно уреждане на образователен ценз с цел да се получи диплома, която открива възможност за „спокойна работа и материално облагодетелстване“. Знанието тук не е вътрешно-необходима духовна потребност, т. е. то не е цел, а само средство за постигане на други тясно лични цели.

Втората категория мотиви (утилитарно-интелектуалните) имат сложни и противоречиви характеристики. Студентът-задочник е принуден да учи по силата на служебни задължения или за да запази „статуквото“. И при този вид мотиви студентът не се ръководи в своето обучение от ценността на знанието като висше човешко завоевание, а от външни стимули. Той и сега е „добре“, но за да не загуби завоюваните позиции е принуден да учи, да ги укрепва и затвърдява своя социален статус. Стимулите, които го заставят да продължи образованието си, са обективно твърде силни и основателни, но те само косвено се допират до интелектуалните мотиви.

И все пак докато мотивът „Повишавам квалификацията си по служебно задължение“ е по-близък до практическите мотиви, вторият мотив от тази група — „Уча, защото заемам от мен длъжност изисква висше образование“ съдържа в себе си повече интелектуален за-

ряд. Сочейки този мотив, студентът-задочник показва, че осъзнава необходимостта от знания, за да бъде пълноценен специалист на мястото, което заема в обществото и умело да упражнява професията си.

Без задълбочени научни знания и без висша квалификация той не би могъл успешно да се справи с новите проблеми и задачи, които възникват във всекидневната му практическа дейност.

Студентите-задочници от педагогическите специалности чувствуват необходимостта от повишаване на своята квалификация, защото „заеманата от тях длъжност изисква висше образование“ — (8,1%). И действително при наличието на дипломирани кадри с учителска правоспособност нередовните учители без съответно завършена първа специалност не могат да заемат желаното от тях място. Учителите още по-силно чувствуват необходимостта от знания, когато всеки ден застават на катедрата пред своите ученици. В съвременното училище да бъдеш пълноценен учител и достоен възпитател, за да дадеш „искрица знание, както пише Сухомлински, трябва да погълнеш море от светлина“.¹

Този мотив е привлекателен и за задочниците-икономисти (7,8%). За студентите от техническите ВУЗ той е най-силно значим (15,3%). Възможността да се заеме отговорна и ръководна длъжност в сферата на промишлеността не само предполага, но и изисква висша квалификация.

Незначителен по своите стимулиращи възможности е и мотивът: „Повишавам квалификацията си по служебно задължение“. За инженерните специалисти той е най-нисък — 2,0, следван от педагогическите — 2,7%. Тук явно оказва влияние характерът на специалността, както и необходимостта от кадри в тази област на народното стопанство.

Следва да се разбира правилно мястото на утилитарно-интелектуалните мотиви в системата на учебните мотиви. Те са резултат на социална и лична необходимост от знания във всички сфери на народното стопанство и културния живот. Тези мотиви имат положително влияние върху изграждане на зряло и правилно обществено мнение у обучаващите се за ролята и мястото на науката като непосредствена производителна сила и двигател на социалния прогрес.

Най-висша категория мотиви, от педагогическа гледна точка, са така наречените „интелектуални мотиви“. Това не са абстрактно разбирани, чисто интелектуални мотиви, откъснати от обществената практика, а пряко свързани с нея и насочени към обслужване на производствения процес. Студентите-задочници учат не само от мними скрупули, от снобизъм, а защото „имат научни интереси в областта, в която работят“ и чувствуват явна необходимост от знания, за да упражняват пълноценно своята професия и носят по-голяма полза на **обществото**. Интелектуалните мотиви са в повечето случаи пряко свързани с обществената значимост на знанието, като разкриват неговите високи духовни и практически ценности.

Познавателното отношение към света, проявено в определеността на интересите, е ясно очертано за всички изследвани ВУЗ. На преден план изпъкват и се проецират знанията като необходим компонент за успешна и ползотворна общественополезна дейност. Доминан-

¹ В. А. Сухомлински — „За възпитанието“, С., Изд. Нар. просвета, 1974, стр. 114.

тен в системата на учебните мотиви е мотивът „Знанията, които получавам, са ми необходими, за да се изградя като добър специалист (ръководител).“ Това е реална предпоставка за успешна възпитателно-образователна работа със студентите-започници в годините на следването. Ясно е, че при една организация и ръководство на учебния процес и самостоятелната познавателна дейност на обучаващите се нивото на тяхната подготовка ще се повиши значително.

Най-високи са стойностите на този мотив за студентите-започници от икономическите специалности — 42,6%. Професията на икономиста е пряко свързана с материална и морална обществена отговорност. Това обстоятелство вероятно определя и характера на мотивите за тази група студенти. За студентите-започници с педагогически профил този мотив е също много съществен — 38,4%, следвани от тези на техническите специалности — 32,9%. Очевидно всички специалисти, в епохата на непрестанни открития и експоненциално увеличаване на информацията, оценяват реално значимостта на солидната професионална подготовка.

Втори по значимост за студентите-започници в посочената мотивационна скала е мотивът: „Имам научни интереси в областта, в която работя.“ Този мотив започниците осмислят като потребност от позадълбочени познания за практиката, а не непременно включване в научноизследователска дейност или преминаване на научна работа. Такава трактовка позволява да се хвърли нова светлина върху обяснението на новаторските, рационализаторските и конструкторските предложения, открития и нововъведения на хората от практиката, които понякога имат голям икономически ефект и полза за страната. За това говори и високият процент на студентите-започници от техническите ВУЗ, посочили този мотив като един от ръководните начала в техните учебни занимания — 24,0%. Още по-високи стойности за същия мотив намираме при студентите-започници от педагогическите ВУЗ — 26,6%. Това може да намери обяснение в характера на труда на педагозите — предимно интелектуален, умствен труд. За икономическите ВУЗ този процент е 11,8%.

Направеният анализ на учебните мотиви за трите категории ВУЗ — педагогически, икономически и инженерно-технически, показва многообразие и широта на интересите на студентите-започници, тяхната правилна професионална ориентация и богат жизненопрактически опит. Наблюдава се определена, макар и не съвсем ясно очертана диференциация на мотивите в зависимост от характера на ВУЗ. Така утилитарните мотиви в разглежданите групи мотиви при студентите-започници от икономическите ВУЗ са 16,9%, следвани от студентите-започници в техническите специалности — 16,3%. За педагогическите ВУЗ този дял е почти два пъти по-малък — 8,7%.

Интелектуалните мотиви са доминантни в учебната дейност на студентите-започници от всички ВУЗ, но и тук се открива градация: на първо място стоят педагогическите специалности — с 65%, следвани от техническите — 56,9% и икономическите — 54,4%. Близки по разпределение са и утилитарно-интелектуалните мотиви: 17,3% за техническите, 13,5 — за икономическите и 10,8 — за педагогическите ВУЗ.

Въз основа на тези данни става ясно, че професионалният уклон оказва определено влияние върху мотивите за учене на студентите-започници. Тези тенденции вероятно се дължат на характера на образова-

телното съдържание, което определя професионалната насоченост на личността, свързано с подготовката за изпълнение на определени социални функции.

В четвърта група „други мотиви“ около 9,5% студенти-започници от техническите специалности, 14,5% — от педагогическите и 13,7% от икономическите специалности дават допълнителен материал за размишления и уточнения. По-характерни отговори, които говорят за личностната структура на отделни студенти-започници, са: записах задочно „по семейни причини“; по „финансови съображения“; от желание да постигна нещо повече в живота“; „за самочувствие“; „от амбиция“, „за собствено удовлетворение“ и пр.

Изброените мотиви са тясно лични и имат предимно психологически характер. Те се явяват форма за самоутвърждаване на силно чувствителни-сензитивни личности. Освен това съществуват и мотиви от социално-битов характер, които наистина заслужават определено внимание.

Незначителен е броят на студентите-започници, които изтъкват като причина: „Не ме приемат да следвам като редовен студент“. Затова не можем да се съгласим с твърдението на полския учен М. Инглот¹, че на практика заочното обучение се превръща в „приют за бивши или неуспели да станат редовни студенти“. Нашите изследвания показват, че при българските условия заочното обучение има богати традиции и крие неизчерпаеми възможности за получаване на пълноценно висше образование от зрели и пълноценни хора, здраво свър-

Таблица 1.

Въпрос : Кои са причините, които Ви накараха да продължите образованието си ?	Педагогически ВУЗ	Икономически ВУЗ	Инженерни ВУЗ
	%	%	%
1	2	3	4
Отговор : (Утилитарни мотиви)	8,7	16,9	16,3
1. „Търся спокойна работа“	2,0	2,3	2,9
2. „Висшето образование повишава трудовото възнаграждение“	6,7	14,6	13,4
(Интелектуални мотиви)	65,0	54,4	56,9
3. „Имам научни интереси в областта, в която работя.“	26,6	11,8	24,0
4. „Знанията, които получавам, са ми необходими, за да се изградя като добър специалист (ръководител).“	38,4	42,6	32,9
(Утилитарно-интелектуални мотиви)	10,8	13,5	17,3
5. „Уча, защото заеманата длъжност изисква висше образование.“	8,1	7,8	15,3
6. „Повишавам квалификацията си по служебно задължение“	2,7	5,7	2,0
7. Други	14,5	19,7	19,5
Неотговорили	1,0	1,6	—
Всичко :	100,0	100,0	100,0

¹ М. Инглот — „Заочното обучение иска реформа“ — Сп. Жыче школы высшей, 1970, кв. 9, с. 93.

зани с практиката и живота, а също така имащи положително отношение към теоретическите изследвания и новостите в науката и техниката.

От направения анализ на събраните количествени данни могат да се направят следните

ИЗВОДИ

1. Интелектуалните мотиви представляват доминираща линия на поведение за студентите-заочници от всички изследвани ВУЗ (педагогически, икономически и инженерно-технически). В съзнанието студентите-заочници те очертават обществената значимост на знанието като висше човешко достойние и насъщна необходимост в епохата на научно-техническата революция. Тези мотиви са ръководни в процеса на обучението за присвояване на обществено-историческия опит.

2. Утилитарно-интелектуалните мотиви следва да се разбират като стремеж на студентите-заочници за комплексно оценяване на образованието откъм неговата личностна и обществена значимост. Тези мотиви са истинска предпоставка за дълбоко осъзнаване от заочниците на необходимостта от обучение и оказват положително влияние върху ученето.

3. По-незначително място в мотивационната сфера на студентите-заочници заемат чисто утилитарните (практически) мотиви, които насочват тяхната ориентация не към обективните ценности на знанието и науката, а към евентуалната полза от формално придобиване на диплом за висше образование.

ЛИТЕРАТУРА

Адлер, Л. и др. — „О выбора вечерно-заочной формы высш. техн. образования“. Сб. Мотивация жизнедеятельности студента. Каунас, 1971, 547 с. (Каунска полит. ин-т).

Михалычк, Г. С. — „К вопросу о мотивах учебной деятельности студента-заочника“, сб. „Ученые записки Москв. заоч. педаг. ин-та“, 1972, с. 142.

Инголт, М. — „Задочното обучение чака реформа“, Сп. „Жыче школы высшей“, 1970, стр. 93.

Лубович, А. и др. — „Опыт за изследване мотивировката на постъпващите във ВУЗ“, Сп. „Жыче школы высшей“, 1972, стр. 77.

Урбанич, Ф. — Структура на мотивите на обучаващите се задочно учители във ВСП и тяхното обществено значение: „Дидактика школы высшей“, 1970, стр. 68.

Farley, F. H. — Implications of birth order for motivational and achievement-related characteristics of adults enrolled in non-traditional instruction. I, *Exper.-Education*, 42. Spr. 1974, p. 21. Dorn, W. S. — Technology in education: a case study of the Open university, *Inst. R. Edreg.* 20; № 1, 1974, p. 63.

MOTIVES OF CORRESPONDENCE STUDENTS FOR EDUCATION

Gr. Vassilev

The results of a sociological investigation made in different institutes of higher education are given in order to determine the motives of correspondence students for higher education. Studying the problem of motivation from a theoretical point of view the author suggests a classification of the motives of the correspondence students to study as following—utilitarian, intellectual, utilitarian-intellectual, etc.

ПЕДАГОГИЧЕСКА И ВЪЗРАСТОВА ПСИХОЛОГИЯ

ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ В СВЪРЗАН ГОВОР ПРЕЗ ТРЕТАТА ГОДИНА ОТ ЖИВОТА НА ДЕТЕТО

Ф. ДАСКАЛОВА

Свързаният говор е осмислено, разгънато изказване от редица логически свързани изречения, обезпечаващо общуването и взаимното разбиране на хората. Работата по развитие на свързания говор има изключително голямо значение за развитието на наблюдателността, паметта, логическото и абстрактното мислене, въображението.

Формирането на свързания говор, изменението на неговите функции, се явява следствие от усложняващата се дейност на детето и зависи както от формите на общуване между детето и околните, така и от степента на овладяване граматичната и синтактичната същност на езика. Въпросът за работата над граматиката и синтаксиса на детския говор през ранна възраст е недостатъчно осветлен както в литературата, така и в практиката.

Цел на настоящото изследване е да се установят основните най-ефективни форми на обучение за овладяване на свързания говор през третата година от живота на детето.

За осъществяване на тази цел се поставиха следните задачи:

1. Да се установи значението на различните видове организирани говорни занимания за формиране на способността да се разказва при деца от 2 г. 6 м. до 3-годишна възраст.

2. Да се установи значението на методическия прием „образец-разказ“ за формиране на способността да се разказва при деца от 2 г. и 6 м. до 3 г.

Основанията за така поставените задачи са следните:

1. Установено е, че с нарастване на възрастта и усложняване функциите на говора през третата година от живота на децата целенасоченото организирано говорно обучение съществено допринася за подобряване развитието на говора както по отношение на говорната активност, така и по отношение на свързания говор (А. Атанасова, Ф. Даскалова, 1977). Остава неясно обаче кои именно форми на организираното говорно обучение и по какъв психологически механизъм обезпечават по-добро развитие на свързания говор у децата до 3-годишна възраст.

2. При обучението в разказване се прилагат специални методически прийоми, тъй като самата монологична реч, на която искаме да научим детето, е специфична и твърде сложна. Един от тях е „образецът-разказ“ — кратко, точно и живо описание на предмета или събитието, достъпно и предназначено за заимстване от децата по съдържание и форма. Предполага се (А. М. Бородич, 1974), че „образецът-разказ“ повече от другите прийоми облекчава процеса на обучение, тъй като на

децата се показва резултатът, който те трябва да постигнат, определя се примерното съдържание на разказите, техният обем и последователност, облекчава се подборът на речника. Досега обаче значението на този най-разпространен методически прийом не е изучавано и остава неясно каква е необходимостта от неговото приложение и обезпечава ли той по-добро развитие на свързания говор у децата до 3-годишна възраст.

Методика. В изследването са включени 107 деца на възраст от 2 г. 6 м. до 3 г., отглеждани и възпитавани в дневни детски ясли. Децата са здрави, с психическо развитие и развитие на говора в границите на нормата (КоР и КоГ от 90 до 110 по В. Мацова, 1974).

Проведе се психолого-педагогически експеримент в 2 варианта. При I се експериментират 5 педагогически ситуации, които съответствуват на използваните в практиката най-основни видове говорни занимания, характеризирани се с прилагането на различни средства за онагледяване на съдържанието. Това са: S_1 — инсценировка; S_2 — предварително наблюдение; S_3 — серия картини; S_4 — куклен театър; S_5 — приказка. При II вариант се експериментират 2 начина на обучение: начин А — с даване от страна на възрастния точен образец за съставяне на разказа и начин Б — без използване на прийома „образец-разказ“.

Заниманията са своеобразна и специфична форма за обучение на децата през ранна възраст, при които, за разлика от урока, осъществяването на поставените задачи става непринудено върху емоционална, игрова и занимателна основа. Всяко занимание се провежда веднъж седмично в продължение на 3 седмици. След заниманието на детето се поставя задача да разкаже съответното съдържание. В протокол се записва разказът на детето.

Отбелязват се още въпросите, които възрастният поставя; емоционално и изразително предадените моменти с прилагане главно на паралингвистични средства; вмъкнатите от детето нови елементи. Направени и обработени са 1098 протокола (записи на детски разкази), от които 768 при I вариант на експеримента и 330 при II.

За характеризиране количествената страна на разказите се използват показателите: 1) обем на разказа — определя се броят на всички изречения и броят на всички думи в разказа; 2) състав на разказа — определя се броят на видовете изречения в разказа (прости, сложни съчинени, сложни подчинени).

За характеризиране качествената страна на разказите се използват показателите:

1. Самостоятелност на разказването — оценява се в 3 степени: слаба с оценка 1 при поставяне на 3 и повече въпроса от страна на възрастния; добра с оценка 3 при поставяне на 1—2 въпроса; много добра с оценка 6 без поставяне на въпроси от възрастния.

2. Изразителност и емоционалност на разказването — оценява се в 3 степени: слаба с оценка 1 без изразително предадени моменти; добра с оценка 3 при 1—2 изразително предадени момента; много добра с оценка 6 при 3 и повече изразително предадени момента.

3. Творчески характер на разказването — оценява се в 3 степени: слаб с оценка 1 без вмъкнати нови елементи; добър с оценка 3 при наличието на 1—2 нови елемента; много добър с оценка 6 при 3 и повече нови елемента.

Данните са подложени на статистическа обработка с помощта на вариационния анализ. За сравняване на резултатите се прилага χ^2 критерий на Pearson.

Резултати. Числовите стойности за средния обем на разказите при прилагане на различни организирани говорни занимания (табл. 1) показват, че най-голям обем имат разказите при S_4 (куклен театър), които се състоят средно от 7 изречения и 38 думи. Следват разказите при S_5 (приказка) — 7 изречения и 37 думи. Сравнително добър е и обемът на разказите при S_3 (серия картини), които се състоят средно от 5 изрече-

Таблица 1

Количествена и качествена характеристика на разказите при различни видове организирани говорни занимания

Ситуации (вид на говорното занимание)	Среден брой думи	Среден брой изречения	Среден брой прости изре- чения	Среден брой сложни съчи- нени изречения	Среден брой сложни подчи- нени изречения	Средна оценка на самостоя- телността	Средна оценка на изразител- ността	Средна оценка на творческия характер
S_1 (инсценировка)	21,33	4,15	2,80	1,11	0,09	3,35	1,76	1,43
S_2 (наблюдение)	16,35	4,15	2,80	1,11	0,09	2,65	2,30	1,39
S_3 (серия картини)	24,33	4,83	3,35	1,54	0,26	3,57	3,89	2,10
S_4 (куклен театър)	38,41	7,35	4,80	2,46	0,45	3,63	3,14	1,48
S_5 (приказка)	37,07	6,91	2,54	1,81	0,00	3,05	2,85	1,35

ния и 24 думи. Най-малък е обемът на разказите при S_1 (инсценировка) и S_2 (наблюдение) — 4 изречения и 21—16 думи. Числовите стойности за средния обем на разказите при различен начин на обучение (табл. 3) показват, че статистически значима разлика между обема на разказите при използване на методическия прием „образец-разказ“ и без него няма ($p > 0,05$). Разказите при начин А (с образец) се състоят средно от 5—6 изречения и 24 думи, а при начин Б (без образец) — от 6 изрече-ния и 26 думи.

Средните аритметични стойности за видовете изречения, от които се състоят разказите на децата при различните експериментирани ситуации (табл. 1 и 3) показват същата зависимост от характера на ситуацияите, т. е. от вида на организираното занимание и от използвания основен прием. Простите изречения заемат най-голям дял в разказите на децата при всички ситуации, а значително по-малък дял — сложните съчинени изречения. Сложните подчинени изречения заемат много ограничено място, но интересно е, че именно при тях не се установява същата зависимост от вида на заниманието и от прилагания прием, каквато се установява при обема на разказите.

Данните за въпросите, поставяни от възрастния в хода на разказването от детето, дават информация за степента на самостоятелността на децата при разказването в различните ситуации (табл. 1 и 3). Средната оценка на самостоятелността при всички ситуации е около добра, т. е. децата разказват с помощта на 1—2 въпроса от страна на възрастния. Получените резултати, при $p < 0,05$, посочват, че най-добра самостоятел-

ност имат разказите при използване на куклен театър и серия картини, а най-слаба — при съставяне на разкази по предварително наблюдение.

Таблица 2

Уровень на значимост на разликите (p)

Между ситуацияите	Среден брой думи	Среден брой изречения	Среден брой прости изречения	Среден брой сложни съчинени изречения	Среден брой сложни подчинени изречения	Средна оценка на самостоятелността	Средна оценка на изразителността	Средна оценка на творческия характер
S_1-S_2	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$
S_1-S_3	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,01$
S_1-S_4	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$
S_1-S_5	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleright 0,05$
S_2-S_3	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,05$
S_2-S_4	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$
S_2-S_5	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$
S_3-S_4	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,01$
S_3-S_5	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,001$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleleft 0,05$
S_4-S_5	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleright 0,05$	$\triangleleft 0,05$	$\triangleleft 0,01$	$\triangleright 0,05$	$\triangleright 0,05$

Между самостоятелността на разказите при даване на „образец“ и без „образец“ разликата е статистически незначима ($p > 0,05$).

Средната оценка на изразителността и емоционалността на разказването при всички ситуации е добра. Със значително по-добра изразител-

Таблица 3

Количествена и качествена характеристика на разказите при различни начини на обучение

Начин на обучение	Среден брой думи	Среден брой изречения	Среден брой прости изречения	Среден брой сложни съчинени изречения	Среден брой сложни подчинени изречения	Средна оценка на самостоятелността	Средна оценка на изразителността	Средна оценка на творческия характер
А (с образец)	23,89	5,48	4,52	0,90	0,06	2,45	2,43	1,91
Б (без образец)	26,09	6,08	4,79	1,27	0,08	2,44	2,60	1,86
Уровень на значимост на разликите (p)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

телност се отличава разказването при S_3 , S_4 , S_5 (при $p < 0,01$). Между изразителността на разказите с даден образец и без образец разликата е статистически незначима ($p > 0,05$).

Творческият характер на разказването при всички ситуации е слаб. Той е най-добре изразен при S_3 , която е значимо различна от всички останали ситуации. Разликата между резултатите на ситуациите с образец и без образец и в това отношение е статистически незначима ($p > 0,05$).

Обсъждане на резултатите. Резултатите дават възможност да се анализират способностите на децата през второто полугодие на третата година относно овладяването на монологичната форма на свързан говор. Децата разказват определено съдържание с 4—7 изречения, но с помощта на 1—2 въпроса от страна на възрастния. За целта те си служат главно с прости и по-малко със сложни съчинени изречения. В свързания говор на децата до 3-годишна възраст се отразява предимно тяхната наблюдателност и по-малко логическото им мислене. Разказите на децата са предимно описателни и много малко обяснителни. Сложните подчинени изречения не се срещат дори при онези ситуации, които се оказват най-ефективни за развитието на свързания говор. Съпоставяйки получените в това отношение резултати с тези от известната ни литература (Л. С. Выготский, 1956; А. Н. Гвоздьев, 1961; Н. Хомский, 1962; Г. М. Лямина, 1964; А. А. Леонтьев, 1969 и др.) се стига до извода, че както при индивидуалното говорно общуване, така и при организираните говорни занимания с децата до 3-годишна възраст недостатъчно целенасочено се работи за овладяването на граматиката и по-точно на сложната разгъната словесна фраза. Наблюдава се дори ненужно приспособяване на възрастния и на детето към простата кратка фраза. В съвременната психолингвистика (Brain, 1963; W. R. Miller, S. M. Ervin, 1964; J. M. Greene, 1970; D. I. Slobin (Ed.), 1972) се установява, че още след като детето започне да съединява 2 думи в изречение може да се започне работата върху неговата „активна“ граматика. От този момент говорът на детето става структурен. Структурата се мени с възрастта и естествено не винаги съответствува на структурата на говора на възрастния. Детето се стреми към регулиране на словореда и затова има нужда от правилни образци както на прости, така и на сложни изречения.

Разказите на децата до 3-годишна възраст се отличават с добра изразителност и емоционалност. Това е спонтанна изразителност, показваща непринуденост и непосредственост на детския говор. Запазвайки обаче тази непосредственост на детския говор, постепенно и внимателно следва да се развива у децата и способността към съзнателна изразителност (Н. С. Карпинская, 1962). Резултатите от изследването показаха, че изразителността се влияе предимно от индивидуалните особености на децата, но тя се оказва значително повлияна и от характера на ситуациите. Следователно изразителната реч може да се формира в процеса на обучението. Особено голямо значение за това има включването на сюжети с по-голяма емоционалност.

Разказите на децата се отличават още със слаб творчески характер. Той се определя от твърде голямото място на подражанието в развитието на детето през ранна детска възраст и от твърде ограниченото творческо въображение на децата.

Получените резултати дават възможност да се анализира значението на различните експериментирани в работата форми на обучение за първоначалното овладяване на свързания говор. Всички видове говорни занимания допринасят за овладяване задачите по развитие на свързания говор. Различните занимания обаче имат различна ефективност за тази цел.

Най-добри резултати се получават при заниманията с използване на куклен театър и приказка. Основно значение за това има фактът, че при

тях е налице по-елементарната форма на монологична реч—преразказът. Преразказът е свързано изложение на вече прослушано художествено произведение. Детето се улеснява, защото то излага готово авторско съдържание и се ползва от готови словесни форми. При тях има сюжет, последователност и свързаност на действията, което също подпомага децата при разказването. Самото художествено произведение служи като своеобразен образец, по който, подражавайки, децата по-леко разказват. Трябва да се подчертае и по-голямата емоционалност на децата по време на тези занимания, която повишава психичната и говорната им активност (В. Манова, 1969; Т. Татъзов, 1976 и др.).

Заниманията с използване на серия картини заемат второ по ефективност място за развитие на свързан говор при децата до 3-годишна възраст. Според Е. И. Тихеева (1976) картинките са материал, изключително приспособен за това да стимулира към съставяне на разкази. Представените на картината предмети са обединени в определена логическа ситуация, в определени взаимоотношения. При тези занимания особено се очерта значението на конкретното онагледяване в момента на разказването, при което децата имат възможност да възпроизведат повече асоциации, да отбелязват нови моменти, да съпоставят и вмъкват други. Голямото значение на конкретното онагледяване бе отбелязано и при другите видове говорни занимания. Конкретните нагледни въздействия по пътя на ориентировъчната реакция довеждат до непосредствено повишаване на психичната и говорната активност на детето (Ф. Даскалова, 1972).

По отношение на всички изследвани показатели относно развитието на свързания говор най-слаби резултати са получени при заниманията с използване на инсценировка и предварително наблюдение. Преди всичко задачата, която трябва да изпълнят децата при тези занимания, е по-сложна — те следва да направят не преразказ, а разказ. Разказът е по-сложна форма на монологична реч, тъй като детето трябва самостоятелно да отбира съдържанието и словесното оформление, без да има възможност да ги заимствува. Разказите, които децата трябва да съставят при тези занимания, са от вида на фактическите, описателни разкази (по А. М. Бородич, 1974). При инсценировката се изисква фактически разказ по възприятие, а при наблюдението — фактически разказ по памет. Съставянето на разкази от този вид извиква у децата интерес, насочва вниманието им към различни качества на предметите и явленията, формира наблюдателността, дава информация за различни сфери от дейността на човека, развива уменията на децата да анализират, сравняват и обобщават предметите по предназначение. Разказите от този вид имат голямо значение за сензорното развитие, но те се оказват трудни за децата до 3-годишна възраст. Особено сложна дейност за децата се оказва разказването по памет на събития и факти, станали преди момента на разказването, както е при S_2 . Известно е, че от 2 г. 6 м. до 3 г. децата често, и то спонтанно разказват за това, което е било възприето и преживяно от тях по-рано, но обикновено това са случки, които силно са развълнували децата. Затова, като се има предвид, че разказването по памет изисква участието на този психически процес, упражнява волевата памет, процеса на възпроизвеждане и припомняне, пред децата до 3-годишна възраст може да се поставя задача да разказват по памет, но при условие, че се спазва основното методическо правило: да се предлагат за разказване интересни теми, оставили ярки следи не само в съзнанието, но и в чувствата на детето.

Анализът на резултатите посочва, че „образецът-разказ“, който се приема като най-лек и най-разпространен методически прием при обучението в свързан говор, не обезпечава по-добро развитие на свързания говор. Оказва се, че разказите на децата при ситуация с образец имат сравнително по-малък обем ($p > 0,05$), а сложните съчинени изречения при тях са значително по-малко ($p < 0,05$). Статистически незначимите различия на останалите показатели ни дават основание да считаме, че „образецът-разказ“ може да се прилага при първите степени на обучението в свързан говор, в случай на нова задача или с цел да се помогне на неумеещите да разказват. В останалите случаи той трябва да се заменя с други методически прийоми като: беседа по съдържанието, което трябва да предаде детето; въпроси; обяснение от възрастния; указания за изразителност; подсказване на думи и изречения; повтаряне на думи и изречения; разглеждане на илюстрации или друг нагледен материал и пр.

ИЗВОДИ:

1. През второто полугодие на третата година децата могат да разказват в свързана последователност определено съдържание с помощта на 1—2 въпроса от страна на възрастния. Те разказват средно с 4—7 изречения, като използват предимно прости изречения и по-рядко сложни съчинени. Разказите са описателни, с добра изразителност и емоционалност и слаб творчески характер.

2. Свързаният говор на детето през второто полугодие на третата година може успешно да се развива и възпитава целенасочено, като се прилагат разнообразни форми на обучение, отличаващо се с емоционален, игров и занимателен характер.

3. При целенасоченото организирано обучение на децата в свързан говор най-добри възможности дават говорните занимания с използване на куклен театър, приказка и серия картини.

4. При обучението в свързан говор на децата през третата година основно значение имат следните методически изисквания:

— подбиране на интересни и емоционални теми за съставяне на разкази;

— използване на художествената литература;

— предварителна беседа върху съдържанието;

— онагледяване на съдържанието в момента на разказването от детето;

— подпомагане на детето от страна на възрастния и др.

5. Широко прилаганият при обучението в свързан говор методически прием „образец-разказ“ не обезпечава по-добро развитие на свързания говор на децата през третата година. Неговото приложение е необходимо само в началните степени на обучение с цел децата да разберат задачата „Разкажи!“.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атанасова А., Ф. Даскалова, Ролята на обучението за развитие на говора у деца от 2 до 3-год. възраст, сп. Педиатрия, под печат.
2. Бородич, А. М., Методика развития речи детей. М. Просвещение, 1974.
3. Выготский, Л. С., Избранные психологич. исследования. М., 1956.
4. Гвоздьев, А. Н., Формирование у ребенка грамматического строя русского языка. „Вопросы изучения детской речи“, М., АПН РСФСР. 1961, 467.
5. Даскалова, Ф., Ролята на нагледните и словесните въздействия за активиране на говора у децата през втората година от живота. Науч. труд. на НИИП, т. XV

1972, 21—31. 6. Карпинская, Н. С., Роль художественного слова в ознакомление детей раннего возраста с окружающим. Умств. восп. детей раннего возраста, М., Просвещение, 1968, 191—239. 7. Леонтьев, А. А., Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания. М., 1969. 8. Лямина, Г. М., Развитие речи у детей в раннем возрасте. М., Просв, 1964. 9. Манова-Томова В., Эмоции и говор. С., Нар. просвета, 1969. 10. Тихеева, Е. И., Развитие речи детей. М., М. Просвещение, 1972. 11. Гатьозов, Т. М., Влияние на эмоционал. състояния върху гов. активност на деца от 2 до 3-год. възраст. Канд. дисерт., С., 1976. 12. Хомский, Н., Синтаксические структуры. „Новое в лингвистике“, вып. II, М., 1962. 13. Braine, M. D. S., The ontogeny of English phrase structure: The first phase. „Language“, 1963, 39, 1—13. 14. Greene, J. M., Syntactic form and semantic function. „Quarterly Journ. Exper. Psychol.“ 1970, 22, 14—27. 15. Miller, W. R., Ervin S. M., The development of grammar in child language. In: Bellugi U., Brown R. (Eds.) The acquisition of language, „Monographs of the Society for Research in Child Development“, 1964, 29 (1), 9—33. 16. Slobin, D. I. (Ed.), The ontogenesis of grammar. N. Y., 1972.

FORMS OF EDUCATING COHERENT SPEECH IN THE THIRD YEAR OF CHILD'S LIFE

F. Daskalova

Children's abilities to acquire coherent speech between the age 2 years and six months and 3 years are studied in this paper in order to find out the basic and most effective forms of purposeful education.

It has been found out that in the second half of the third year coherent speech does not only mark an initial stage of development but can also be developed and trained purposefully by using forms and methods appropriate for that purpose. Most effective in this education are speech sessions in which puppet shows, fairy tales and series of pictures are used according to the following methodological requirements: a selection of interesting and emotional topics for a composition of stories, use of fiction, a preceding talk on the contents, use of visual means parallel with the child's rendering of the story, questions asked by the adult to assist the child's performance.

ИГРИ В НЕСМЕСЕНИ И СМЕСЕНИ ПО ВЪЗРАСТ ГРУПИ

Ю. МИТЕВА

Играта спомага за всестранното развитие и възпитание на детето. В детските заведения тя заема голямо място като основна дейност на децата и форма за организиране на техния живот (А. Н. Леонтьев — 1965, А. В. Запорожец — 1964, А. П. Усова — 1968, Н. М. Аксарина — 1969).

Игрите (сюжетно-ролеви, дидактични и подвижни) се утвърдиха в бита на детските ясли като най-важна и основна дейност на децата, на фона на която се провеждат занятията, закаляването, разходката и другите моменти на бодърствуването (Н. Аксарина — 1965, В. Манова-Томова — 1975, Ю. Митева — 1973). Преодоляха се някои трудности при ръководството на играта (стихийност, регламентиране или шаблонизиране на детската дейност).

Въпросът как да се организира животът на децата в детските ясли така, че играта да съдействува за формиране на правилни взаимоотношения между децата и социализиране на тяхното поведение е разглеждан от редица автори (Р. Н. Сандлер — 1950, Н. М. Аксарина — 1965, В. Манова-Томова — 1963).

Особено внимание се отделя на влиянието на броя на децата в групата върху техните взаимоотношения по време на игра, както и на средствата и начините за създаване на игрова култура в правилно отношение към играчките (В. Манова-Томова — 1965, Ю. Митева — 1977). Установява се, че най-благоприятни условия за изграждане на положителни взаимоотношения между играещите деца през втората година се създават в група от 5—6, а през третата година от 9—10 деца. При малките подгрупи се създава възможност да се опознаят най-добре индивидуалните особености на децата и техните предпочитания към играчките.

Във възпитателната практика е утвърдено становището, че децата във всяка група трябва да са смесени по възраст (от 1 до 3 год.). Такъв състав на групата, според редица изследователи (Н. М. Аксарина — 1965, 1968, В. Манова-Томова — 1963, 1975, А. В. Жмоздяк — 1966) има редица преимущества пред чистите по възраст групи. Смесените групи стимулират развитието на говора и изграждането на някои здравно-хигиенни навици у по-малките деца. Улеснява се периодът на приспособяване и се избягва този на повторно приспособяване, защото децата не се местят от група в група.

При съществуващата организация на работата в детските ясли децата се разделят на подгрупи предимно по време на организирания занятия, като разделянето става въз основа на функционалния и възрастовия принцип. Това се оказва най-подходящо за системното провеждане на обучението. През последните години, в резултат на системните наблюдения и направени изследвания, децата започнаха да се разделят на подгрупи и по време на игрите с играчки, което създава по-спокойна обстановка и спомага за по-добрата организация на техния живот (Ю. Митева — 1977). Направените изследвания (Ю. Митева — 1973) показват, че преобладаващите форми на игра през втората и третата година са различни. Това определя както подбора на игровия материал, така и уредбата на помещенията и ръководството на игровата дейност.

Задача на изследването е да се проучи на какъв принцип трябва да става разделянето на децата на подгрупи по време на игра — смесени или несмесени по възраст.

МЕТОДИКА

Обект на изследването бяха 90 деца, разпределени в подгрупи по 10: три подгрупи по 10 деца от 1—2 год., три подгрупи по 10 деца от 2—3 год., три подгрупи по 10 деца от 1—3 год.

Във всяка група имаше равен брой момчета и момичета.

Изследвани са здрави деца с отговарящо на възрастта им физическо и психическо развитие (според показателите за нервно-психичното развитие, въведени в детските ясли). Наблюденията се извършиха в дневни групи на ясли № 17, № 53, № 67, Коларовски район на град София.

При организацията и ръководството на игрите с играчки в яслите се спазваха всички педагогически изисквания, посочени в задължителната програма (инф. бюлетин, НИИП, 1972 г., бр. 4). Количеството, видът, раз-

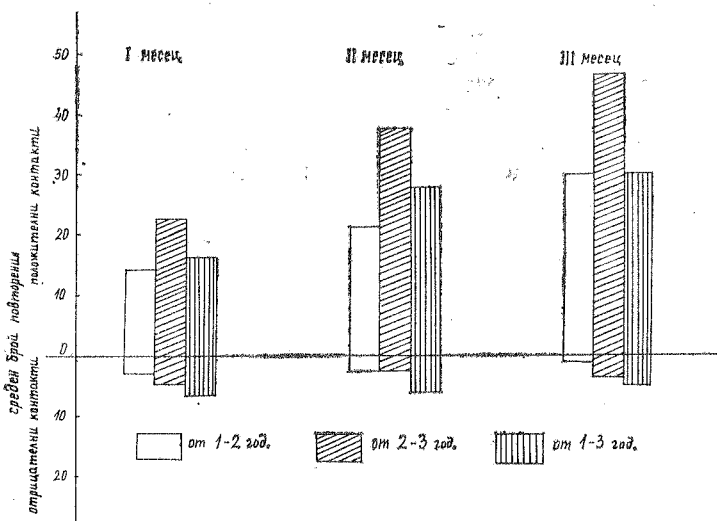
нообразието и разположението на играчките в яслените групи бяха еднакви и съобразени с изискванията за възрастта. Децата се изследваха в условия на игра — сутрин, след организираните занимания. Използва се методът на естествения експеримент, чрез който системно и целенасочено може да се проследят взаимоотношенията на децата при игра с играчки. Изследванията се правеха в два последователни дни — в края на I, II и III месец, след като децата бяха разпределени в несмесени и смесени по възраст групи. В специален протокол, в продължение на 25 минути, се отбелязваха всички положителни и отрицателни контакти между децата и формата на тяхната игра (спец. манипулативна дейност — СМ, изобразителна игра — ИИ и сюжетна игра — СИ). Като критерии за оценка се използва броят на положителните и отрицателните взаимоотношения между децата по време на игра с играчки, както и съдържанието на игровата дейност.

Данните от резултатите бяха усреднени за I, II и III месец.

Статистическата обработка на материала е направена чрез вариационния анализ. Изчислени са основните статистически параметри: \bar{x} (средна аритметична), S (стандартно отклонение) $S_{\bar{x}}$ (стандартна грешка на средната аритметична). Сравнението на средните аритметични се извърши чрез t—теста на Стюdent-Фишер.

РЕЗУЛТАТИ

На фиг. 1 са представени резултатите от изследване на положителните и отрицателните контакти между децата в 3-те групи (1 група — 30 деца от 1—2 год., 2 група — 30 деца от 2—3 год., 3 група — 30 деца от 1—3 год.). Данните показват, че в края на I месец положителните контакти и в 3-те групи са по-малко в сравнение с другите два



Фиг. 1. Контакти по време на игра в несмесени и смесени групи

месеца. Най-голям брой имат положителните контакти в групата на децата от 2—3 год. През втория месец положителните контакти нарастват и в 3-те групи, но това е най-подчертано в групата на 2—3 годишните.

Същата тенденция се забелязва още по-подчертано в края на третия месец, където броят на положителните контакти нараства значимо ($p < 0,01$) в групата на децата от 2—3 год. Положителните контакти в другите 2 групи (1-ва и 3-та) са почти с равни стойности (28, 83 и 29, 33). Наблюдава се ясно изразена тенденция за значимост на разликите в положителните контакти между I и II и между II и III група в полза на II група. Отрицателните контакти в 3-те групи са малко както през I, така и в края на III месец. Забелязва се обаче, че при децата от 1—2 год. те почти изчезват, докато при децата от 1—3 год. имат най-високи стойности, които се запазват до края на III месец, макар че разликата между отделните групи е незначима ($p > 0,05$).

На табл. 1 са представени промените в различните форми на игра. От резултатите се вижда, че средният брой на повторенията на специфично-манипулативната дейност, с известни колебания, намалява и в трите

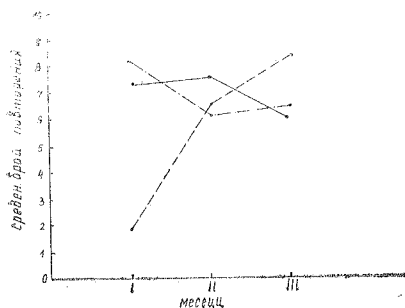
Таблица 1
Форми на игра в несмесени и смесени по възраст групи

Възраст	1—2 години			2—3 години			1—3 години		
	СМ	ИИ	СИ	СМ	ИИ	СИ	СМ	ИИ	СИ
I месец	10,0	1,8	3,3	8,5	7,3	8,8	8,8	8,1	6,0
II месец	4,6	6,5	2,3	4,3	7,6	7,3	5,8	6,1	4,8
III месец	6,1	8,3	2,8	5,5	6,0	8,0	7,5	6,5	6,6

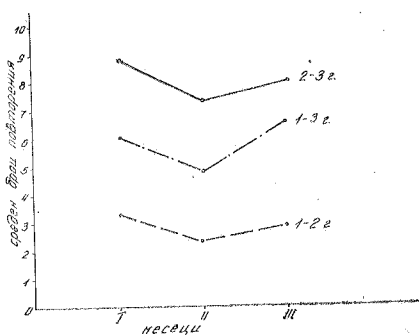
СМ — специфично-манипулативна дейност; ИИ — изобразителна игра; СИ — сюжетна игра

групи. Прави впечатление, че стойностите на тази сравнително по-нисша форма на игра в края на третия месец спадат стръмно при децата в състав от 1—2 години, запазват се на сравнително високо равнище в смесената група (7,5) а при децата в състав от 2—3 год. са най-ниски (5,5).

На фиг. 2 (табл. 1) са представени промените, които настъпват в изобразителната игра. От изследванията става очевидно, че в изобрази-



Фиг. 2. Изобразителна игра в несмесени и смесени по възраст групи
— — — 1—2, — 2—3, ··· 1—3 год.



Фиг. 3. Сюжетна игра в несмесени и смесени групи
— — — 1—2, — 2—3, ··· 1—3 год.

телната игра при децата в състав от 2—3 год. и от 1—3 години няма значима разлика ($p > 0,05$). Средният брой на повторения на тази форма с малки колебания намалява и в 2-те групи в края на 3-я месец. Прави

впечатление, че изобразителната игра при децата в състав от 1—2 години стръмно се увеличава. Този факт говори за подобряване съдържанието на играта на малките деца.

На фиг. 3 (табл. 1) са представени резултатите от изследването на сюжетната игра в 3-те групи. Данните показват, че тази висша форма на игра има най-високи средни стойности при децата в състав от 2—3 год., по-ниски при тези от 1—3 год. и най-ниски при децата от 1—2 години. Динамиката на средните стойности на сюжетната игра през изследвания период в трите групи протича на три значимо различни равнища.

ОБСЪЖДАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Системното увеличаване на положителните контакти в 3-те групи се дължи вероятно на факта, че децата играят много по-спокойно, когато са в подгрупа от 10 деца. Еднаквият състав на децата в групите в продължение на три месеца вероятно подпомага да се стабилизируют взаимоотношенията между тях и да се изгради определена групова структура, което повишава броя на положителните взаимоотношения и намалява отрицателните. При несмесени по възраст подгрупи както по-малките, така и по-големите деца играят по-спокойно, защото имат сходни интереси и не си пречат едни на други. Възрастните, които ръководят игровата дейност, по-лесно могат да насочат и подберат прийоми на ръководство, съобразно равнището на психичното развитие на децата и специфичните форми, в които се проявява играта през различните възрастови периоди.

От изследванията върху развитието на играта през ранна детска възраст (Ю. Митева — 1973) е известно, че преобладаваща форма в игровата дейност на децата през 2-та година е специфично-манипулативната дейност, върху чиято основа се заражда нова по-висша форма — изобразителната игра. Стръмното спадане на специфично-манипулативната дейност и увеличаването на изобразителната игра при децата в състав от една до две години, както и наличието на сюжетна игра, макар и рядко, показват, че в тази подгрупа играта на децата протича не само спокойно, но и на високо равнище по отношение на формите, в които се проявява. Тези резултати могат да се обяснят с по-спокойната обстановка, която се осигурява на по-малките деца, когато са в малка и еднородна по възраст подгрупа. При такъв състав на децата възрастните имат възможност да им отделят повече внимание и да приложат прийоми на ръководство, подходящи за тази възраст, т. е. повече съвместна игра с децата и показване на всяко дете как да използва играчките по предназначение. По-ниските стойности на специфично-манипулативната дейност и по-високите на сюжетната игра при децата в състав от 2—3 год., в сравнение с подгрупата, в която децата са смесени (т. е. от една до три години), показва, че съдържанието на игровата дейност в тази подгрупа е на най-високо ниво. Фактът, че средните стойности на сюжетната игра при децата от 2—3 години са тотално на значимо по-високо равнище потвърждава, че благоприятни условия за игрова дейност и по отношение на формите, в които се проявява, се създават при несмесени по възраст групи. Несмесените по възраст групи дават по-добри възможности за подобряване на организацията и ръководството на играта, позволяват да се подберат подходящи за всяка възраст играчки и игрови материали и да се подредят стаите за игра съобразно възрастта и интересите на децата. Постоянните по състав подгрупи дават възможност на възрастните да

се запознаят по-добре с индивидуалните особености на децата и с техните предпочитания към играчките. Създават се по-благоприятни условия за стабилизиране на взаимоотношенията между децата и за социализиране на тяхното поведение, което е една от основните задачи на възпитанието през ранна детска възраст.

ИЗВОДИ.

1. Децата в детските ясли играят по-спокойно и взаимоотношенията им са по-добри, когато са разделени в несмесени по възраст подгрупи, т. е. от 1 до 2 години и от 2 до 3 години.

2. При несмесени по възраст подгрупи играта на децата е по-съдържателна и на по-високо равнище по отношение на формите, в които се проявява.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксарина, Н. М. — Развитие и воспитание детей раннего возраста, Медицина, Ленинградское отделение, 1965.
2. Аксарина, Н. М. — Организация жизни детей при поступлении в детское учреждение. Мин. здравоохранения СССР, М., 1969.
3. Жмоздяйк, А. В. — Значение на смесените групи върху психичното развитие на децата до 3 години, канд. дисертация, М., 1966.
4. Запорожец, А. В. — Игри и развитие ребенка, Дошкольное воспитание, 1964, 4, 62—64.
5. Леонтьев, А. Н. — Проблемы развития психики, Мисль, М., 1965.
6. Манова-Томова, В. — Психология на детето, Медицина и физкултура, С., 1963.
7. Манова-Томова, В. — Възпитание на детето, Медицина и физкултура, София, 1975.
8. Митева, Ю. — Развитие на играта през ранна детска възраст, канд. дисертация, С., 1973.
9. Митева, Ю. — Социални взаимоотношения в играта на децата през третата година, Педиатрия, 1977, 4, 378—386.
10. Сандлер, Р. Я. — Взаимоотношения детей на втором году жизни, Медицина, М., 1950.
11. Усова, А. П. — Воспитание общественных качеств у ребенка в игре, сб. Психология и педагогика игры дошкольника. Просвещение, М., 1966, 38—48.

PLAYS IN ONE-AGE AND VARIOUS-AGE GROUPS

J. Miteva

The investigation studies the principle according to which children in the public nurseries are divided into play groups — various-age and one-age groups. The subject of the study were 90 children, normally developed, age from 1 to 3.

The method of natural experiment was applied. After the analysis and statistical procession of the data the following conclusion was made:

Nursery school children play more calmly, their mutual relations are better and their play is on a higher level if they are gathered in one-age subgroups, i. d. from the age of 1 to 2 and from 2 to 3.

ПСИХОЛОГИЯ НА ТРУДА

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА ОТ ТРУДА И ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА НА ТРУДА

М. ИНДЖОВА

Проблемът за производителността на труда е обект на редица държавни и нормативни документи и форми, в това число и на Националната партийна конференция по социалистическата организация на труда. Производителността на труда с нейните количествени и качествени характеристики е обективен показател на трудовата дейност. Производителността до голяма степен зависи от структурата на мотивите за труд, които конкретизират потребностите на хората при определени условия. Мотивите изясняват какво търси личността в труда и какво желае да постигне. От мотивите зависят и резултатите от трудовата дейност — количеството и качеството на произведената продукция.

Удовлетвореността от труда е психическо преживяване на човека, свързано с постигането на успешен резултат по посока на задоволяване определени потребности. Върху удовлетвореността от труда оказват влияние обективни и субективни фактори. Обективни фактори са: социален престиж на професията, перспективи за растеж в йерархията на предприятието, системата за морално и материално стимулиране и др. Субективни фактори са потребностите — материални и духовни, интересите, идеалите, ценностните ориентации на личността и др. Действието на обективните фактори се пречупва през ценностните ориентации на личността. Поради това едни и същи фактори оказват различно влияние върху производителността на труда на работника и неговата удовлетвореност от труда.

Необходимостта от специално изучаване на мотивите на труд възниква във връзка с развитието в началото на XX век на науката за организация и управление на труда.

Добре известно е изследването върху трудовата мотивация, проведено от А. Маслоу (4, с. 49). Авторът изтъква необходимостта трудът да се организира така, че работникът да изпитва необходимост да се труди. Той предлага пет равнища на трудови мотиви: стремеж към гарантирана работа, удовлетворяване на естествените потребности, възможност за социални контакти по време на работа, желание за признание и уважение от страна на колегите и стремеж към реализиране на потребностите.

Американският социолог Ф. Херцберг (4, с. 51) дели факторите за удовлетвореност от работата на „мотивационни“ (факторите, присъщи на самия процес на работа) и „хигиенни“ (факторите, които са външни спрямо процеса на работа).

Съветските психолози В. Ядов и А. Здравомислов (2) разглеждат мотивите за труд от гледна точка на влиянието им върху равнището на удовлетвореност от труда. Те установяват следната йерархия на трудовите мотиви в структурата на личността — съдържание на работата, заплатата, перспективи за професионално израстване, разнообразие на работата, отношение на администрацията към работника, уровень на физически усилия в работата.

В изследването на социално-психологическите фактори, влияещи върху производителността на труда, Ф. Генев (1) разглежда отношението към работата като фактор за производителност на труда. Той посочва задоволеността от професията като основно условие за проява на творческа активност и преживяване на положителни емоции в трудовия процес.

Известни са и теориите за трудовата мотивация — теорията за когнитивния дисонанс, теорията за подбудата, теорията за реализацията и, теорията за потребността от постижение (5, с. 40).

Обект на наше изследване са 48 работнички от цех „Сака“ на едно шивашко предприятие в София в продължение на десет дни.

Наша задача бе да установим дали има зависимост между удовлетвореността от труда и производителността на труда и ако има такава зависимост да разкрием нейната степен. Върху производителността на работничката оказват влияние различни фактори. Предполагаме, че върху производителността на труда оказва влияние равнището на удовлетвореност от труда. А тъй като ценностните ориентации на личността търпят промени във формирането и развитието си, предполагаме, че с увеличаване на възрастта ще има различия в равнището на удовлетвореност на работничките от труда. И тъй като работничките от отделните възрасти имат различна производителност на труда, очакваме, че ще има различия и в степента на тяхната удовлетвореност от труда.

В процеса на изследването използвахме следните методики: анализ на документите по нормиране на труда, системата за стимулиране и документите, в които се нанасят резултатите от труда по количество и качество; скалиране на оценките по количество и качество на произведената продукция; беседа; пряка анонимна анкета; наблюдение на условията на работната среда.

Разделихме изследваните лица на три възрастови групи: първа група — работнички до 25 г.; втора група — работнички от 26 до 50 г.; трета група над 50 г. В първа и трета група попадат по еднакъв брой работнички. Разпределихме изследваните лица по този начин, тъй като считаме, че ако има някакви различия в равнището на удовлетвореността им от труда, те ще се изразят по-ясно.

В търсенето на доказателство на нашите хипотези приложихме корелационния анализ, за да установим връзката между изучаваните явления. За тази цел изчислихме коефициенти на корелация.

За проверка на предположението, че удовлетвореността на работничките влияе върху тяхната производителност, направихме за отделните възрастови групи следните корелации: удовлетвореност от труда — качество на произведената продукция; удовлетвореност от труда — количество на продукцията.

Получените коефициенти на корелация подредихме в таблица (табл. 1).

При работничките от първа и трета група удовлетвореността от труда като фактор за производителност на труда оказва умерено влияние. При работничките от втора група удовлетвореността от труда оказва изключително голямо и голямо влияние върху количеството и качеството на произведената от тях продукция: коефициентът на корелация за количеството и качеството на работата, както се вижда от табл. 1, е съответно $R=0,703$ и $R=0,997$.

За да проверим какво влияние оказва производителността на труда върху удовлетвореността на работничките от труда, направихме за отделните възрастови групи следните корелации: количество на произведе-

ната продукция — удовлетвореност от труда; качество на продукцията — удовлетвореност от труда.

Таблица 1

Явление следствие	Качество			Количество		
	до 25 г.	от 26 до 50 г.	над 50 г.	до 25 г.	от 26 до 50 г.	над 50 г.
Явление причина						
Удовлетвореност от труда	R=0,497	R=0,997	R=0,309	R=0,441	R=0,703	R=0,419

Получените коефициенти на корелация са подредени в табл. 2.

Стигнахме до извода, че количеството на произведената продукция се явява фактор за удовлетвореност от труда при работничките над 50 г.

Таблица 2

Явление следствие	Качество			Количество		
	до 25 г.	от 26 до 50 г.	над 25 г.	до 25 г.	от 26 до 50 г.	над 50 г.
Явление причина						
Удовлетвореност от труда	R=0,960	R=0,852	R=0,107	R=0,322	R=0,159	R=0,774

Това може да се обясни със строгата регламентираност на дневната трудова норма. Заплащането на труда става „на парче“. Като се има предвид, че произведената продукция над нормата се заплаща допълнително, и то индивидуално на всяка работничка, разбираем е стремежът към изпълнение и преизпълнение на нормата по количество. Тъй като работничките над 50 г. имат най-голям професионален опит, те се насочват предимно към количеството на произведената от тях продукция, защото качеството не представлява трудност за тях. По отношение качеството на продукцията, като фактор за удовлетвореност от труда, установихме твърде големи различия между първите две възрастови групи и третата група. Докато коефициентът на корелация за работничките от първа и втора възрастови групи е съответно 0,960 (изключително голяма зависимост) и R=0,852 (голяма зависимост), то за работничките от третата възрастова група е едва R=0,107 (слаба зависимост). Оказва се, че качеството на произведената продукция е фактор за удовлетвореност само за работничките до 25 г. При тях трябва да се отбележи стремежът към овладяване на професията. Те все още нямат необходимите професионални знания и умения, а при шивашката професия те се придобиват в процеса на труда. У младите работнички е ясно изразен и стремежът към повишаване на квалификацията. Тези проблеми не стоят пред работничките над 50 г. По социален произход работничките от трите възрастови групи нямат особени различия. Почти всички работнички имат работнически произход. По образование обаче различията са съществени. Докато повечето от работничките от първата възрастова група имат средно образование, то само една от работничките от третата възрастова

група е със средно образование. Оттук можем да направим извода, че по-високото образование, стремежът към повишаване на квалификацията и особено възможността този стремеж да се превърне в реалност в близко бъдеще стимулират младите работници да произвеждат продукция с по-високо качество. От своя страна по-високото качество осигурява по-високо заплащане и уважение от страна на колегите. Към това трябва да добавим, че ръководителите на цеха, оценяващи количеството и качеството на произвежданата продукция, са работнички, издигнати от колектива на цеха благодарение на качествената им работа. Става ясно, че изискванията за качествена продукция предоставят благоприятни перспективи за по-добро заплащане, повишаване на квалификацията, възможност за издигане в йерархията на цеха. Към тези перспективи определено се стремят младите работнички. От тези възможности идва и по-голямата удовлетвореност от труда у тях.

Получените данни показват, че докато количеството на произвежданата продукция е еднакво за трите възрастови групи, то най-добро качество дават работничките над 50 г., следвани от средната възрастова група и най-младите работнички. Най-удовлетворени от труда са работничките от средната възрастова група, следвани от най-младите работнички, а на последно място са работничките на възраст над 50 г.

От направените корелации между удовлетвореността на работничките от труда и тяхната производителност на труда получаваме само два съществени коефициента, и то само за една от възрастовите групи—на работничките от 26 до 50 г.

В обратния случай, където производителността на труда е явление причина, а удовлетвореността от труда е явление следствие, получаваме четири съществени коефициента, които се отнасят до трите групи.

Можем да направим извода, че удовлетвореността от труда оказва по-слабо влияние върху количеството и качеството на продукцията, отколкото производителността на работничките върху тяхната удовлетвореност.

Наша задача бе да установим и факторите, влияещи най-силно върху удовлетвореността на работничките от труда. Корелационният анализ показва, че върху удовлетвореността от труда най-силно влияние оказват отношението на работничките към шивашката професия, взаимоотношенията в колектива, справедливостта в прилагането на системата за стимулиране и удовлетвореността от заплащането. Ето как се подреждат тези фактори по сила на въздействие върху удовлетвореността на работничките от труда (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Явление причина	Отношение към професията	Взаимоотношения в колектива	Справедливост при стимулиране	Удовлетвореност от заплащането
Явление следствие				
Удовлетвореност от труда	$R=0,984$	$R=0,948$	$R=0,948$	$R=0,920$

Най-висока оценка дават работничките от средната възрастова група (4,19). На второ място се подреждат най-възрастните работнички. В нашето изследване установихме съответствие между субективния израз на професията (удовлетвореността от професията) и нейния обективен израз

(резултатите от трудовата дейност). Така работниците с най-ниско качество на продукцията (тези до 25 г.) дават най-ниска оценка на удовлетвореността от професията. Можем да направим извода, че работниците, които постигат високи качествени показатели на продукцията, изразяват и по-голяма удовлетвореност от професията си. Общо за всички изследвани лица коефициентът на корелация между удовлетвореността от труда и удовлетвореността от професията, както се вижда от таблицата, е $R=0,984$.

Върху удовлетвореността от труда съществено влияние оказват и взаимоотношенията в трудовия колектив. Получихме корелационен коефициент 0,948. Голяма част от изследваните лица (44 работници) изразяват задоволство от взаимоотношенията в колектива в процеса на труда, като твърдят, че взаимоотношенията са другарски, на колективизъм и взаимопомощ. За редките случаи на конфликтни ситуации, 16 от изследваните работници посочват отделни прояви на несъзнателност в работата на някои членове на колектива. Друга част от работниците е на мнение, че за тези конфликтни ситуации причините се крият в недобрата организация на работата. Под недобра организация на работата работниците разбират нередовната доставка на материали или лошо качество на материалите.

За удовлетвореността на работниците от взаимоотношенията в колектива е показателна възможността да оказват помощ на изпаднали в затруднение колеги при изпълнение на производствените задачи. От изследваните работници само една счита, че не получава помощ при затруднения в работата. Други седем работници посочват, че нямат нужда от помощ, защото имат най-високата квалификация за своята професия и работа, която не може да ги затрудни, или че досега не им се е случвало да изпаднат в ситуации, в които да търсят помощ. Останалите 40 работници изказват задоволство от оказваната им помощ.

Благоприятен показател за добрия микроклимат в изследвания колектив се оказват взаимоотношенията между работниците и техните ръководители. Всички изследвани работници считат, че ръководството се отнася много внимателно към тях. Тук трябва да поясним, че ръководителите на цеха (също жени) са били работници в същия цех и са се издигнали в йерархията на цеха благодарение на постигнатите високи количествени и качествени показатели в своята трудова дейност. Установихме, че добрите отношения са взаимни. Работниците от цеха се отнасят с много добри чувства към своите ръководители. При сравнение с останалите коефициенти на корелация се оказва, че взаимоотношенията в колектива, заедно със справедливостта при моралното и материалното стимулиране (също с корелационен коефициент $R=0,948$), са на второ място по въздействие върху удовлетвореността на работниците от труда след отношението им към професията.

Друг фактор, който оказва влияние върху удовлетвореността на работниците от труда, е системата за морално и материално стимулиране. От изследваните 48 работници 19 са получили материални и морални награди. От тях 5 работници са наградени по някояко пъти, а останалите по веднъж. Само две работници са получили морални награди. Считаме за неправилно, че в цех с оценка на продукцията по количество и качество значително над средната да бъдат стимулирани само 19 работници. При това материалните награди съвсем рядко излизат извън рамките на 10 лева. Още по-неправилно е моралният стимул да бъде при-

ложен само към две работнички (а те са в числото на 19-те наградени работнички). Сам се налага изводът, че от една страна системата за морално и материално стимулиране не се прилага в достатъчна степен, а от друга — съвсем слабо се използват моралните стимули. А двете страни на системата за стимулиране — материалната и моралната — се намират в тясно единство и взаимно се обуславят. Важен момент за реализирането на материалната заинтересованост е съзнанието у човека за връзката между неговото материално благополучие и ефективността на труда му. Затова проблемът за материалното стимулиране се решава при отчитането на психологическото възприемане у човека на един или друг стимул. Самият размер на материалното възнаграждение означава и оценка за колектива на резултатите от труда на работника, на неговите способности, квалификация, добросъвестност — с други думи, неговата полезност на колектива. Работникът, чувствувайки справедливостта на полученото материално възнаграждение от колектива, започва да се отнася по-съзнателно, повишава своята отговорност и т. н. Иначе казано — във всеки материален стимул присъствува морален момент. В този морален момент се крие и възпитателната сила на материалното и моралното стимулиране.

Установихме, че справедливостта при материалното и моралното стимулиране оказва силно влияние върху удовлетвореността на работничките — изключително голяма зависимост.

Налага се да обърнем внимание на още един въпрос — несъответствието между предпочитанието на работничките към моралните и материалните награди и прилагането на системата за стимулиране. Както вече посочихме, наградени са 19 работнички (2 морални и 19 материални награди). А за постигнати високи производствени резултати 32 от всички изследвани работнички предпочитат моралния стимул. Ето какви са техните отговори: благодарност — 29 лица, медал — 2 лица и грамота — 1 лице. Само 9 работнички отдават предпочитание на материалния стимул (парична награда). Несъответствието между предпочитания и реалност е очевидно. Имаме основание да твърдим, че една от съществуващите трудности по пътя към повишаване производителността на труда в цеха е именно това несъответствие. Считаме, че се е стигнало до морално потискане и морална неудовлетвореност на една част от работничките, до общо снижение на тяхната активност.

Друг фактор, който оказва влияние върху удовлетвореността на работничките от труда, е заплащането. Анализът на данните от машинната обработка на информацията показва, че по-голямата част от работничките са доволни от заплащането на труда им. Недоволство от материалното възнаграждение изразяват само 5 работнички, които се разпределят равномерно по всички възрастови групи. Групата на неудовлетворените от заплащането се разпределя равномерно и по друг признак — трудов стаж в системата на предприятието. Но докато за тези работнички възрастта и трудовият стаж не оказват влияние върху тяхната удовлетвореност, то в групата на работничките, доволни от заплащането, тези два фактора оказват влияние. Така например работничките с малък трудов стаж (това е възрастовата група до 25 г.) изразяват по-голяма удовлетвореност от заплащането от работничките с трудов стаж над 15 години (възрастовата група над 50 г.). Установихме и някои други зависимости във връзка с материалното възнаграждение. Неомъжените работнички изразяват по-скоро неудовлетвореност, отколкото удовлетвореност от заплащането (в групата има 2 вдовици и 3 разведени работнички). Колкото по-

вече членове от семейството работят, толкова повече се засилва неудовлетвореността на работниците от материалното възнаграждение. Тези работници, които живеят в собствено жилище и получават допълнителни възнаграждения, изразяват удовлетвореност от заплащането.

Ясно е, че възрастта, трудовият стаж в системата на предприятието, семейното положение, жилищната задоволеност и възможността за получаване на допълнителни възнаграждения оказват влияние върху удовлетвореността от заплащането. Разбира се, от това не е възможно да се направят никакви съществени изводи, защото изследваната съвкупност е малка. Но решихме да посочим тези фактори за удовлетвореност от материалното възнаграждение, тъй като чрез него те оказват влияние върху общата удовлетвореност на работниците от труда.

Действително от направената корелация между удовлетвореността от заплащането и удовлетвореността от труда, където материалното възнаграждение е явление причина, а удовлетвореността от вложения труд е явление следствие, получихме изключително голяма зависимост ($R = 0,920$). Това се потвърждава и от факта, че с повишаване размера на заплатата се повишава и удовлетвореността на работниците от вложения труд.

Резултатите от изследването посочват, че за постигане на по-голяма удовлетвореност от труда е необходимо работникът да оцени обществената значимост на своята професия, да живее и се труди в колектив с положителен социално-психичен климат, да бъде удовлетворен от възнаграждението за положените усилия в трудовия процес, да чувства оценката на колектива и обществото чрез получените материални и морални награди и т. н. Всички тези моменти от трудовото всекидневие на работника се явяват фактори за повишаване равнището на удовлетвореност от труда и производителността на труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Генев, Ф., Социално-психологическото въздействие на някои фактори върху производителността на труда, сп. „Философска мисъл“, 1974/10.
2. Здравомыслов, А. Г., Рожин, В. П., Ядов, В. А., Человек и его работа, М., 1967.
3. Иванова, З., И. Косев, Личност и професия, С., 1976.
4. Свеницкий, А. Г., Социально-психологические проблемы управления, Л., 1974.
5. Корман, А. К., Industrial and organizational psychology, New York, Prentice-Hall, 1971.

INTERRELATIONS BETWEEN SATISFACTION FROM LABOUR AND LABOUR PRODUCTIVITY

M. Indjova

In our study of the interrelations between satisfaction from labour and productivity an interdependence was revealed. In a large group of women workers studied by us we found out a greater influence of labour productivity on their satisfaction from labour than of their satisfaction from labour on the quantity and quality of their work. In the process of investigation we discovered the factors influencing satisfaction from labour — attitude towards profession, mutual relations in the collective, justice of stimulation and satisfaction from remuneration.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ГОВОРНАТА РАЗБИРАЕМОСТ ПРИ РАЗЛИЧНО РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА ИЗТОЧНИКА НА ШУМА И ПОЛЕЗНИЯ СИГНАЛ

СВ. ДАНЕВ, ЕЛ. ТОМОВ, Л. ЦАНЕВА

В съвременното общество почти всяка човешка дейност, производствена или не, в значителна степен е опосредствувана от надеждната и бърза обмяна на човешка реч. Смята се също, че бъдещите контакти между човешкото и машинното звено в системата „човек—машина“, от една страна, както и между различните ергономични системи, от друга, ще се развиват на основата на речевите сигнали. Ето защо е необходимо да бъде изследван начинът на приемане и предаване на говорна информация в условията на шум, тъй като той маскира полезния речев сигнал и влошава качеството на обмена. Тази необходимост произтича от икономически, социални и здравни съображения.

В редица производства, при които съществува необходимост от обмен на производствено значима речева информация (оперативна), е абсолютно необходимо степената на маскировката да бъде грижливо контролирана и при възможност сведена до минимум. Манипулирането с взаиморазположението на източниците на шума и на сигнала може да се окаже надежден прием за целите на ергономичната практика.

Извършените от нас изследвания в редица производства показаха, че във всички изследвани операторски кабинни източникът на полезния сигнал не е съобразен с местоположението и пространствената ориентация на проникващата шумова експозиция.

Установено е, че маскиращият ефект на шума зависи от редица фактори, като например: спектралния състав и характера на шума, съотношението между полезния сигнал и шума, характерни особености на речевия сигнал, взаимното разположение на източника на шума и сигнала и др.

Според Kryter (1) и Charanis (2) шум със спектрален състав, близък до този на човешкия говор, притежава най-силен маскировъчен ефект. Прекъснатият (импулсен) шум има също по-силно маскировъчно действие в сравнение с постоянния, но това зависи до голяма степен от честотата на прекъсванията (импулсите) за единица време. Woodson (3) също описва случаи, при които различни по вид шумове, макар че имат еднакъв интензитет, маскират полезния речев сигнал в различна степен. Общоприето е обаче схващането, че съотношението между интензитета на полезния сигнал и шума е от най-голямо значение.

В предишни наши разработки сме изследвали влиянието на вида на шума, ефекта на диктора, на филтрирането на високите и ниските честоти на шума, възрастовата характеристика на опитните лица, различните равнища, при които се установява съотношението сигнал—шум и др. (4, 5, 6). Бе намерено, че маскировката не зависи от пола на диктора, а от артикулацията и изговарянето на отделните фонемни, интонационните характеристики и др. Филтрирането на отделните честоти не е от голямо значение, ако интензитетът на шума не превишава 85 ДБ (А). Бе намерено също, че с напредване на възрастта на изследваните лица възприемането на говорна информация в условията на шумова експозиция се влошава.

Почти няма данни по въпроса как влияе разположението на източника на шума върху маскировката. Според Januška (7) тази маскировка върху чешка реч е най-значителна при разположение на двата източника

пред опитното лице, а най-ниска — когато източникът на шума е зад лицето, а този на полезния сигнал пред него. Разликата между тези екстреми е около 50%. Този ефект той проследява в условията на свободно звуково поле, както и в помещения с различно време на ехо—ефект.

Цел на разработката е да се хвърли светлина по въпроса как различното разположение на източника на шума в пространството влияе на разбираемостта на българска реч в помещение, симулиращо по размер средна по големина операторска кабина. Получените резултати ще имат отношение към ергономичните решения на речево-комуникационните системи в автоматизираните производства.

2. МЕТОД И ПОСТАНОВКА

Изследването се проведе в лабораторията по психофизиологични проблеми на ергономията на ИХПЗ. В него взеха участие 25 опитни лица от двата пола на възраст от 18 до 25 години. Полезният сигнал се подаваше посредством стереомагнетофон „Ком“ и две тонколони (тип ОТМ-207, 160—10 000 Хц, 8 W), разположени на разстояние 1 метър от външното ухо. На същото разстояние отпред, отгоре, в страни и отзад бяха монтирани четири тонколони (45—20 000 Хц, 20 W), през които се подаваше шумът, като по такъв начин се оформиха в същия ред 4 експериментални условия А, Б, В, Г. Експонираният шум бе широколентов импулсен, записан и анализиран посредством магнетофон и анализиращо устройство на фирмата „Brüel и Kjaer“. Записът на използвания от нас шум е направен в ПУ-1, ПУ-2 и ПУ-3 на АНР-1 към ПСВ-МК „Кремиковци“. Измереното L (A) екв. в тези пултове се движи между 95—102 ДБ (A). Подаването на шума се осъществяваше посредством стереомагнетофон „Tesla“ — В-43. За полезния сигнал използвахме едносричен фонетично балансиран говорно-аудиометричен тест. Редът на подаване на производствения шум бе равновероятно разпределен. Първата експериментална серия се използваше като тренировъчна. При всяко условие (4 в една серия) се подаваха 65 едносрични думи. Отчитаха се броят на пропуските и невярно възпроизведените думи, както и субективното мнение на опитните лица за силата на маскировката при отделните условия. Интензитетът на шума бе 70 ДБ (A) за полезния сигнал (L (A) екв).

3. РЕЗУЛТАТИ

Получените резултати показват, че маскиращият ефект на шума е най-силно изразен при разположението на източника на шума пред опитното лице (условие А), а най-слабо — при разположение на последния зад него (условие Г). Когато източникът на шума е разположен над лицето (условие Б), маскировката е твърде висока, докато при разположение в страни (условие В) ефектът е по-благоприятен. Числото на правилно възприетите думи е съответно: 21,24 (условие А), 21,60 (условие Б), 28,24 (условие В) и 30,0 (условие Г) — при подаване на 65 думи в една серия. Броят на пропуските в същия ред бе: 11,92; 18,24; 12,48 и 11,80, а невярно възприетите думи — 31,84; 25,16; 24,68, и 22,12. Обработката на данните по t-критерия на Студент показва достоверни разлики между броя на правилно възприетите думи и сравнението на средните стойности на условията А—В ($t=7,5$, $p=0,000$) и на условията А—Г ($t=8,5$, $p=0,000$). Разликите между средните стойности на условията А—Б са недостоверни

($t=0,3$, $p=0,764$). Стойностите S_x за отделните условия са съответно: 5,82; 6,65; 6,98 и 5,56, а за $S_{\bar{x}}$: 1,16; 1,33 1,33; и 1,11. На фиг. 1 са показани описаните резултати, изразени в проценти. От нея се вижда, че процентът на пропуските при четирите условия не се различава значително с изключение на най-големия брой, регистриран при условие Б, докато броят на невярно възприетите думи показва тенденция обратна на тази на вярно възприетите думи, т. е. налице е едно монотонно спадане от условие А към условие Г.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Експерименталните резултати показват, че взаимното разположение на източника на шума и източника на полезния сигнал е от значение за степената на маскиращия ефект. Получените резултати ще послужат като добра основа за експериментиране в промишлени условия с цел повишаване качеството на речево-комуникационния обмен. Нашите данни показват също, че при съотношение на сигнала и шума от +5 голям процент от думите се възприемат неправилно. Това говори в полза на голямата значимост на проблема, тъй като в производствени условия в повечето ПУ тези съотношения са много по-неблагоприятни, а именно: от 0 до -20 и повече (напр. в ПУ-1, ПУ-2 и ПУ-3 на АНР-1 съотношението сигнал—шум се движи от -10 до -17).

ЛИТЕРАТУРА

1. Kryter, K. D., The effects of noise on man, N, Y., 1971.
2. Charanis, A. et al., Human engineering, NJ, 1963.
3. Woodson, W. E., D. W. Conover, Human engineering guide for equipment designers, Los Angeles, 1966.
4. Данев, Св., Л. Цанева, Ел. Томов, Използуване на говорната аудиометрия в хигиенно-ергономичната практика, Ергономия, 10, 1976.
5. Данев, Св., Относно маскиращия ефект на различни видове музика върху възприемането на говорна информация, Над. конф. по ергономия, 1977 г.
6. Danev, S. L. Tsaneva, El. Tomov, Etude sur l'effet voiant de differentes sortes de bruits industriels, XIII congress, SELF, 1977.
7. Januška, J., Srozumitelnost České řeči při rušení širokopásmovým bílým šumem ve volném a dozvukovém poli, вѣтр. публ., VUZORT, Praha, 1975 г.

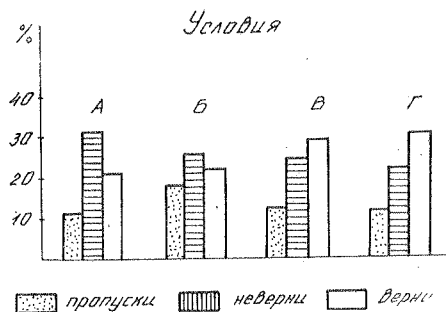
A STUDY OF SPEECH COMPREHENSIBILITY IN VARIOUS POSITIONS OF THE SOURCE OF NOISE AND THE POSITIVE SIGNAL

Sv. Danev, El. Tomov, L. Tzaneva

The influence of the positive signal source position on the masking of a special speech audiometric test at a standard position of the noise source (before tests) of 25 tested persons was studied in laboratory conditions.

The strongest masking effect was noticed when the positive signal source was situated in front of the tested persons and the weakest one was marked when the signal was behind them.

The results would be applied in the solution of ergonomic problems of communication systems of control panels in automatic processes.



Фиг. 1 Процентно отношение на пропуските, невярно и вярно възприетите думи при съответните условия

СПОРТНА ПСИХОЛОГИЯ

НОВА КОНЦЕПЦИЯ ЗА ФИЗИЧЕСКИТЕ КАЧЕСТВА

(Математичен модел и приложение)

СТ. ЗОТОВ

Досегашните дефиниции на физическите качества не изхождат от еднакви критерии. Така например бързината се свързва със способността за извършване на работа за най-кратко време; издръжливостта се определя като способност да се извършва дълго време работа на определено (зададено) равнище; а силата, както се знае, се дефинира като способност, да се преодоляват съпротивления или да им се противоустои чрез мускулни усилия. Приведените дефиниции на физическите качества очевидно не изхождат от единен критерий. За да имат обаче действително научна стойност, определенията на физическите качества трябва да изхождат наистина от единен, еднакъв критерий. Строго погледнато, съпротивление се преодолява при абсолютно всички видове двигателна дейност. Ние именно считаме, че преодоляването на съпротивление или усилието да му се противоустои представлява най-съществена черта на физическата активност. Дали това съпротивление ще бъде по-голямо или по-малко, то ще може съответно по-кратко или по-дълго да се удържа — А. Fessard, H. Langier et Nouels¹; тези автори установиха, че зависимостта на величината на силовото усилие от времето има експоненциален характер и почти напълно съвпада с експоненциалната зависимост между мощността и времето, за което тя може да се удържи (А. В. Hill², В. С. Фарфел³, Е. А. Müller⁴); еднаквостта на зависимостта на силовото усилие от времето и на мощността от времето е една от най-важните предпоставки за съвместното разглеждане на физическите качества: бързина, сила и издръжливост. Кривата на преодоляване на съпротивлението при различни силови натоварвания включва и статичното усилие, т. е. максималното статично усилие може да се разглежда (Е. Hörler⁵) единствено като частен случай на силовото натоварване.

Ние считаме, че е най-обосновано физическите качества да се дефинират чрез параметри, които са еднакви за всички качества, чрез показатели, първостепенно важни и характерни и за трите вида физически усилия, като при това използваните еднакви параметри да се отличават помежду си само в количествен аспект. Както ще се види в по-нататъшното изложение, такъв подход има голяма практическа стойност.

По-точно казано, съпротивлението, което се преодолява при абсолютно всяко физическо усилие, може да има характер не само на удържане или изхвърляне на тежести, но също така то се проявява при премест-

¹ A. Fessard, H. Langier et Nouels, *Le travail humain*, 1933, 1.

² A. V. Hill, *Muscular movement in Man*, Baltimor, 1927.

³ В. С. Фарфел. В сб. *Исследования по физиологии выносливости*, М. — Л., 1949.

⁴ E. A. Müller, *Ergonomics*, 1959, 2, 2.

⁵ E. Hörler, *Jeunesse et sport*, 1972, 8, 193.

ване на тялото при бягания, скокове, кърки и ски-спорт, спортни игри и т. н. Тук обаче искаме да подчертаем, че в интериорен (вътрешноорганен) аспект съпротивление се преодолява при мускулни усилия с оглед поддържане на мускулите в определен топографски план, т. е. с оглед поддържане на позата; съпротивление се преодолява и във връзка с работата на дихателните мускули и на сърцето; във всички тези случаи съпротивление се преодолява във връзка с промените еластични напрежения, във връзка с триенето и натиска при условията на физическа активност.

След като показахме, че при проявлението на трите качества основната характеристика се състои в преодоляването на съпротивление, ние считаме, че трябва да напомним, че за преодоляване на съпротивления е необходима енергия; както се знае, една част от произведената в организма енергия се превръща в топлина, обаче друга част се използва за преодоляване на външни и вътрешни съпротивления и за участие в процеса на пластичното изграждане. Очевидно е, че преодоляването на съпротивление става посредством изпълнената работа, която може да се извърши при наличието на освободена енергия. Енергийният аспект на всяко качество е също така изключително важна характеристика наравно с резистентния аспект на всяко качество (и естествено на всяко физическо усилие). Ето защо ние предлагаме характеризирането на физическите качества (и отгук на физическите упражнения) да става на основата на количествените параметри на енергетичните интензивности и на резистентните величини. Тази постановка предлагаме да се обозначи като резистентно-енергийна теория на физическата активност.

От направения анализ се вижда, че всяко физическо качество може да се характеризира посредством основни енергетични параметри и някои допълнителни компоненти.

Във връзка с всичко изложено дотук ние предлагаме следния математичен модел за физическите качества бързина, сила и издръжливост и съответно за определяне на относителния дял на тези качества при конкретно използваните тренировъчни упражнения и състезателни усилия. Нека приемем, че за характеризиране на силата, бързината и издръжливостта се използват „n“ параметри, които характеризират едновременно и трите качества, но които обаче се различават в количествен аспект. Така например при бързината интензивността на енергийния обмен x_{11}^* е по-голям от x_{12}^* , т. е. от интензивността на енергийния обмен при качеството сила; от друга страна, x_{13}^* , т. е. интензивността на обмена при качеството издръжливост е по-малък от x_{12}^* : $x_{11}^* > x_{12}^* > x_{13}^*$. Кислородният дълг x_{21}^* при проявление на бързината е по-голям, отколкото кислородният дълг при силата x_{22}^* , като от своя страна x_{22}^* е по-голям от кислородния дълг при издръжливост (x_{23}^*): $x_{21}^* > x_{22}^* > x_{23}^*$. Показателят (кислородна потребност: кислородна консумация) е по-голям при проявление на бързината (x_{31}^*), отколкото (x_{32}^*), т. е. от величината на този показател при проявление на силата и е най-малък при проявление на издръжливостта (x_{33}^*): $x_{31}^* > x_{32}^* > x_{33}^*$; лактатът при проявление на бързината (x_{41}^*) е също така по-голям, отколкото при проявлението на качеството сила (x_{42}^*) и е най-малък при проявлението на качеството издръжливост x_{43}^* ; BE^1 при проявление на качеството бързина е

¹ BE — излишък от основи.

най-голям (x_{51}^*), като при проявление на силата е по-малък (x_{52}^*) и е най-малък при проявление на качеството издръжливост x_{53}^* ; АТФ-та активност е най-голяма при проявлението на бързината (x_{61}^*), тя е по-малка при проявлението на силата (x_{62}^*) и най-малка при проявлението на качеството издръжливост (x_{63}^*): $x_{61}^* > x_{62}^* > x_{63}^*$. Някои параметри могат да намаляват в посока от бързината към издръжливостта и за простота на модела ние използваме техните реципрочни преобразувания $1/x^*$; така например на тази основа може да напишем, че креатинфосфокиназната активност е най-голяма при проявлението на бързината, по-малка при проявлението на силата и най-малка при проявление на из-

дръжливостта: $x_{71}^* \left(\frac{1}{x_{71}^*} \right) > x_{72}^* \left(\frac{1}{x_{72}^*} \right) > x_{73}^* \left(\frac{1}{x_{73}^*} \right)$; ако x_8^* отразява

амплитудата на ЕЕС¹, то тогава може да бъде използван същият

запис: $x_{81}^* \left(\frac{1}{x_{81}^*} \right) > x_{82}^* \left(\frac{1}{x_{82}^*} \right) > x_{83}^* \left(\frac{1}{x_{83}^*} \right)$.

Подобни набори могат да се направят и за други параметри. На основата на дотук изложените параметри можем да запишем следното: (нека за удобство втората цифра на индекса да показва принадлежността към бързината (1), към силата (2) и към издръжливостта (3), а първата цифра на индекса да обозначава поредния номер на разглежданите параметри: 1, 2, 3 . . . n)

Бързина (Q_1)	Сила (Q_2)	Издръжливост (Q_3)
x_{11}^*	$> x_{12}^*$	$> x_{13}^*$
x_{21}^*	$> x_{22}^*$	$> x_{23}^*$
.	.	.
.	.	.
x_{i1}^*	$> x_{i1}^*$	$> x_{i1}^*$
.	.	.
.	.	.
x_{n1}^*	$> x_{n2}^*$	$> x_{n3}^*$

За проявление на качеството бързина у сравнително тренираният спортист можем да говорим, ако разгледаните параметри превъзхождат някоя прагова величина на съответните същи параметри спрямо нетренираните. Нека със символа „ x_1^* “ обозначаваме праговата стойност на x_1 - я параметър. Тогава за проявление на качеството бързина у разглеждания спортист можем да говорим, ако измерените параметри попадат в област на n -мерното пространство, ограничена откъм страната на началото на координатите с $(n-1)$ -мерната хиперплоскост $x_{11} = x_{11}^* = x_{11}^*$, $x_{21}^* \dots x_{n1}^*$.

¹ Е. Киселкова, Научни трудове — високо спортивно майсторство, ЕЦНПКФКС — ВИФ, София, 1977.

Тази област на бързина Q_1 може да бъде определена посредством израза:

$$Q_1 = \{ \bar{x}_1 : x_{11} \geq x_{11}^*, p=1, \dots, p \}.$$

Качеството сила може да бъде представено по аналогичен начин тогава, когато изследваните показатели (x_1, x_2, \dots, x_n) превъзхождат определена прагова величина (в сравнение с нетренираните) и са по-малки по отношение на същите показатели, представляващи качеството бързина на разглеждания спортист; от друга страна, те са по-големи в сравнение със същите показатели, отразяващи качеството издръжливост: следователно когато изследваните показатели попадат в тази област на p -мерното пространство, която е ограничена откъм страната на началото на координатите с $(p-1)$ -мерната хиперплоскост $x_{12} = x_2^* = x_{12}^*, x_{22}^* \dots, x_{n2}^*$, то тогава тази област Q_2 може да бъде дефинирана математически по следния начин:

$$Q_2 = \{ \bar{x}_2 : x_{12} \geq x_{12}^* (\text{но } < x_{11}^*), i=1, \dots, p \}.$$

По същия начин може да дефинираме и областта на проявлението на качеството издръжливост Q^3 :

$$Q_3 = \{ \bar{x}_3 : x_{13} \geq x_{13}^* (\text{но } < x_{12}^*), p=1, \dots, p \}.$$

Приведените дотук данни $x_{11}^* > x_{12}^* > x_{13}^*$ и допълнената цялостна характеристика за трите области на многомерното пространство показват очевидно, че Q_1 (бързината) е областта на максималното значение на изследваните показатели, Q_2 (силата) — област на интермедиерните значения на показателите и областта Q_3 (издръжливостта) представлява областта на минималните значения на показателите. Поради това ние можем да представим обобщено, математически точно трите качества посредством следния математически модел: $Q_1 = \{ \bar{x}_1 : x_{1i} \geq x_{1i}^*, i=1, \dots, p \} > Q = \{ \bar{x}_2 : x_{12} \geq x_{12}^*, i=1, \dots, p \} > Q_3 = \{ \bar{x}_3 : x_{13} \geq x_{13}^*, p=1, \dots, p \}$

Във връзка с изложените дотук данни е необходимо да добавим: първо, че броят на показателите, които характеризират съответни проявления на отделни качества, може да се разшири в съответствие с изложените, точно определени принципи, математически изразени в общия (тотален) модел на физическите качества. В по-нататъшното изложение ние ще предложим използването и на някои други показатели, без да изчерпваме всички възможности.

В предлагания модел на физическите качества на спортиста очевидно участвуват три тъждествени $(p-1)$ -мерни хиперплоскости, които обаче разграничават не само дименсиите на едни и същи параметри, характерни за качествата бързина, сила и издръжливост, но също така показват превъзходството на спортистите спрямо нетренираните лица в плана на разглежданите от нас параметри. Очевидно тези параметри на нетренираните се намират извън областта, ограничена от съответните хиперплоскости — още по в началото откъм страната на началото на координатите. Ако разглеждаме физическите качества изобщо, т. е. ако искаме да отпадне условието, че предлаганият модел е модел на физическите качества на спортиста, то тогава компонентите, които са ограничени съответно от трите $(p-1)$ -мерни хиперплоскости се характеризират с това, че превъзхождат или са равни съответно на най-малките работни стойности, характеризиращи съответните физически качества, т. е. праговата величина на съответния параметър в общия случай, в тук конкретно

разглеждания случай представлява най-малката работна величина, която може да бъде преодоляна и от нетренирани лица. Затова в математичните изрази за бързина Q_1 , за сила Q_2 и за издръжливост Q_3 символът x_1^* ще представлява конкретно за случая минималната работна величина на който и да е разглеждан тук компонент; този компонент има именно за случая прагово значение: изравняването или превъзходството спрямо тази прагова величина има за резултат включването на съответните показатели в съответните области, ограничени откъм страната на началото на координатите с три съответни ($n-1$) — хиперплоскости.

Необходимо е да покажем на основа на изложените дотук предпоставки, че ние разглеждаме физическите качества — бързина, сила и издръжливост — като равномошни множества (от разглежданите показатели); тези множества Q_1, Q_2, Q_3 представляват образ (отражение) на разглежданото множество (от показатели) при „придвижване“ в n — мерното пространство; в предлагания от нас модел това „придвижване“ се осъществява посредством условието: $x_1^* \geq x_1$, а също и чрез $x_{11}^* > x_{12}^* > x_{13}^*$. От друга страна, това означава, че в действителност отделни физически качества няма, но че съществува единна цялостна двигателна активност с n — параметри, всеки от които има определена числена стойност; в този смисъл разглежданият тук образ се реализира в три равномошни форми, в три съответни области от n — мерното пространство, като всяка точка, принадлежаща съответно към трите области (качества), е представена посредством съответно нормирани (!) стойности, различаващи се само по размера на числената величина. От това следва, че всяко физическо качество (бързина, сила и издръжливост) има свой репрезентативен, общ, тотален количествен израз. Например бързината може да бъде равна на определен брой нормирани единици, които се получават от сумирането на всичките x_{1i}^* , т. е. от сумата на нормираните показатели, влизащи в областта Q_1 ; числена стойност има и моделът за качеството сила, която се получава посредством намирането на тоталната сума от всички x_{12}^* ; по същия начин ние определяме и тоталната сума на издръжливостта. За всички тези изчисления обаче е необходимо на показаната принципна таблица на мястото на $x_{11}^*, x_{21}^*, \dots, x_{n1}^*$ да бъдат поставени във вертикален ред надолу съответно числените стойности за бързина на разглежданите параметри; във втория вертикален ред ще се разположат стойностите за сила, а в третия вертикален ред — стойностите за издръжливост. Ако чрез x_1^* обозначим интензивността на енергийния обмен, то тогава можем да напишем:

$$x_{11}^* (= 4 \text{ kcal/sek}) > x_{12}^* (= 0,5-1,25 \text{ kcal/sek}) > x_{13}^* (= 0,3-0,5 \text{ kcal/sek})$$

·
·
·

и т. н.

Втората съществена стъпка се състои в нормирането на стойностите на различните показатели, след което може да стане сумирането на тези нормирани стойности. По този начин ние получаваме три стойности (диапазона), всяка от които представлява съответното качество; това още повече потвърждава нашата концепция, че не съществуват отделни различни физически качества; че има единна двигателна активност, която в зависимост от реализираните стойности (сумата от норми-

раните стойности на разглежданите параметри) може съответно да се квалифицира като проявление на бързина, сила и издръжливост.

По-нататък бихме желали да подчертаем, че ние разглеждаме параметрите при инвариантни условия за време, или по-точно казано, спазвайки изискването за твърде малко еднакво по продължителност време — 1 сек. Това ограничаване — с оглед идеализация на процесите — има удобство в много отношения, но най-важното се състои в това, че ние поставяме като основен критерий за дефиниране на съвкупността от различните прояви на двигателната активност (на физическите качества) интензивността на енергийния обмен. Във връзка с това бихме желали да подчертаем, че за разграничаването на трите области в п — мерното пространство може да се използва и параметърът мощност: доколкото ние разглеждаме мощността като работа за 1 сек., ние можем да напишем, че $N = \frac{A}{t} = F v$; при тези условия най-голяма мощност се осъществява при качеството бързина, по-малка при качеството сила и най-малка при качеството издръжливост: $x_{01}^* > x_{02}^* > x_{03}^*$ (чрез x_0^* представяме в случая показателя за мощност, проявяващ се и при трите вида качества¹); ние бяхме споменали в предходното изложение, че броят на изследваните показатели може да бъде разширен; в това отношение мощността (както вече споменахме) също може да бъде показател за характеризиране и оценка на физическите качества, включително и за динамичната сила. Освен това при тези условия (1 сек. времетраене) може да се счита, че влиянието на пътя е възможно да бъде сведено до минимум, поради което при определени условия може да бъде пренебрегнато; и все пак, по-точно и по-полезно е за случая да се умножи определената по някакъв способ динамична сила по действителния път: при тези условия ние имаме пълното право да разглеждаме мощността действително като произведение на динамичната сила и пътя (за една секунда). Самото определяне на динамичната сила може да стане чрез уравнението на A. V. Hill² или чрез други способни — тогава, когато няма експерименталните данни за динамичната сила. Тук може да се има предвид също така и използването на КПД, тъй като макар и не абсолютно, но преобладаващо е схващането, че при упражненията за бързина КПД е приблизително най-голям, по-малък при упражненията за сила и най-малък — при упражненията за издръжливост:

$$x_{101}^* > x_{101}^* > x_{103}^*$$

Посредством предлагания от нас модел ние можем да изчислим идеалната, теоретично-възможна пределна стойност (основавайки се на литературни данни) за бързината, силата и издръжливостта, макар тези стойности да не са били реализирани от никого в цялост; тук също така трябва да се има предвид и непрекъснатото подобряване на рекордите. Такава идеална стойност, получена от сумиране на едни и същи параметри, след тяхното нормиране може да възлиза за бързината на „т“ нормирани единици, за силата — „l“ нормирани единици, а издръжливостта например може да се изрази с „к“ нормирани единици. Фактът, че трите качества могат да се изразят съответно с еднакви параметри, които

¹ Известно е, че най-голяма мощност се осъществява при такива значения на F и V, които възлизат на една трета от максималните им величини. Затова, когато в случая говорим, че най-голяма е мощността при проявлението на качеството бързина, ние имаме предвид именно тези движения.

² A. V. Hill, Proc., Roy. Soc. B., 1938, v. 126, 412.

след нормирането и сумирането дават определен брой нормирани единици, представлява също така една предпоставка за приемането на концепцията, че действително не съществуват различени физически качества, но че едно от тях може да има най-голям относителен дял при една конкретно реализирана и изследвана двигателна активност.

Освен това предлаганият от нас модел за физическите качества има и друга, бих казал, изключителна важна особеност: в някои случаи, въпреки малката интензивност на някои разглеждани показатели, сумата на нормираните единици на цялата област, към която принадлежи недостатъчно развитият параметър, може да показва същия общ брой нормирани единици, както при еднакво интензифицирани компоненти; очевидно е, че в първия случай недостатъчното развитие на някои показатели са били компенсирани от други хипертрофирани параметри. Тази възможност за компенсиране, съдържаща се в нашия модел, е една от най-важните достоинства на този модел. И все пак нашият модел не може да отрази 1—2 показателя, които не са балансирани с принципите, залегнали в съответните математични изрази, формулирани от нас. Затова например не използвахме показателя „кислородна потребност“: „кислородна консумация“, а не самата кислородна консумация. Съществена задача е по-нататъшното определяне на всичките прагови стойности на отделните параметри, които бяха разглеждани в настоящия труд.

Друга важна задача се състои в това да се види каква е вероятността, с която ще се реализира всяка форма на двигателната дейност (на физическите качества) при наличието на цялостния набор от измерени и нормирани показатели. Нека напомним, че $x_{11}^*, x_{12}^*, x_{13}^*$ ($i=1, 2, \dots, p$) представляват параметри, които се различават в количествено отношение, като обаче тяхната цялостна съвкупност обозначаваме с X ; нека с Q_1 (бързина), Q_2 (сила) и Q_3 (издръжливост) се обозначава — както многократно бе показано — съответно всяка форма на двигателната активност (на трите физически качества); нека обозначим с $P(Q_j)$ априорната вероятност, че извършеното физическо усилие принадлежи към физическото качество Q_j ; нека $P(X|Q_j)$ е вероятността, която показва, че при изследването на даденото упражнение ще бъде установен съответният комплекс от показатели X ; на края трябва да се посочи, че вероятността, която ни показва, че ще бъде установено всяко едно от физическите качества при наличието на целия комплекс от параметри се нарича апостериорна вероятност и се отбелязва с $P(Q_j|X)$. Тази апостериорна вероятност може да се изчисли по следния начин:

$$P(Q_j|X, R) = \frac{P(Q_j|R) P(X|Q_j, R)}{\sum_{i=1}^3 P(Q_i|R) P(X|Q_i, R)} \quad j=1, 2, 3$$

(вмъкнатият символ R показва, че информацията е оскъдна). Читателят не бива да се смущава от липсата на данни за някои вероятности, тъй като съществуват модели за правилно задаване на вероятности (вж. например N. Bayley¹). По-горе приведеното уравнение за определяне на апостериорната вероятност представлява по същество формулата на Томас Баес, която дава възможност да се изчисли вероятността на справедливост на една хипотеза на основата на нейната априорна вероятност и някои емпирични данни. Изобщо, ако на една статистика бъде пуснат

¹ N. Bayley. The mathematical approach to biology and Medicine, New York, 1967.

апаратът на Томас Баес, то при всички случаи ще бъде показано кой модел има най-голяма вероятност да се „реализира“, кой модел е най-представителен за даден комплекс от изисквания.

В досегашното изложение бе представен един модел за двигателна активност (за физически качества), който се основава на това, че съвкупността на елементите, които представляват качеството бързина C_1 е по-голяма от C_2 (означаваща съвкупността от всичките същи елементи, но с по-малки дименсии и обозначававана като сила), като тази съвкупност C_2 е по-голяма от C_3 (репрезентативаща качеството издръжливост (т. е. $C_1 > C_2 > C_3$). Ето защо ние предлагаме бързината да се нарича (п—1) — мерна хиперплоскост, включваща максимизирани двигателни енергийно-резистанции „детерминанти“; силата предлагаме да се нарича (п—1) — мерна хиперплоскост, включваща интермедиерни двигателни енергийно-резистентни „детерминанти“ и издръжливостта предлагаме да се нарича (п—1) — мерна хиперплоскост, включваща минимизирани двигателни енергийно-резистентни „детерминанти“. Ние не виждаме за случая друга ефективна функционална зависимост в сравнение с нашата постановка, че различните физически качества са образ (отражение) в резултат на „придвижването“ на определено множество в п—мерното пространство на основата на разгледаната вече зависимост: $x_{11}^* > x_{12}^* > x_{13}^*$; тази установена от нас зависимост отразява реалните взаимоотношения на разглежданите параметри при проявлението на трите физически качества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящата работа е изложена концепция, че не съществуват самостоятелни физически качества (бързина, сила и издръжливост) и че те представляват една или друга конкретна реализация на единната двигателна активност. Представен е математичен модел на тази единна двигателна активност, проявяващ се в три форми, съответстващи на качествата бързина, сила и издръжливост. Във връзка с това е изложен конкретен метод за определяне коя форма на двигателната активност (кое физическо качество) се реализира в най-голяма степен при извършването на едно определено физическо усилие. По-нататъшната задача се състои в по-подробното разкриване на биохимичните, физиологичните и психологичните механизми на единната цялостна двигателна активност.

A NEW CONCEPT OF PHYSICAL QUALITIES

St. Zotov

A new concept of physical qualities is described according to which no independent physical qualities (speed, power and stamina) exist and that they represent one or another concrete realization of the general motor activity. A mathematical model of this activity was designed having three forms, each corresponding to the qualities of speed, power and stamina. In relation with that a concrete method was worked out to determine which form of motor activity (which physical quality) is realized to the greatest degree when performing a certain physical effort.

ДИНАМИКА НА МИСЛЕНЕТО У ФУТБОЛИСТИ В ПРОЦЕСА НА СПОРТНАТА ДЕЙНОСТ

Б. ПЪРВАНОВ, АЛ. ТАКЕВ, ИВ. ГАМАНСКИ

Спортната практика показва, че в колективните спортове интелектуалният компонент, като подструктура на психологическата подготовка, играе главна роля в борбата за победа. С право се счита, че основна проява на интелектуалната подготовка е мисленето.

Бързото развитие на колективните спортове поставя определени изисквания към мисловната дейност на състезателите — овладяване до високо съвършенство на сложните технико-тактически действия, правилно оценяване и ориентиране в сложната и бързо изменяща се игрова обстановка, успешно организиране и бързо провеждане на индивидуалните и колективните тактически действия и творческо решаване на поставените задачи за спечелване на победата. Поради тези големи изисквания сега в тази област се провежда интензивна изследователска дейност (Р. Л. Кричевски (4) — същност на колективното решение, М. С. Полишкис (5) — структура на колективното мислене, Ю. А. Каликински (3) — процеса на вземане решение, L. Bota, Q. Nicolau (1) — развитието на тактическото мислене, А. В. Родионов и А. Д. Мошович (7) — вероятностното прогнозиране и избора на решение, А. Такев (8) — състезателското мислене, В. Янев (9) — мисленето при проблемни ситуации, Б. Първанов, А. Такев (6) — бързината и точността на мисленето у футболисти и др.).

В това изследване си поставихме следните задачи:

а) да установим как се изменя мисленето у футболистите в процеса на спортната дейност и по-конкретно — тактическото, колективното, оперативното и теоретическото;

б) да установим съществува ли корелативна зависимост между теоретическо и тактическото мислене.

За решаването на тези задачи използвахме следната методика:

а) за изследване на тактическото мислене пред състезателите се демонстрират последователно 3 игрови ситуации в продължение на 5 сек. След това изследваният прави запис на всяка игрова ситуация върху лист хартия, като прилага определени условни знаци. По-нататък получава нова задача — как според него е най-правилно да се развие игровата ситуация. Измерва се времето за решение на задачата и точността на изпълнението. За оценка се използват експертни решения.

б) теоретическото мислене се изследва с аритметически тест, в който са включени 20 задачи от 4-те основни действия. Измерва се времето за решението и броят на неверните отговори.

в) оперативното (прогнозираното) мислене се изследва със специален апарат — тестомер. Пред изследвания се показват последователно пет програми, маркирани със светещи лампи; лицето трябва да разкрие същността на всяка програма и да реагира правилно. Измерва се времето за решението на всяка програма и броят на допуснатите грешки.

г) колективното мислене се проучва, като се решава колективната задача от 4-ма футболисти, използвайки специален уред — хомеостат. Отчита се времето за решението на задачата.

Комплексното изследване беше проведено на 4—8. I. 1977 г. (в началото на подготвителния период) и 20—25. V. 1977 г. (в средата на ос-

новния период с футболните отбори — мъже на „Локомотив“—Сф. „Марек“ — Ст. Димитров и „Левски-Спартак“ (юноши) — Сф. — общо 60 футболисти.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Получените от четирите методики резултати са систематизирани, обработени статистико-математически и представени в подходящи таблици.

В табл. I са показани данните от изследванията на тактическото мислене на трите отбора от двете изследвания. Показани са средното

Таблица I

Тактическо мислене

Показател	I изследване			II изследване				
	време/сек.	точки	време		време/сек.	точки	точки	
			t	P _t			t	P _t
			Левски-Спартак—София					
n	18	18	5,8149	1,00	15	15	1,19077	0,87
Σx	5910	196			2990	220		
\bar{x}	328,333	10,8889			199,333	14,6667		
Σx ²	2041500	3020			612650	4734		
σ ²	5944;11765	52,10458			1188,80953	107,6667		
σ	77,09810	7,21835			34,47912	10,37626		
			„Марек“ — Ст. Димитров					
n	17	17	3,64075	0,99	18	18	2,31392	0,89
Σx	47	238			3665	361		
\bar{x}	276,7647	24,0			203,6111	20,05556		
Σx ²	1366425,0	5912			791775	10439		
σ ²	4015,44118	161,25			2678,83987	188,17321		
σ	63,36751	12,69843			51,75751	13,71762		
			„Локомотив“ —София					
n	18	18	2,90025	0,99	17	17	0,76797	0,78
Σx	4014	281			2663	316		
\bar{x}	223,0	15,6111			156,6471	18,5882		
Σx ²	10054,16	6583			119369	7766		
σ ²	6487,88235	129,19281			2013,61765	118,25736		
σ	80,54739	11,3663			44,87335	10,87462		

време и средният брой на оценката в точки при двете изследвания, както и Σx, σ, t.

Сравнението между съответните показатели от двете изследвания за трите отбора показва ярко изразено подобрене на бързината (P_t = 0,99) и незначително на точността на тактическото мислене (P_t = 0,87, P_t = 0,89, P_t = 0,78) — табл. 2.

В табл. 2 са представени експерименталните данни на оперативното (програмирано) мислене, също за трите отбора от двете изследвания. Показани са средните стойности на времето и верните отговори от двете изследвания, както и Σx , σ , t .

Таблица 2

Оперативно мислене

Показатели	I изследване				II изследване			
	време (сек.)	верни	време		време (в сек.)	верни	верни	
			t	P _t			t	P _t
			Левски-Спартак, София					
p	19	19	1.34445	0.89	15	15	0,51276	0,68
\bar{x}	110.6316	37.6842			86.8668	38.2		
Σx	2102	716			1303	573		
Σx^2	300658	27196			124309	21931		
σ^2	3783.91228	11.89474			794.4095	3.02857		
σ	61,51351	3.44888			28.18527	1.74028		
			„Марек“ — Ст. Димитров					
p	14	14	3.06873	0,99	18	18	4.50956	1,00
\bar{x}	69,5	35.3571			57.0	39.2778		
Σx	873	495			1026	707		
Σx^2	69649	17609			60124	27829		
σ^2	155,80709	8.24725			96.5882	3.50654		
σ	12,4823	2,8718			9.82793	1.87258		
			„Локомотив“ — София					
p	18	18	0,86574	0,78	17	17	2,09061	0,96
\bar{x}	60,1667	36.0			55,5882	38.7059		
Σx	1083	648			945	658		
Σx^2	68605	23510			56693	25742		
σ^2	202,61765	10—70588			260.13236	17.09559		
σ	14,23438	3.27198			16.12862	4.13468		

Върху основата на сравнителния анализ на данните от двете проучвания се установява, че съществува известно подобрене на проследяваните показатели през второто изследване. Наред с това се констатира някои различия в изменението на трите отбора. Така например най-значителни са подобренията в най-добрия отбор — „Марек“ ($P_t = 1,00$, $P_t = 0,99$), по-малко значителни са в отбора на „Локомотив“ (СФ) — $P_t = 0,96$, $P_t = 0,78$ и в отбора на „Левски-Спартак“, като някои изменения са несъществени ($P_t = 0,89$, $P_t = 0,68$) — табл. 3.

В табл. 3 са показани експерименталните данни на теоретическото мислене от двете изследвания за трите отбора. Представени са средните величини на бързината (времето), броят на грешките, а също така и Σx , σ , t .

Таблица 3

Теоретическо мислене

Показатели	I изследване				II изследване			
	време (в сек.)	грешки	време		време (в сек.)	грешки	грешки	
			t	Pt			t	Pt
„Левски — „Спартак“ София (ю)								
n	19	19	2,09115	0,97	15	15	0,08976	0,58
\bar{x}	316,7368	2,2105			240,4	2,1333		
Σx	6018	42			3606	32		
Σx^2	2170142	208			940394	140		
σ^2	14667,76023	6,39766			5250,82857	5,12381		
σ	121,11053	2,52936			72,4626	2,26358		
„Марек“ — Ст. Димитров								
n	17	17	0,21634	0,58	16	16	2,49773	0,98
\bar{x}	242,1765	3			233,5	1,1875		
Σx	4117	51			3736	19		
Σx^2	1221915	229			1033656	73		
σ^2	14054,65441	4,75			10753,333	3,3625		
σ	118,55233	2,17945			103,69828	1,83371		
„Локомотив“ — София								
n	16	16	1,41339	0,90	16	16	1,42918	0,90
\bar{x}	288,9375	3,5625			228,0	1,875		
Σx^2	1671289	461			914458	112		
σ^2	22368,72917	17,1958			5514,26667	3,71667		
σ	149,56179	4,1468			74,25811	1,9279		
Σx	4623	57			3648	30		

При сравнителен анализ на данните от двете проучвания се разкрива, че са налице някои подобрения, но те са относително най-малко както по отношение на бързината, така и относно грешките, които в някои случаи са несъществени ($P_t = 0,58$, $P_t = 0,58$) — табл. 4.

В табл. 4 са дадени експерименталните резултати на колективното мислене за трите отбора.

Сравнението между данните от двете проучвания и за трите отбора показва, че подобрението на бързината при решаване на колективната задача е доста убедително ($P_t = 0,99$).

Ние считаме, че по-значителното подобрене на показателите на тактическото колективно мислене може да се обясни със специфичния им характер за колективните спортове, които благодарение на активната

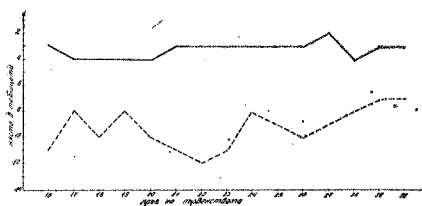
Таблица 4

Съгласуваност на колективните действия

Отбори	I изследване			II изследване				
	n	X (сек.)	X ²	n	X (сек.)	X ²	x ²	
							t	P _t
Левски—Спартак	10	$\Sigma x = 223$ $\bar{x} = 22,3$	$\Sigma x^2 = 5367,0$ $\sigma^2 = 43,78889$ $\sigma = 6,61732$	8	$\Sigma x = 66$ $\bar{x} = 8,25$	$\Sigma x^2 = 556$ $\sigma^2 = 1,64288$ $\sigma = 1,28174.1$	5,59866	0,99
Локомотив—Сф.	8	$\Sigma x = 74$ $\bar{x} = 9,25$	$\Sigma x^2 = 776$ $\sigma^2 = 13,07143$ $\sigma = 3,61544$	8	$\Sigma x = 47$ $\bar{x} = 5,875$	$\Sigma x^2 = 281$ $\sigma^2 = 0,69643$ $\sigma = 0,8345$	1,71595	0,94
Марек—Ст. Д.	10	$\Sigma x = 118$ $\bar{x} = 11,8$	$\Sigma x^2 = 1478$ $\sigma^2 = 9,5$ $\sigma = 3,08401$	10	$\Sigma x = 62$ $\bar{x} = 7,75$	$\Sigma x^2 = 502$ $\sigma^2 = 3,07143$ $\sigma = 1,75255$	3,12326	0,99

учебна и спортна дейност и конкретната интелектуална подготовка от началото на подготвителния период до средата на основния (4 1/2 м.) са получили по-чувствително усъвършенствувание. Оперативното (програмираното) мислене, като гранично, и теоретическото мислене, като неспецифично за колективната спортна дейност, са по-слабо упражнявани, затова и подобренето при тях е по-малко и незначително.

Интерес представлява участието на изследваните отбори в първенството на страната през пролетния кръг. Най-целесъобразно се явява сравнението между отборите от групата на майсторите — „Марек“ и „Локомотив“ (фиг. 1). От нея се вижда, че отборът на „Марек“ е започнал от 3-то място и много успешно



Фиг. 1

— „Марек“, - - - „Локомотив“

участвувал в целия кръг, запазвайки изходните си позиции. За „Локомотив“ се установява, че е започнал от 11-то място, проявил е променлив успех, но с прогресивна тенденция и добър край — 7-мо място.

Сравнението между експерименталните резултати за мисленето и участието в първенството определено сочи, че предимството е на страната на отбора на „Марек“ —

показал се по-успешно и в двете направления. По отношение на задачата за корелативните отношения между теоретическото и тактическото мислене, върху основата на изчисления на проследяваните показатели се установи наличието на частични зависимости (табл. 5). За обяснението на тези резултати може да се предположи, че използваните данни са били недостатъчни или че такава зависимост не съществува. За да се провери тази хипотеза е не-

обходимо да се събере допълнителна бройка експериментални данни, които да бъдат съответно обработени.

ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ:

1. Индивидуалното тактическо мислене, като специфично в спорта, има ярко подобрене на бързината и незначително на точността и за трите отбора.

2. Колективното мислене, най-специфично за колективните спортове, показва убедително подобрене на бързината за „Марек“ и „Левски-Спартак“ (ю) и частично за „Локомотив“.

3. За оперативното мислене, като гранично, се установява значително подобрене на бързината и точността за „Марек“ (най-добре изявилия се в първенството за годината) и частично и незадоволително за останалите два отбора.

4. Теоретическото мислене, като неспецифично за спорта, показва най-малко подобрене и за трите отбора.

5. Може да се препоръча на треньорите да провеждат целенасочена интелектуална подготовка с футболните отбори — системно да повишават техните общи познания особено по тактика и тактическо мислене, като се обърне голямо внимание на бързото и точно решаване на индивидуални и колективни задачи при учебни и състезателни условия, които да нарастват по трудност до оптималните.

Средни стойности и коефициент на корелация

Таблица 5

№	ОТБОР	Теоретическо мислене						Тактическо мислене		
		I изследване			II изследване			I изследване		
		14. I. 1977 г.		r	18. V. 1977 г.		r	14. I. 1977 г.		r
		t''(x)	p(y)		t''(x)	p(y)		t''(x)	p(y)	
1.	Левски (ю)	317,63	2,8	+0,5275035	240,4	2,06	-0,0724899	319,36	8,52	+0,7309828
2.	Локомотив	293,16	3,61	+0,4002933	283,58	2,29	+0,0805401	229,94	15,61	+0,7016756
3.	Марек	182,4	3,05	+0,6978782	236,22	1,83	+0,0455907	289,7	14	+0,0111867
4.	Мильор	110	1,48	+0,0202631	80,4	1,46	+0,2638483	187,13	2,8	-0,2282675
5.	Академик	535	1	-0,388861	635	0,75	+0,285791	153,08	3,91	+0,8204904

Таблица 5
(продължение)

Средни стойности и коефициент на корелация

Тактическо мислене		Теоретико-тактическо мислене					
II изследване		I изследване			II изследване		
18. V. 1977 г.		14. I. 1977 г.			18. V. 1977 г.		
t'' (x)	n (y)	x'	y'	r	x'	x'	r
288,4	15,4	9,35	26,46	+0,0030495	4,85	40,69	-0,0127829
155,47	18	13	17,67	+0,4902265	6,76	113,34	+0,6930388
210,27	69,16	12,82	40,75	-0,0869364	14,09	240,37	+0,303313
187,13	2,8	1,61	4,89	+0,062797	80,4	3,2	-0,2023868
135,41	5,75	3,95	6,06	+0,8204954	4	8,5	+0,0023579

ЛЕГЕНДА	
t'' (x)	времетраене на решаване на задачите
n (y)	грешки, допуснати при решаване на задачите
$\pm r$	коефициент на корелация
x'	t.п. — теоретическо мислене
y'	t.п. — тактическо мислене

ЛИТЕРАТУРА

1. Bota, L., G. Nicolau, Dezvoltarea gindirii tactice a jucatorilor de handball Educ. fizici in sport, Bucuresti, 1972, № 2.
2. Горбик, Р. М., Особенности протекания некоторых мыслительных процессов у спортсменов, III всесоюзный съезд общества психологов СССР, 1968, т. III, вып. 2, с. 37.
3. Каликински, Ю. А., Процесс принятия решений в комбинаторных игровых системах (футбол, баскетбол и др.), III всесоюзный съезд общества психологов СССР, 1968, т. III, вып. 2, с. 49.
4. Кричевски, Р. Л., Экспериментальное исследование процесса коллективного решения тактических задач, III всесоюзный съезд общества психологов СССР, 1968, т. III, вып. 2, с. 57.
5. Полишкис, М. С., Психологическая структура коллективного мышления в футболе. Психология физ. воспитания и спорта. Тезисы докладов к VII всесоюзной конференции, Ленинград, 1973, 1 ч.
6. Първанов, Б., Ал. Takev, Проучване на мисленето у футболистите от групата на майсторите, сп. „Въпроси на физ. култура“, 1971, кн. 6, с. 333.
7. Родионов, А. В., А. Д. Мошович, Особенности вероятностного прогнозирования и выбор решения в ситуациях единоборства, III всесоюзный съезд психологов СССР, 1968, вып. 2, с. 90.
8. Такев, А. л., Състезателското мислене в играта без топка, бюл. „За ярки комунистически добродетели“, 1973, бр. 11, с. 35—50.
9. Янев, В., Исследование особенностей выбора решения баскетболистов в моделированных ситуациях, М., ГЦОЛИФК, 1971, IX конференция молодых ученых, с. 228.

DYNAMICS OF THINKING IN FOOTBALL PLAYERS IN THE PROCESS OF SPORTS ACTIVITY

B. Paronov, Al. Takev, Iv. Gamanski

Thinking activity is a major component in football. An attempt was made to study the correlative relation between tactic, collective, operative and theoretical thinking through complex methods. Elite and junior footballers were studied in different periods of their sports activity. The experiment showed the following relations:

1. A significant improvement of the speed of individual tactic thinking and an insignificant change in it.
2. Collective thinking as the most significant one for the collective sports is steadily improving for the clubs of „Marek“ and „Levski-Spartak“ and partially for „Lokomotive“ — Sofia.
3. As for operative thinking as a border kind of thinking for sport a significant improve of speed and exactness for „Marek“ and a partial and not satisfactory one for the others were noticed.
4. As for theoretical thinking as one not specific for sports activity a most insignificant improvement was marked.
5. As for correlative relations only partial dependences were noticed.

ИЗ ЖИВОТА НА ДРУЖЕСТВОТО

НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА ПСИХОЛОЗИТЕ

В духа на партийните решения, приети на Националната партийна конференция, и проблемите, поставени в писмото на др. Т. Живков до ЦК на ДКМС, на 19.XII.1978 г. в София се проведе Национална конференция, организирана от Дружеството на психолозите в България. Главната, единствена тема на конференцията бяха психологическите проблеми на социалистическата организация на труда. Основният доклад на тема: „Психологията и усъвършенстване социалистическата организация на труда“ бе изнесен от академик Сава Гановски, член на ЦК на БКП и председател на Дружеството на психолозите в България.

Психологическите проблеми на социалистическата организация на труда бяха обект на обсъждания и на изказалите се повече от 15 делегати.

В своето изказване проф. Здр. Иванова постави на разглеждане широк кръг от актуални задачи на психологията на труда, определящи стратегията и планирането на научноизследователската и приложната дейност във връзка с изпълнението на Програмата на Националната партийна конференция и Юлския пленум на ЦК на БКП от 1978 г. Централен проблем в тази насока се явява човекът и неговата роля за усъвършенстване организацията на труда, развитие и приложение на науката и техниката и на тази основа разкриване на пътищата и средствата за осъществяване на висока ефективност и качество на труда.

Особено внимание в изказването на проф. Здр. Иванова бе обърнато на засегнатите в писмото на др. Т. Живков до ЦК на ДКМС въпроси

във връзка с трудовото реализиране на младежта — избор на професия и реализация на личността във и чрез трудово-професионалната дейност, необходимостта от повишаване на личностната и обществената отговорност като предпоставка за висока производителност на труда и за осъществяване на взаимовръзката между човека и машината.

Спирайки се на необходимостта от развитието на психологията на труда на диалектико-материалистически основи на общата психология и на нейните методологически принципи, бе подчертано, че: „Успехите на световната и особено на социалистическата теория и практика в областта на психологията на труда са възможни върху основата на издигане принципа за психологията на труда като важна производителна сила. Това е от особено значение днес, когато в областта на обществените науки търсим мястото и ролята на психологията и особено когато тази област от знанието и практиката обвързваме с необходимостта от обосновани подходи и решения за многостранно развитие на социалистическия тип личност и социалистическия начин на живот, нова организация на труда и други социално-психологически въпроси на развитието на зрялото социалистическо общество.“

В своето изказване член-коресп. на БАН проф. Генчо Пиръров се спря на въпроса за ролята на практиката в нашата страна, на практиката на социалистическото строителство за развитието на психологическата наука. Според него значението на практиката за развитието на теорията не означава откъсване, а още по-малко

противопоставяне едната на другата. Основното методологическо положение на диалектичния материализъм за единство между теория и практика е в сила и за психологията. Ролята на практиката в развитието на психологията проф. Генчо Пиръв изрази в няколко направления:

Първо, с обогатяване на проблематиката на психологията—изучаване ролята на субективния фактор в социалистическата организация на труда, проблема за единство между дейност и развитие, формиращата роля на труда, значението на условията на труда за развитието на способностите във връзка с въпросите на повишаване производителността на труда, ролята на интересите, потребностите, мотивите, отношенията в труда, емоционални и волеви качества, професионално ориентиране, подготовка на кадри и др.

Ролята на практиката за развитието на психологията като наука, на второ място, проф. Г. Пиръв намира в процеса на развитието на самата наука както в създаването на различни клонове и направления на психологията, така и в интегрирането ѝ с другите науки.

И на трето място, пътищата за развитието на психологията се очертават в създаването на хибридни дисциплини, като: невропсихологията, психоневрологията и др., като закономерен и обективен процес. Според Г. Пиръв самото обогатяване на психологията е немислимо без обогатяване на нейните методи на изследване във връзка с усъвършенстване на техниката и в този случай пак е налице ролята на единството между теория и практика за развитието на психологията като наука.

Завършвайки, проф. Г. Пиръв подчерта, че проучванията на субективния фактор за разкриване резервите за повишаване производителността на труда допринася за развитието на психологията и обогатяване на нейните методи.

Никола Пейчев — председател на Филиала на Дружеството на психолозите в България във гр. Варна, запозна делегатите на конференцията с предстоящите задачи на психолозите от Варненски окръг, произтичащи от XI конгрес на БКП и въплътени в решенията на Националната партийна конференция (1978 г.). Основното в бъдещата работа на варненските психолози ще бъде приетият модел за изучаване на човека в процеса на неговото активно целенасочено формиране, от една страна, и изследването на човешката дейност като осъзнато отношение към живота и към конкретните проблеми, които той поставя — от друга.

С подчертан интерес бе изслушано изказването на ст. н.с. Искро Косев. Предложена та от него концепция за ролята на личността като субект на дейността, резултатите от неговата трудова дейност и влиянието им върху организацията на труда като проблем, изразяващ хуманистичния характер на социалистическия труд, има принципно значение за социалистическата организация на труда.

Резултатът от дейността И. Косев схваща като системообразуващ фактор във всички звена на човешката дейност — в организацията на трудовия процес от начало като идеален резултат, при определяне на желани бъдещи резултати. Дори тук, в планирането на човешките дейности се откроява ролята на фактора „резултат“.

На второ място, в социалистическата организация на труда се откроява конкретизацията на планираните цели, на желаните резултати, на исканите резултати в показатели от норми, нормативи и критерии на дейността. На трето място И. Косев поставя група дейности в социалистическата организация на труда, свързани с определянето на общите критерии, образци и еталони за световно равнище, световно постижение, които определят насоките на научно

техническият прогрес и изискванията към новатори, творци, рационализатори и изобретатели. На четвърто място И. Косев постави самото измерване на количествените, качествените, техническите и технологическите резултати и тяхната ефективност като важен момент в организацията на труда, с голямо психологическо и социално-психологическо значение. И в пета група дейности във връзка със социалистическата организация на труда са тези по материалното и духовното стимулиране. Изискването според И. Косев, е стимулиране да съответствуват на постигнатите реални, бригадни и индивидуални резултати.

В изказването си Ив. Линков обоснова необходимостта от създаването на център, който да обединява, ръководи и направлява методически всички психологически служби и психолози в България, за да може наистина психологията да отговори на задачите, които стоят пред нея във връзка с практическото внедряване на резултатите от научно-техническия прогрес в практиката. Поставен бе въпросът и за квалификацията на психолозите, за оборудването на лаборатории.

Предложено бе да се изгради завод в системата на СИВ, който да подпомага изработването на нови съвременни методики и апарати за психологически изследвания.

От името на психолозите от транспорта обстойно изказване направи ст. н. с. Христо Бонев, който запозна делегатите на конференцията с успехите на психолозите-приложници. В най-мощното психологическо звено — транспорта, сега функционират 26 лаборатории с 60 психолози, осъществяващи психологически надзор. През 1977 г. в системата на транспорта са изследвани 120 000 транспортни работници, очаква се през 1978 г. техният брой да нарасне на 160 000. Хр. Бонев засегна широк кръг от въпроси, отнасящи се до престижа на психолога, до неговата

квалификация, до университетското му обучение, до неговата конкретна, практическа работа, в която компетентно и умело, квалифицирано да се съчетават теорията фундаменталните изследвания с непосредствената практическа оценка на дейността на отделния труженник.

Проф. Пеньо Русев се спря в изказванията си на комуникативните аспекти на научната социалистическа организация на труда. При възникването, изграждането и функционирането на трудовите колективи той различава 3 етапа: на сближаване и обединяване на хората, етап на структуриране, т. е. на подреждането и на учредяване на органи за ръководство и изпълнение и трети етап — на интегриране и действие, на организационно сплотяване, когато всички членове на колектива се включват активно в дейността му.

Веселина Русинова запозна делегатите на конференцията с резултатите от конкретното изследване в лабораторията по психология към БАН за влиянието на някои психологически фактори върху ефективността на труда по следните показатели: отношение към работата, професионално-значими качества, ниво на интелигентност, тип висша нервна дейност и психически състояния. Най-значително влияние на количеството и качеството на конкретна трудова дейност оказват мотивационните фактори, т. е. показаното отношение към извършената работа; на второ място, общите и специални способности. Що се отнася до типа висша нервна дейност и психическите състояния, В. Русинова сподели, че при тях трябва да се имат предвид конкретните особености на извършваната дейност, както и условията, в които тя протича.

Доц. Трифон Трифонов разглежда развитието на психологията на труда у нас през последните 14 години, доколкото тя е била фундаментална наука в някои изследвания и как досега е изпълнявала тези свои задачи. Той представи фигуративно трудова-

та дейност като система от 5-степенна пирамида, всяка стена на която има своя самостоятелност, като отделна подсистема. Първа подсистема: подготовка на работна сила, включваща ориентиране, подбор и квалификация на кадри; втора подсистема: отношението „техника-човек-динамика-статика“; трета подсистема: изразходване на работна сила—режим на труд и почивка, съреглаване, обмяна на опит и др.; четвърта подсистема: оценка на труда и заплащането му; пета подсистема: ръководство на трудовата дейност.

Разглеждайки свързващата роля на психологията в тези подсистеми, Тр. Трифонов подчерта, че в настоящия момент психологията проявява фундаменталния си характер с навлизането във всички въпроси на труда и задачите, които стоят пред нея, поставени в редица партийни, държавни и правителствени форми за усъвършенстване на социалистическата организация на труда, имат водещо значение.

В изказването си проф. д-р Ф. Генов спря вниманието на делегатите на конференцията върху широк кръг от въпроси, стоящи пред българските психолози и пред родната психологическа наука. Преди всичко той подчерта, че не може да се усъвършенствува социалистическата организация на труда без усъвършенстване психиката на човека, без усъвършенстване на личността, без усъвършенстване ефективността на управленческата дейност, стила на ръководителя, без правилното използване на психическите механизми, регулиращи активното участие на труженика в производствения процес.

Спирайки се на изключително голямата роля на психологията и отговорността на психолозите в решаване на партийните задачи във връзка със социалистическата организация на труда, проф. Генов обърна внимание и на някои грешки, пропуски, които се допускат във връзка с подценяване-

то на психологията в нашата страна, в подценяването на трудовите психолози от стопански ръководители, на недостатъчната практическа подготовка на младите психолози и др.

Особен интерес предизвиква предложението от проф. Генов модел на качествата на личността на социалистическия труженик, необходим за социалистически труд при усъвършенстване на социалистическата организация на труда, съдържащ 10 групи качества: готовност за труд, творческо отношение към труда, грижовно отношение към социалистическата собственост, образователни практически знания и умения, компетентност и високо професионално майсторство, съзнателна дисциплина и самодисциплина, съреглавателност, организираност, участие в ръководството на трудовия процес и личен и колективен опит.

Проф. Генов сподели и опита на ръководения от него колектив в научната и преподавателската дейност към АОНСУ при обучение на курсистите във връзка с прерастването на дипломните работи в проекти по психология, в които да се разработват проблеми, свързани с активизиране ролята на психологическия фактор със социалистическата организация на труда.

Н. Николов—млад трудов психолог, сподели своя опит и разказа за трудностите, които среща в своята практическа дейност.

Доц. Д. Василев говори за ролята на човешкия фактор във връзка с повишаване производителността на труда, като една от задачите на социалистическата организация на труда. Според него е необходимо да се въведе курс по психология във всички учебни заведения, тъй като всички специалисти с висше образование работят с хора и проблемите на психологията не трябва да им бъдат чужди.

В изказването си Ал. Трендафилов подчертава, че един от най-ефектив-

ните пътища за въздействие на психологията в практиката на социалистическото строителство, внедряването на постиженията на психологическата наука в нашето производство е ориентирането на психолозите към създаване на съответни нормативни документи, в които стегнато и сбито, на езика на съответния специалист да се изложат изискванията на нашата наука към преки за машини, проекти за технологични линии и др. Предложено бе от негова страна идеята да се изгради у нас консултативен център, който да дава консултации по проблемите на психологията, по подобие на този в Москва.

П. Пене в представител на Дружеството на психолозите от филиала в Пловдив, в изказването си запозна делегатите на конференцията с успехите и задачите, които стоят за разрешаване пред пловдивските психолози. Според него трябва да се издигне и оформи професионалният статус на психолога. При разкриването на длъжността „психолог“ според П. Пене е целесъобразно да функционира кабинет по психоло-

гия или лаборатория по психология, които да се ръководят от психолог.

Ст. Лазаров подчерта, че един от важните проблеми на трудовата психология, когато се поставят остро въпросите на производството, на производителността на труда в духа на решенията на Националната партийна конференция, е онази заангажираност на личността, която я подготвя за пълноценно участие в трудовия процес, т. е. въпросът за свободното време и необходимостта то да се запълни от формите на културната дейност в нейните многообразни проявления.

На зададените въпроси обстойно и задълбочено отговори проф. Генчо Пиръв.

Подчертавайки изключително благотворната работа на конференцията за активизиране на психологическия фронт в нашето социалистическо строителство, конференцията бе закрита от председателя на Дружеството на психолозите в България — академик Сава Гановски.

Х. К.

* * *

ПРЕДСТОЯЩ МЕЖДУНАРОДЕН КОНГРЕС ПО ПСИХОЛОГИЯ

През 1980 г. в Лайпциг от 6 до 12 юли ще се състои XXII конгрес, организиран от Международния съюз на психологическата наука. Това е най-значителната международна психологическа организация, която през 4—5 години събира психолозите от цялата планета. Домакини на предстоящия конгрес са психолозите от ГДР, респективно тяхното психологическо дружество.

В проекта на научната програма, който вече е разпратен, се предвиждат голям брой симпозиуми, тематич-

ни заседания, специални лекции, филмови прожекции, изложби. Проблемите, които ще се разглеждат, са обединени в 54 главни теми, към всяка от които има по няколко подтеми. Те се отнасят до методологическите въпроси на психологията, до различните познавателни процеси, развитието на мисленето и речта, психология на личността, на социалните взаимоотношения, проблеми на норма и отклонения в поведението и други. Застъпват се проблеми както на общата психология, така и на педаго-

гическата и детската психология, на психофизиологията, на невропсихологията и други клонове, главно на теоретическата психология. (Проблемите на приложната психология бяха обект на друг конгрес в Мюнхен през 1978 г.).

Тъй като конгресът се свиква 100 години след учредяването на първата психологическа лаборатория в Лайпциг от Вилхелм Вунд, ще бъде устроен специален симпозиум в негова чест.

За желаещите да участвуват в този значителен международен форум са важни следните срокове:

1. До 1 март 1979 г. е необходимо да се съобщи в секретариата желанието за участие с точен адрес и предпочитан език за получаване на II циркуляр с регистрационни бланки, които след това ще се върнат.

2. До 1 май 1979 г. тези, които желаят да участвуват с доклад или научно съобщение, следва да изпратят резюмета в 3 екземпляра в размер на 300-400 думи, като означат точно темата си, името, адреса, служебното си положение. Резюмето е на предпочитания език — английски, френски, немски.

Таксата за участие ще бъде около 190 марки (ГДР).

По-големи подробности ще се получат с втория циркуляр, който ще бъде изпратен през лятото на тази година.

Адресът на секретариата на конгреса е:

XXII International Congress of

Psychology

DDR—108 Berlin

Am Kupfergraben 7

German Democratic Republic

Желаещите да участвуват в конгреса следва още от сега да подготвят своето участие чрез учреждение-то (института), в което са заети, или пък по частен път според приетите официални условия за пътуване в ГДР. За направените заявки и постъпки е желателно да се уведоми ръководството на Дружеството на българските психолози на адрес: София, пощенска кутия 1333.

КОСТАДИН ГЕОРГИЕВ ГУРБАЛОВ

На 14 февруари 1979 г. след тежко боледуване почина ст. н. с. Костадин Георгиев Гурбалов, секретар на Дружеството на психолозите в България, член на Републиканския съвет по ергономия и преподавател по инженерна психология в Софийския университет „Кл. Охридски“. Напусна ни в разцвета на своята творческа зрялост един талантлив, съзнателен, изключително трудолюбив и работоспособен изследовател и експериментатор в областта на трудовата и инженерната психология.

Костадин Гурбалов е роден на 6 август 1936 г. в с. Шивачево, Великотърновски окръг в работническо семейство. Завършва средно педагогическо училище и става учител, а след съвсем кратко време — и директор на училище. През 1959—64 г. завършва „Педагогика“ в СУ „Кл. Охридски“.

През 1965 г. постъпва в Транспортния медицински институт като психолог, а на следващата година е избран с конкурс за научен сътрудник по транспортна психология. От края на 1969 г. работи в системата на МВР, където на следващата година е издигнат за началник на секция, а от 1976 г. е избран за старши научен сътрудник.

Като секретар на Дружеството на българските психолози допринася много за организационното му укрепване и издигане. Той проявява голяма и разнообразна обществена активност. Член е на БКП от 1960 г.

Като научен работник, Костадин Гурбалов се отличаваше с висока творческа продуктивност. Той притежава четири авторски свидетелства като изобретател и е публикувал над 80 работи, които се характеризират със сериозни теоретични обобщения и ярко изразена експериментално-практическа насоченост. По-значителни трудове са монографията му „Човекът и системите на управление (Социално-хигиенни и инженерно-психологически аспекти)“, С., МиФ, 1977, 200 с. — в съавторство с Евг. Апостолов, „Умствено-емоционалното напрежение в дейността на диспечера“ (в издадената с В. Русинова книга „Психични състояния и дейност“, С., Наука и изкуство, 1978, „Ниво на интелекта и степен на психично напрежение“ в сборника „Психологически проблеми на мисленето“, под обща ред. на проф. Г. Пиръов, С., Наука и изкуство, 1979 г.)

Отличен организатор и активен участник в научни конгреси, конференции и симпозиуми, Костадин Гурбалов работи неуморно за утвържда-



ването на българската психология и нейното прогресивно развитие и по-тясното ѝ свързване с практиката на социалистическото строителство. Като образцов служител и прецизен изследовател, непосредствено заангажиран с научно-приложна дейност, той пропагандира нови методи за експериментиране в психологията. С богатата си ерудиция, педагогически такт и обаятелна личност оставя трайни и незаличими следи в съзнанието на студентите-психолози.

Българската психология понесе тежка загуба с ранната кончина на един свой млад представител. Но неговият светъл пример ще бъде жив за поколенията. Тези, които го познават, никога не ще забравят неговата внимателност и приветливост към хората, безпределната му отзивчивост и услужливост, готовност винаги и на всекиго да помогне, сърдечност и оптимизъм, деловитост и принципност, висока нравственост и човечност.

ЗА СВЕДЕНИЕ НА АВТОРИТЕ

Материалите, които се изпращат за публикуване в списанието, трябва да отговарят на следните изисквания:

— да не са публикувани в други печатни издания.

— да са изложени в обем не повече от 10—12 страници, а научните съобщения—6—8 страници (по 30 реда на пишеща машина). Ръкописите да се изпращат в два екземпляра. В посочения обем се включват и таблиците, фигурите и литературата.

— фигурите да са начертани на плътна бяла хартия с плътни линии с черен туш в мащаб 2:1. Надписите към фигурите да бъдат на отделен лист. На гърба на всяка фигура да се пише номерът ѝ, заглавието на статията и името на автора.

— заглавията на таблиците да бъдат кратки и да се изписват пълно всички наименования на графите.

— списъкът на литературата трябва да съдържа само имената на авторите, които се цитират в статията.

— да се изпраща кратко резюме на материала — до 10—12 машинописни реда.

— да се посочват трите пълни имена на автора, местоработата и адрес.

Публикуваните материали се хоноруват. Непубликуваните не се връщат на автора.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Общая и социальная психология

1. ПАСПАЛАНСВИ, ШЕТИНСКИЙ Д. —
О проблем- уровня тревоги и ее из-
мерения в психологии 1
2. ВАСИЛЬЕВ ГР. — Мотивы учебы сту-
дентов-заочников 10

Педагогическая и возрастная
психология

3. ДАСКАЛОВА Ф. — Формы обучения
связанной речи на третьем году жи-
зни ребенка 17
4. МИТЕВА Ю. — Игры в однородных
и смешанных группах 24

Психология труда

5. ИНДЖОВА М. — Взаимоотношения
удовлетворенности и производительно-
сти труда 30
6. ДАНЕВ СВ., ТОМОВ ЕЛ., ЦАНЕВА
Л. — Исследование речевой понятно-
сти в разных расположениях источника
шума и полезных сигналов 37

Спортивная психология

7. ЗОТОВ СТ. — Новая концепция о фи-
зических качествах 40
8. ПЫРВАНОВ Б., ТАКЕВ АЛ., ГАМАН-
СКИ ИВ. — Динамика мышления фут-
болистов в процессе спортивной дея-
тельности 48
9. КОСТАДИНЧЕВ ХР. — О жизни об-
щества 56

General and social psychology

1. I. PASPALANOV, D. Shtetinski — On
the problem of anxiety and its mea-
suring in psychology 10
2. GR. VASILEV — Motives of correspon-
dence students for education 10

Pedagogical and age psychology

3. F. DASKALOVA — Forms of educa-
ting coherent speech in the third year
of child's life 17
4. J. MITEVA — Plays in one-age and
various-age groups 24

Labour psychology

5. M. INDJOVA — Interrelations be-
tween satisfaction from labour and la-
bour productivity 30
6. SV. DANEV, EL. TOMOV, L. TZA-
NEVA — A study of speech compre-
hensibility in various positions of the
source of noise and the positive signal 37

Sports psychology

7. ST. ZOTOV — A new concept of
physical qualities 40
8. B. PARVANOV, AL. TAKEV, IV. GA-
MANSKI — Dynamics of thinking in
football playres in the process of sports
activity 48