

*чес*

# ПСИХОЛОГИЯ

ПСИХОЛОГИЯ И ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ

РАЗГОВОР НА „КРЪГЛАТА МАСА“

3'80

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Разговор на „Кръглата маса“ с участници на :  
проф. д-р Филип Генов  
чл.-кор. проф. Генчо Пирьов  
ст. н. с. Христо Бонев  
ст. н. с. д-р Кирил Златарев  
ст. н. с. Искро Косев  
доц. Трифон Трифонов  
Христо Костадинчев
2. Здрава Иванова — Принципът на системност в психологията на труда . . . 187
3. Милена Бурова — Социалната и психологическата природа на ценностната ориентация . . . . . 193
4. Г. Д. — Лайпцигският международен форум по психология . . . . . 202

## PSYCHOLOGY

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

### Научен живот

### РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

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

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

Дадена за набор на 9. VII. 1980 г.

Подписана за печат на 15. IX. 1980 г.

Печатница на БЗНС — София, пор. 421

# ПСИХОЛОГИЯ

ОРГАН НА ДРУЖЕСТВОТО НА  
ПСИХОЛОЗИТЕ В БЪЛГАРИЯ  
КОЛЕКТИВЕН ЧЛЕН НА СНР

3 — 1980  
ГОДИНА VIII

## ПСИХОЛОГИЯ И ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ

На 14 април 1980 г. редакционната колегия на списание „Психология“ организира разговор на „кръглата маса“ на тема: „Психологията и интелектуализацията на труда“.

Разговорът бе ръководен от отговорния секретар на редакционната колегия проф. д-р Филип Генов. В него взеха участие: член-кореспондент проф. Генчо Пирьов; ст. н. с. Христо Бонев — зав. психологическата лаборатория към транспорта; ст. н. с. д-р Кирил Златарев — директор на Авиовоенния институт; ст. н. с. Искро Косев — лаборатория по психология при БАН; доц. Трифон Трифонов — зам.-ректор на Филиала на СУ в Благоевград; ст. ас. Христо Костадинчев от АОНСУ при ЦК на БКП.

В началото на разговора проф. д-р Филип Генов направи изложение по някои от психологическите аспекти на интелектуализацията на труда.

# **НЯКОИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ НА ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА НА ТРУДА**

## **ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА – ОСНОВНО СТРАТЕГИЧЕСКО НАПРАВЛЕНИЕ В ПАРТИЙНАТА ПОЛИТИКА**

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ:

На Националното съвещание от 31. X. 1979 г. др. Т. Живков обоснова необходимостта от рязко повишаване на интелектуализацията на народостопанските дейности, като едно от важните стратегически направления на партийната политика. „Вместо върху материалните предпоставки, които все още са членни и водещи в развитието — заяви др. Т. Живков, акцентът трябва да се постави върху интелектуалната сфера, върху интелектуализирането на народостопанските дейности. Това е главното и решаващото. Ако това не го разберем и не го продведем в живота, в следващата петилетка ще изостанем.“

Значи, главното сега е интелектуализацията на материалното производство и другите сфери на народното стопанство. Интелектуализация, интелектуализация и пак интелектуализация!“ Без по-нататъшното, и то значително повишаване на относителния дял на интелектуалните компоненти в процеса на труда не е възможно да се увеличи неколкократно производителността на обществения труд.

Проблемът за интелектуализацията на труда не е нов. Той е възникнал още с направата и използването на първите оръдия на труда. С развитието на обществото се е разширявала и интелектуализацията на социалните дейности. От своя страна степента на развитието на интелектуализацията е стимулирала или задържала общественото развитие.

След победата на социалистическата революция у нас се извърши огромна работа за повишаване интелектуалното развитие на народа и за осигуряването му с такива средства за труд, чрез които се намаляваше и относителният дял на физическия труд за сметка на умствения. Независимо от големите постижения, които постигнахме за този сравнително кратък период от нашето историческо развитие в интелектуализацията на труда, в зависимост от големите задачи, които сме си поставили, налице е значително изоставане в сравнение с развитите социалистически и капиталистически страни. Създадените политически, идеологически, материални и други духовни предпоставки обуславят необходимостта от решаването на този жизнен проблем за страната — бързото и ефективно повишаване на интелектуализацията на основните народостопански дейности. Той е неразрывно свързан със задачата за ускорено внедряване на най-важните и ефективни върхови постижения на научно-техническия прогрес. Без повишаване обаче на интелектуалните възможности на тружениците ще се задържи по-на-

татъшното усъвършенствуване или ще се намалява ефектът на социалистическата организация на труда.

Проблемите на интелектуализацията на труда могат да се решават по-успешно в настоящия етап от нашето развитие, защото сега е въведен в действие и новият икономически механизъм. Той стимулира както индивидуалната, така и колективната и обществената интелектуализация на труда.

Централният комитет на партията разработи комплекс от най-важните проблеми, които формират стратегическите направления на дейността на народа чрез повишаване ролята на интензивните фактори, за да се постигне рязко повишаване на обществената производителност на труда. Само на тази основа е възможно осъществяването на девиза на XI конгрес на БКП за повишаване ефективността и качеството във всички сфери на социално-икономическия живот на страната.

За по-нататъшното разширяване, усъвършенствуване и повишаване ефективността на интелектуализацията от решаващо значение е реализацията на стратегическите направления на партийната политика, които разработи Централният комитет на партията. Но за успеха на една политика от съществено значение е тя да се разбере, да се осмисли, да се възприеме от широките народни маси като своя политика. Политиката, свързана с интелектуализацията, се отнася преди всичко до съществени, и то качествени изменения в интелектуалната подготовка на всички, във всички области и на всички равнища. Това означава да отделим значително повече средства и сили, отколкото досега, за развитие на човешките способности, за тяхното умножаване с помощта на нови, още по-съвършени и по-могъщи оръдия на труда и за по-ефективната им социална реализация. Това положение от само себе си повишава изискванията към психологическите науки. Те в най-висока степен могат да се изявят особено сега, в осъществяване стратегията на партията за повишаване интелектуализацията на народостопанските дейности. Никога досега Централният комитет на партията и лично др. Т. Живков не са предявявали толкова конкретни изисквания към психологите, както сега, за по-ефективното им участие в решаване на задачите за по-нататъшната интелектуализация на труда и внедряването на новия икономически механизъм. Ето защо редакционната колегия на списание „Психология“ реши да отделя по-голямо внимание на своите страници на тези проблеми. Това е един от мотивите, за да се проведе и днешният разговор около кръглата маса на тема: „Психологията и интелектуализацията на труда“.

### СЪЩНОСТ, СТРУКТУРА И ВИДОВЕ ИНТЕЛЕКТ ИНТЕЛЕКТЪТ КАТО ПСИХИЧЕСКИ ФЕНОМЕН.

За разкриване същността и структурата на интелектуализацията на труда е необходимо да се разширят съдържанието и формите на чисто психологическото понятие „интелект“. То включва познавателните или по-точно умствените способности на човека. От своя страна те се обуславят от вида, количеството и степента на усвоеност на определен

ни знания, на формирани умения, навици и качества на ума за преработка на получаваната нова информация ѝ на основата на наличните знания и умения да произвежда нови знания и умения. По такъв начин интелектът на човека непрекъснато се самовъзпроизвежда. Това става както чрез специална педагогическа система за усвояване на нови знания или за формиране на нови умения и навици, така и в процеса на практическата дейност. Като изменя обективната природна и социална действителност, човек изменя и самия себе си. Това изменение най-силно се отразява върху интелектуалната му сфера.

В основата на развитието на интелекта на човека са познавателните процеси. В значителна степен техните качества характеризират и интелектуалните му способности. Освен това интелектът на човека като цяло придобива и специфични качества. Те се развиват преди всичко в процеса на неговата практика и особено в социалната практика. Натрупан е огромен емпиричен материал, който показва обусловлеността на степента на развитието на качествата на познавателните процеси от вида професия, от вида спорт, с една дума от видовете дейности, които човек извършва. Показана е връзката между интелектуалното му развитие и такива психически феномени като вниманието, бързината на реагирането и др. Показана е връзката между степента на проявление на интелектуалната сфера в зависимост от мотивите за извършване на дадена дейност. Разкрита е и положителна зависимост между умственото развитие и целенасоченото и организирано педагогическо въздействие.

Всичко това се отнася както до усещанията и възприятията, така и до представите, въображението, фантазията, паметта, мисленето и интелекта на човека като цяло.

Особено голяма за развитието и обогатяването на човешкия интелект е ролята на мисленето. Начинът на мислене, неговата интензивност, продължителност и продуктивност характеризират до голяма степен и самия интелект. Те определят неговата преобразуваща, т. е. творческа същност.

Интелектът се формира и развива не само на основата на педагогическото въздействие, но и на основата на социалната му практика. В тази непрекъсната връзка „практика — интелект — интелект — практика“ се постига не само непрекъснато усъвършенствуване на интелекта, но и непрекъснато усъвършенствуване на практиката.

Структурата на интелекта до голяма степен се обуславя от структурата на практиката на отделния индивид, колектив или група. Затова, като се познава структурата на тяхната практика, може да се съди за структурата на интелекта им. И обратното. От структурата на интелекта на дадена личност или колектив може да се съди за структурата на тяхната практика. Защото структурата на интелекта на даден човек или колектив намира реализация в структурата на неговата социална практика. Това дава възможност, като се изследва практиката на личността, да се изследва по същество и нейният интелект. Ето защо, ако искаме да усъвършенствуваме нейната практика, необходимо е да се усъвършенствува и съответният на вида практика вид интелект. Затова проблемът за повишаване ефективността и качеството от най-съществения вид социална практика на личност-

та — трудовата, е невъзможно, без да се усъвършенствува съответствуващият на нея интелект за труд.

Многообразието на социалната практика детерминира и многообразието на видовете интелект. Това се отнася както до различните групи хора, така и до едини и същи. Това е така, защото те са се подготвяли или извършват различни видове дейности. Затова наред с интелекта за трудова дейност имаме и интелект за спортна, военна, игрова и др. видове дейности. Тези специфични видове интелекти могат да се наричат още — трудов, спортен, военен, игрови, управленчески и т. н.

Във връзка с по-нататъшната интелектуализация на труда особено значение придобиват не само усвоените знания и придобитите умения и навици, но и качествата на ума. От труженика ще се изисква да взема самостоятелни решения на основата често пъти на опосредствена информация. Той трябва да умее бързо да анализира фактите, да установи причините, да предвиди последствията, да прецени, да вземе решение, да действува. Това налага труженикът да притежава бързина на мислене, широта на ума, гъвкавост на ума, да мисли логически, да има диалектически ум, да е подготвен за продължителна, интензивна и често пъти противачаща при затруднени условия интелектуална активност. Да е любознателен, за да попълва непрекъснато свояте знания и да обогатява уменията си в областта, свързана с основните му социални функции.

Пред психолозите и особено пред психолозите от педагогическата, трудовата и управленческата психология се поставя задачата да установят и посочат степента на развитие на онези от качествата на ума, които имат най-голямо значение за различните видове професионални или трудови дейности.

Налага се в още по-голяма степен да се прилагат активните форми на обучение, а също така и преминаване към проблемното обучение за редица видове специалности.

Особено голяма е ролята на образователната система. Необходимо е да се намери по-членно съответствие между обучението, възпитанието и формирането на необходимия интелект за трудовата, обществената и другите социални функции на личността.

Още в училище трябва да се формира както базовият, така и в определена степен специфичният трудов интелект в съответствие с интересите, наклонностите и обективните възможности за извършване на съответен вид труд от младежка или девойката.

Психолозите, педагогите и другите видове научни работници трябва да продължат да изследват и установят необходимите структури от качества, които са нужни на труженика в съответствие с развитието на различните стопански отрасли, в частност в съответствие с внедряваните в тях постижения на научно-техническия прогрес.

Обстоятелството, че се обръща внимание само върху специфичния интелект на човека, необходим му за изпълнение на трудовата функция, не означава, че той не притежава интелект и за други видове дейности. Особено значение има интелектуалната подготовка на личността за изпълнение на обществено-политическата функция. Овладяването на марксистко-ленинското учение за човека и общест-

внешното, познаване на закономерностите на тяхното развитие я превръща в съзнателен и активен преобразовател не само на природата и обществото, но и на самия себе си. Формирането на интелектуални умения да се изследват и разбират социалните процеси и вземането на решение да се действува в съответствие с обективните закономерности, е важно изискване при социалистическата интелектуализация на всички видове социални дейности.

От друга страна, решаването на големите задачи за интелектуализация на народостопанските дейности изисква комунистически идеини и целеустремени личности. Налице е взаимодопълване, взаимообогатяване и взаимостимулиране между трудовата и идеино-политическата интелектуална подготовка. Тези изисквания и особености се отнасят до интелектуалната подготовка на личността за изпълнение на останалите ѝ социални функции: възпроизводствена, комуникативна и саморегулираща. Пред педагогическата и социалната психология, пред психологията на управлението стои задачата да разкрят особеностите на различните видове интелект, техните взаимодействия, взаимопроникване и взаимопреливане. Заслужава да се разкрият структурите на базовия интелект и различните видове специфични интелекти.

Интелектуализацията на човешката дейност изисква да се развива не само човешкият интелект, но и неговата емоционална и волева сфера. Особено значение имат волята и волевите качества на личността — целеустременост, инициативност и самостоятелност, решителност и смелост, настойчивост и упоритост, сдържаност и самообладание, увереност в силите си и дисциплинираност.

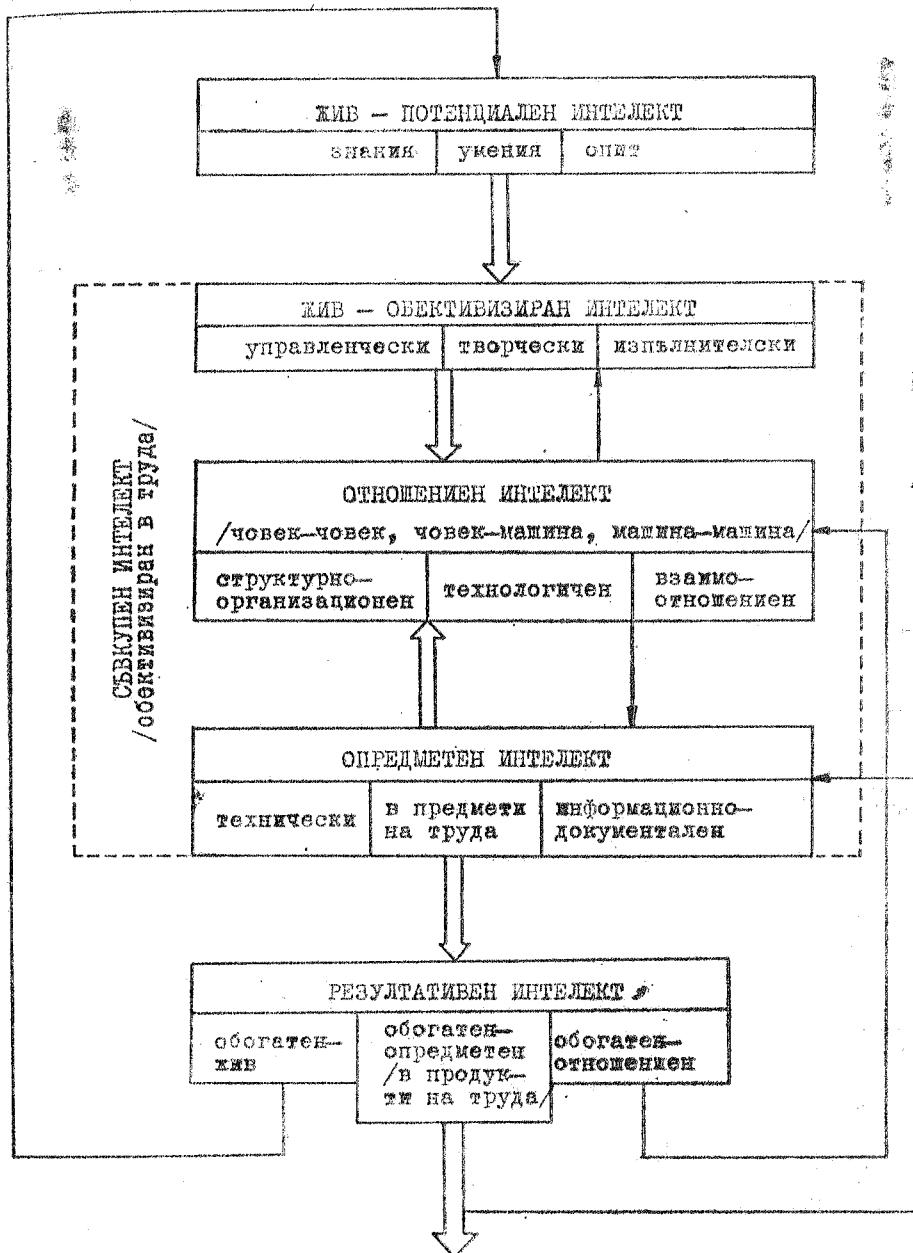
Това означава, че формирането и проявленето на различните видове човешки интелект е в най-тясна зависимост от цялостното развитие на личността.

Проблемът за непрекъснатото повишаване на необходимия за личността интелект има и своите психологически аспекти. От структурата на интелекта на педагога или на ръководителя в значителна степен се определя и структурата на интелекта на обучаваните. Техният интелект зависи и от ползваната литература или други източници за информация. Това не е механическо презнасяне, а активно използване от страна на учащия се за умножаване на собствения интелект.

### ОВЕЩЕСТВЕН ИНТЕЛЕКТ

Понятието „интелект“, разглеждано в по-широк психологически план, може да се отнесе освен към психиката на човека и към резултатите на неговия труд. В тях той се реализира, или както Маркс справедливо назовава това явление „опредметяване“ на човешката психика. В резултатите на труда се определят и определени видове човешки интелект. Това дава основание да се говори за два вида интелект: „жив“ и „обективизиран“, „опредметен“ или „овеществен“. Това са продуктите на човешкия труд: оръдия на труда, предмети на труда, продукти за потребление и други материални и духовни ценности или извършени дейности за задоволяване на различни потребности на хората.

В тях не само е обективизиран определен вид, в определено количество и с определено качество „жив“ интелект, но и оизи „овеществен“ човешки интелект, който е вложен за тяхното възпроизвеждане или извършване.



Както „живият, така и „обективизираният“ и особено „овещественния“ читател могат да се разглеждат в техните три състояния: потенциален, действен и реализиран.

Интелектуализацията като социално явление или социален процес се обуславя преди всичко от „действуващия“ и „реализирания“ интелект. Несъмнено може да се реализира това, което се притежава. Най-правилно е човек да притежава повече от това, което реализира. Едва ли е икономически оправдано — хора специалисти в една област, а се трудят в друга. На практика се наблюдава и „замразяване“ на човешкия интелект. Има и други явления, когато даден труженик има по-големи потенциални възможности, но те не могат да се използват от длъжността, която заема, или работата, която му е възложена. Тук не става дума за вертикално израстване в иерархията, а до обема и вида работа, които трябва да предоставят възможности не само за реализация на наличния у човека интелект, но и да дават възможност за чеговото непрекъснато обогатяване и усъвършенствуване. Това налага всички да се стремят да се създават условия не само за всестранно развитие на интелектуалните способности на трудещите се, но и условия за тяхната пълноценна реализация. По такъв начин ще се включи в действие най-ценните капитали — човешките способности. За съжаление, на някои места се наблюдава и друго явление — изоставане на интелектуалните възможности на отделни труженици в сравнение с изискванията на длъжността или работата, която извършват. По такъв начин недостатъчността на техния интелект води често пъти до неизползване на огромни овеществени интелекти. Това изоставане при някои ръководители има още по-големи отрицателни последици. Със своите ограничени възможности те замразяват огромни количества от интелектуалните способности на ръководените от тях труженици. Те пък не използват достатъчно овеществения интелект. Всичко това спъва нашето обществено развитие.

За да може както ръководителят, така и отделният изпълнител да умножават възможностите на своя интелект е необходимо те да съзнават, че винаги има какво да научат от другите. Това ще им даде възможност да се съветват с другите, които са по-големи специалисти в дадена област. Умението да се използват чуждите знания и чуждия опит умножава в значителна степен индивидуалния интелект на човека. Интелектуалната стойност на отделния труженик се определя не само от наличните знания и умения или лични умствени способности, но и от тези на неговия ръководител и на колектива, в който участвува.

В условията на социализма са създадени обективни предпоставки за динамично развитие и динамично умножаване интелектуалните възможности на всеки отделен индивид в съответствие с обществените потребности и интереси. Това дава възможност за по-тъло и по-всестранно използване на овеществения интелект. Това наше стратегическо предимство позволява по-целесъобразно и по-интензивно да се използват наличните средства за производство.

Овещественият интелект може да се раздели на следните видове: технически, технологически, интелект, вложен в предметите на труда и в изграждането на енергийни източници и използването на енергията.

Маркс определи машините, локомотивите, железопътните линии и други „продукти на човешкия труд“ като опредметено знание, а то-

ва означава, че по същество те са опредмечен интелект. Този опредмечен човешки интелект в лицето на средствата за производство и особено в оръдията на труда са „органи на човешката воля“, а също така и „органи на човешкия мозък“.

Чрез тях труженикът става многократно по-знаещ, многократно по-умен и многократно по-силен. Това повишава и многократно ефективността от неговата дейност. Силата и значимостта на човешкия интелект се определя не само от естеството, от количеството и качеството на знанията, уменията, опита и умствените му способности, но и от възможностите да използва като свои „органи“ такива средства за производство, в които е опредмечен висококачествен интелект. При това използване и включване в действие силата на опредмечения интелект се формира съвкупният трудов интелект. Този интелект е многократно по-голям както от отделно взетия „жив“, така и от „опредмечения“ интелект.

Към обществените производителни сили Маркс отнася не само средствата на производство, човека, но и тези, които са произведени „във формата на знание“.<sup>2</sup> Знанието може да се съдържа като компонент на интелекта на човека, на колектива или на обществото. То може да е опредмечено в съответни средства или предмети на труда. Но знанието може да се отрази чрез съответни знаци и да се използва както за обогатяване на „живия“, така и на „опредмечения интелект“.

Във всеки продукт на труда е отразена степента на познанието, степента на умението, степента на творчеството, степента на вложението свой или чужд интелект. Човешкият интелект е неделим от човешката дейност — нейните продукти.

Разглеждането на особеностите на „овеществения“ интелект налага да се има пред вид и този, който е овеществен в определени технологически процедури. Това е така нареченият технологичен интелект. Без да се включи той в действие, не е възможно да се осигури висока степен на развитие на интелектуализацията на труда.

Пред психолозите на труда, инженерните психолози и психолозите на управлението стоят важни задачи:

— да установят структурата и особеностите на различните видове интелект;

— да установят оптималните структури на „живия“ интелект в съответствие с възможностите за използване на „опредмечения“ интелект в средствата на труда, предметите на труда и технологията на труда;

— да изучават и анализират възможностите за адаптацията на човека към нови средства на труда, към нови технологии и към производството на нови продукти. Особено значение придобива разкриването на психологическите особености на иновациите;

— да изследват или да адаптират изследванията на психолози от другите страни за оптималните съотношения на психологическите особености на човека и изискванията към него на средствата за производство;

<sup>2</sup> К. Маркс, Фр. Енгелс, Съч. т. 46, част II, 1978, с. 194

— да се изследват и експериментират различни режими на труда на човека и при използването на различните оръдия на труда с цел да се намерят оптимални варианти;

— да се прогнозира моделът на формирането на различни видове жив интелект, като се вземе пред вид прогнозата на развитието на икономиката на страната — автоматизацията на базата на електронизацията и особено на микроелектронизацията, химизацията, приложение на микробиологията, лазерната техника и др.

Трябва да се има пред вид също така, че за автоматизацията на управлението на производството е необходимо да се развиват и такива клонове от народното стопанство, като приборостроене; хидравлика, пневматика, роботика, електронноизчислителна техника, развитие на промишленост за производство на програми и т. н.

Пред социалните психологи и пред тези от психологията на управлението и психологията на труда стоят задачите за изследване и разкриване несъответствията между заеманата длъжност от отделните труженици и техните интелектуални възможности. Важно значение има разкриването на процесите на диагностичното установяване на интелектуалните възможности на отделните труженици чрез използване на чуждия жив или овеществен интелект. Особено значение има привеждането в известност на интелектуалните способности на всеки труженик.

#### СТРУКТУРНО—ОРГАНИЗАЦИОНЕН ИНТЕЛЕКТ

Всяка трудова дейност, била тя индивидуална или колективна, винаги протича при определена организация. В нея е отразен не само многовековният опит на човечеството, но и творческите резултати от изследванията или предложениета както на научни работници, така и на практици. Без наличието на оптимална организация, особено където работят и си взаимодействуват повече хора, не е възможно да се използват както индивидуалните, така и колективните им възможности.

В организационната структура и в начина на организация на труда е „обективизиран“ човешкият интелект. Него ние наричаме структурно-организационен.

Живият интелект използва структурно-организационния, техническия, технологическия и другите видове обективизиран интелект, за да постига по-големи количествени и по-висококачествени резултати.

Социалистическата организация на труда изисква да се продължи по-нататъшната специализация и концентрация на производството и обслужването. Този процес предявява нови изисквания както към отделните труженици, към техните колективи, така и към техните ръководители.

Специализацията изисква развитие в много по-висока степен, отколкото досега, на видовете специфичен интелект. Изменя се и видът на крайния продукт на труда. Обикновено това ще бъде някакъв детайл или възли на машини, или други технически системи. Превръщането на някои предприятия в специализирани е свързано с промени-

те в специализацията на някои труженици. Необходимо е да овладяват нова професия.

Психологията на труда, инженерната психология и психологията на управлението трябва да изучават тези процеси и да съдействуват за по-бързото психолого-профессионален преустройство на тружениците.

Налага се на основата на длана за специализацията и концентрацията да се разработи план и за подготовкa и преустройство на тружениците, работещи в тези предприятия.

Новите структурни звена в условията на специализацията и концентрацията предявяват и нови изисквания не само към професионалните, но и към организаторските качества на тружениците. Това налага психолозите да ги установят и препоръчват методи и средства за тяхното формиране.

Особено голямо значение придобиват качествата: дисциплинираност, чувство за отговорност, инициативност и самостоятелност, решителност и други. В Писмoto до ЦК на ДКМС др. Тодор Живков посочи, че: „Съвременното производство не е възможно без такива качества на труда като изпълнителност и точност, оперативност и дело-вистост, прецизност и творческа фантазия“ (с. 35—36).

Производството на интелект във формата на знания — на нови истиини, на нови открития, на нови закономерности, намира израз в обогатяването на науките. Относителният дял на тази интелектуална дейност или по-точно на това интелектуално производство ще се увеличава. Производството на такъв обективизиран интелект е производство на висша форма на интелект, на чиято основа след това се произвежда така нареченият овеществен, опредметен и други форми на интелекта.

Друга форма на производство на обективизиран интелект, това е производство на проекти за изграждане на обекти, на изработване на предмети за осъществяване връзки и отношения, това са проекти за технологии. Производство на обективизиран интелект имаме и когато се произвеждат решения за действия в управленческата и другите видове дейности. Това е производство на директивен интелект. То-ва е интелект, който включва в действие интелекта на други хора, колективи и организации и на тази основа се включват в действие огромни по мащаби и възможности овеществени интелекти.

## КОЛЕКТИВЕН ИНТЕЛЕКТ

По-нататъшната интелектуализация на труда е зависима и в същото време изисква и по-нататъшно усъвършенствуване на социалистическата организация на труда. Тя все повече се характеризира с непрекъснатото нарастване на ролята и относителния дял на колективните форми на труда. Създават се обективни предпоставки за издигане на по-висока степен както на производствения, така и на социалния колективизъм. Една от характерните му особености е, че се усъвършенствува и интелектът на трудовия колектив. Той не е обикновена сума от индивидуалните интелекти на отделните труженици. То-

ва е такава съвкупност, която е качествено различна както от индивидуалните, така и от тяхната аритметична сума. Това е специфично социално-психологическо образувание на определен социален организъм. Колективният интелект на бригадните колективи, както и на останалите трудови колективи, които работят на вътрешностопанска сметка, по своето съдържание, по своята хомогенност, структура и начин на формиране и проявление се различава съществено от този на колективите, които не работят на вътрешностопанска сметка.

Целесъобразното и ефективно използване на овеществения интелект в дадена трудова единица все повече зависи от степента на развитието и проявленето на колективния й интелект. Това положение поставя редица въпроси за изследване от психологите на труда, социалните психологии, психологите на управлението и тези от другите приложни клонове на психологията:

— Изследване процесите на формиране на отделните компоненти на колективния интелект или на него, като цяло.

— Установяване на оптималната структура на колективните интелекти в зависимост от поставения на разположение обективизиран и особено на овеществения интелект (технически, технологически, структурно-организационен и др.).

— Изследване ролята на различните фактори и механизми за попълна реализация на колективния интелект.

— Изследване особеностите и влиянието на различните фактори и механизми за творческата активност на колективния интелект, за производство на нови видове интелекти и за самовъзпроизвъдство.

— Особено значение придобиват интелектуалните проблеми на колективното творчество.

— Повишаването на дееспособността на трудовия колектив изисква да се изследват особеностите на връзките между колективния интелект с колективните емоции и чувства и с колективната воля.

— Налага се да се установят различните видове колективна интелектуална активност, а така също и факторите и механизмите за тяхното стимулиране.

## ПСИХИЧЕСКИ БАРИЕРИ ПРЕД ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА

Интелектуализацията на труда е свързана и със значителни изменения в средствата за производство, на технологичните процеси, на организационните структури, на използване нови управленчески механизми и т. н. Всичко това предявява нови изисквания към труженика — изпълнител и ръководител. Те се отнасят както към професионалната му подготовка, така и към отношенията му спрямо другите в процеса на труда.

Новите изисквания предизвикват различни психически състояния. Някои от тях се превръщат в специфични психически бариери. Те се появяват като „защитно“ средство за съхраняване на досегашното положение. Известно е, че човек се адаптира и в същото време адаптира условията на своя труд и живот към себе си. Тази уравновесеност на човека към средата е важна предпоставка за изпълнение

на основните му социални и биологични функции спрямо новите условия, към които е недостатъчно подгответен. Необходимо е време, за да извърши определено социално-психическо и физиологическо преустройство. Неизвестността, от една страна, и от друга — съществуващата стереотипност в поведението на човека, са в основата на появяването на трудности, които се изживяват като психически бариери. Това са бариерите на „навика“, „на стереотипа“, на „съмнението“, на „неувереността в себе си“, на „страх за бъдещото си положение“, на „неувереност в другите“ и т. н.

Пред психологите на управлението се поставят важни задачи за тяхното изследване и посочване пътищата за преодоляването им. Това ще е реален принос в осъществяване на партийната политика за бърза интелектуализация.

#### ОТРИЦАТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА

Повишаването на интелектуализацията на труда е свързано и с промените не само в начина на труда, но и в начина на бита. Необходимо е да се изследват тези промени и да се предложат мерки за неутрализиране на отрицателните ѝ последици. Особено важни задачи стоят пред социалните психологи за изследване новите условия за общуване в трудовите колективи. Интелектуализацията на труда ще намали прякото общуване между тружениците в процеса на труда. Ще се увеличи гладът от социални контакти. Това налага да се направят промени в режима на труда и почивките. Съревнованието ще трябва да придобие други форми и да се отчита по видоизменени показатели. Това се отнася и до психическите особености на трудовите колективи.

Пред целия психологически фронт стоят много важни, отговорни и актуални научноизследователски, пропагандистки и приложни задачи във връзка с реализиране на партийната политика за интелектуализацията.

## ПРАКТИЧЕСКОТО И ТВОРЧЕСКОТО МИСЛЕНЕ И ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА НА ТРУДА

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Аз намирам, че професор Филип Генов в изложението си правилно е насочил вниманието си към централната концепция за интелекта, която действително стои в основата на целия този проблем за интелектуализацията. Но мисля, че въпросът за интелектуализацията има и по-широк аспект. Това пролича и в неговото изложение. В същност той се отнася до цялостната психика на человека, до цялостната личност. Проблемът за интелектуализацията е частен случай от общия проблем за ролята на субективния фактор, върху който ние, психологията, давама обръщаме внимание — и на нашия конгрес, и на националните ни конференции, и в публикациите на отделните дружари. Въпросът за ролята на субективния фактор за повишаване производителността на труда, на управлението, на всички сфери на човешката дейност е действително важен.

Разбира се, тук трябва да се концентрира вниманието върху някои аспекти от общия проблем. И основателно място има проблемът за интелекта, който е обхванат в изложението, направено от професор Ф. Генов.

Аз имам съмнение по това, дали трябва да говорим за такова разграничение като „трудов интелект“, „военен интелект“, „спортивен интелект“. Мисля, че по-скоро трябва да говорим за интелект или интелектуална дейност при трудовата, при военната, при спортивната, транспортната и при всички други дейности. Иначе би се получило едно твърде голямо разпадане на това понятие, което има основно значение.

Многобройните изследвания в областта на трудовата психология констатираха значението на вниманието, възприятието, реактивността на индивида за правилното възприемане на информациите в процеса на труда, на всяка дейност. При много дейности е значителна ролята на паметта, на богатството на асоциативната дейност, на въображението. Във всички случаи съществена роля имат личностните качества на человека, които се определят от особеностите на емоционалната му сфера и особено от волевите качества на личността, от темперамента и характера му. Затова при разглеждане на проблемите за ролята на субективния фактор се налага да се видят те в тяхната многоплановост и сложност.

Професор д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Професор Пирьов, Вие сте известен като един от най-големите специалисти по проблемите на мисленето. Известно е, че то е в основата на интелектуалната дейност на человека. Какво бихте споделили за ролята на практическото мислене като важно условие за повишаване ефективността на практическата дейност на трудащите се?

Чл.-кор. проф. Г. ПИРЬОВ: Когато се поставя въпросът за интелектуализацията, несъмнено централно място има ролята на мисленето. Във всички трудови дейности не е достатъчно само да се

възприеме информацията от околната среда, но и да се преработи, за да се оформи адекватно действие. Централното място в процеса на преработката се определя от обстоятелството, че в приеманата информация почти винаги има една или друга проблемна ситуация, която изисква решение. А то се постига в процеса на мисленето.

Проблемните ситуации в труда са най-разнообразни. Те възникват и при обикновени условия, но особено се открояват в конфликтни, аварийни ситуации. Участието на мисленето се изразява в правилното разбиране на проблемната ситуация, в търсение на пътища и средства за нейното решение. Това може да се отнася до непосредствената работа с оръдията на труда, с материалите и хората, или в планирането, организацията и ръководството на цялостния трудов процес. Затова се наблюдава участието на различните видове мислене, на различните мисловни процеси и качества на ума. Мисленето варира и според характера на трудовата дейност — то не е еднакво при работа с обикновени инструменти или сложни машини, при решаване на проблеми на индивидуалния труд или при колективните форми на труда, при безкрайно разнообразните професии и специалности.

Без да си поставям задачата да разгледам всички тези различия, ще се спра главно на двата основни вида мислене — практическото и творческото мислене.

Несъмнено е участието на практическото мислене във всички разновидности на труда. За да се разбере правило съдържанието на понятието практическо мислене, то трябва да се разграничи, от една страна, от нагледно-действеното мислене, и от друга — от теоретическото мислене. Практическото мислене не се идентифицира с понятието за нагледно-действеното мислене, защото първото има по-широк обхват и различно съдържание от второто. Нагледно-действеното мислене е ранен стадий в развитието на мисленето като във филогенезиса, така и в онтогенезиса. Това е мислене, което се оформя и протича на основата на непосредственото възприемане на конкретни неща и манипулиране с тях, това е „мислене чрез ръцете“, както фигуративно го определи А. А. Люблинска. Това мислене е характерно за малкото дете, заeto да решава проблеми в напълно-действен план. То може да участва и в дейността на възрастния, който е поставен пред една нова, трудна техническа задача, с която не се е срещал по-рано. „Аз съм наблюдавал и описал проявите на това мислене при експериментални условия, в които се поставят лица от различни възрасти, когато имат да решават такива задачи.“

Практическото мислене се разграничава от теоретическото, което може да се определи като абстрактно-логическо мислене. Но, както изтъква Б. М. Теплов, то не е по-ниска степен, а само друга разновидност на мисленето. „Работата на практическия ум — тийше авторът — е непосредствено вплетена в практическата дейност и се подлага непрекъснато на проверка от практиката, а работата на теоретическия ум обикновено се подлага на практическа проверка само по свояте крайни резултати.“

Практическото мислене противично е обикновено при проблемни ситуации, които изискват бързо, безотложно решение, когато теоретическото мислене може да продължава дълго, без ограничение на времето. Затова по-правилно е да се говори не за практическо и теоретическо мислене, а за мислене при решаване на практически и на теоретически проблеми. В двата случая могат да се проявят положителните качества на мисленето, да протичат всички мисловни процеси.

Проучванията върху мисленето при решаване на практически и по-специално технически проблеми имат както теоретическо, така и практическо значение. От теоретическо гледище тези проучвания имат значение за осветляването на такива основни проблеми като взаимоотношението между дейност и психика, формиращата роля на дейността в психическото развитие и регулиращата функция на психиката в практическата дейност на човека. По тази линия се намира и проблемът за връзката между външната, практическата дейност на човека и нейното вътрешно съдържание. Като се спира на този въпрос, С. Л. Рубиншайн пише: „Дейността на човека — това е първично практическа дейност... Обаче практическата дейност на човека всяка включва вътре в себе си психически компоненти, които отразяват условията, при които тя се извършива, и които осъществяват нейната регулация“.

Ще приведа пример от едно наше изследване върху мисленето при решаване на задачи, които изискват двете основни трудови операции — монтаж и демонтаж. Използваните експериментални материали са взети от реалната техническа практика като сглобяване на малък стенен часовник или условно приети модели на тази практика от рода на проблемните кутии или разрязаните кубове.

Тъй като всяка от поставените задачи е нова за лицето, а не може да се реши нито само с наблюдения и мислене върху нея, нито само чрез просто манипулиране, резултатите дават възможност да се определи процесът на разбирането от по-елементарните към повисшите му стадии, който е характерен за практическото мислене.

Първият стадий се оформя в началото на опитите, когато лицето се старае да се ориентира в проблемната ситуация. Поради харектъра на задачите това ориентиране не може да се постигне само чрез наблюдението на механизмите, а изиска и манипулиране с тях. Първоначално това е твърде хаотично манипулиране, без да има нито ясна цел, нито никакъв план.

На тази основа се оформя вторият стадий, който се характеризира с известна целенасоченост и дори плановост при действията с предметите, но без да има разбиране за взаимоотношенията между частите и между тях и цялото, което трябва да се създаде (при монтажа). На този стадий доминират процесите на анализа, без да се достига до единството между анализа и синтеза. Все пак в процеса на манипулирането и наблюденето се проявяват някои предположения за начина на решението, без обаче да се оформи ясна хипотеза. У опитното лице се наблюдава неувереност, колебливост относно бъдещите начини на действие, но все пак се изпробват някои от тях. Случайни попадения на шравилни ходове стимулират по-нататъшна-

та работа, но те не се осъзнават напълно като стълка към цялостното решение и не се включват в определен план за действие.

Това се постига на третата степен, когато лицето вече е разбрало взаимоотношенията между частите и цялото (или цялото и частите), т. е. в хода на осъществяване на единството между аналитичните и синтетичните процеси. Сега вече се оформят ясни предположения, които имат характер на хипотези и се пристъпва към определен план за тяхното изпробване. Тези хипотези обикновено се изразяват словесно и дават насока на по-нататъшната дейност, която добива все по-планомерен характер.

Това води към четвъртия стадий, на който се осъществява пълното разбиране и решение на задачата. Единството на анализа и синтеза се осъществява, когато всяка част намира определено място в цялото, а от там и се осмислят взаимоотношенията между самите части, между тях и целия предмет. Лицето вече осъзнава напълно начина на решението и дори може да достигне до някое обобщаващо съждение за хода на решението, което може да има значение и за други аналогични случаи.

На всички стадии определена роля играе миналият опит, наличните знания, макар че тази роля не е еднакво значима във всички случаи. Така например ако в инструкцията на опита се включи наименованието на предмета, който трябва да се получи от дадените части, това улеснява работата значително в сравнение с онези случаи, при които не се използва названието на предмета. Още по-определен е ролята на миналия практически опит, в който се включва боравене с аналогични механизми или техните части. Така например лице, което има известен опит за боравене с винтове, зъбчати колелета, назъбени оси, вече получава известно указание за хода на използването на предоставените му части. В още по-голяма степен имат значение наличните знания, в които е обобщен опитът на повечето хора. Това се проявява по-специално при опитите със задачата да се намери повредата в мотора, а по-малко значение има при другите случаи, като например склоняване на частите на разрязания паралелопипед.

Макар че задачите се решават чрез практически действия, а нямат вербален характер, все пак речта има значително участие. То се изразява не само в инструкцията, която се дава на опитното лице, но и в хода на решението на задачата. Обикновено опитните лица споделят своите мисли и планове (това се настърчава при опитите), те поставят въпроси към експериментатора или дори изказват въпросите, които си поставят пред себе си. Словесното формулиране на предложениета им дава по-извършен вид, те се осъзнават по-добре. Това важи и за ходовете за тяхната проверка.

Това е един от доводите на тезата, че практическото мислене не се различава по своята психологоческа същност от мисленето изобщо, че не е никакво малоценено мислене. От това не следва, че то няма свои особености, които се определят от неговата тясна връзка с практическата дейност, от по-особената връзка между действуващето и мисленето, между словото и мисленето и особено от сравнително по-малкия обхват на обобщенията.

Разбира се, проявите на практическото мислене не се ограничават само в експериментални условия, нито само в техническата дейност.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Извинете, професор Пиръов, може ли да се говори за абстрактно и конкретно мислене?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Абстрактно и конкретно? Положително, както да кажем се говори за нагледно-действено мислене и за абстрактно-логично мислене. Но нагледно-действеното мислене не съвпада с практическото мислене. Нагледно-действеното мислене е по-ранен стадий в развитието на мисленето, който се наблюдава главно у децата, у по-прimitивния човек, но то е проява на мислене, което продължава да присъства и в мисловната дейност на възрастния човек, когато той е поставен пред сложна, трудна проблемна ситуация, в която трябва да се ориентира най-напред чрез тази нагледно-действена операция.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: А защо някои говорят за художествено мислене?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Това е вече друг въпрос. И по това може да се спори и да се каже: мислене при художествена дейност. Но аз тук правя опит да разгранича понятията „нагледно-действено“ и „практическо“ мислене, от друга страна да разгранича понятията „практическо мислене“ и „теоретическо мислене“. Те не се покриват, нито пък се противопоставят. Участието на практическото мислене, условно казано, се наблюдава във всички разновидности на труда, но понятието за нагледно-действеното мислене не съвпада с проблема за практическото мислене, което особено добре изясни Б. М. Теплов.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Във връзка с това, другарю Пиръов, можем ли ние да твърдим, че един изтъкнат ударник или членник, или герой на социалистическия труд, който е практик, има по-висока степен на развитие на своето практическо мислене, отколкото да кажем един инженер?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Аз ще се спра на това, защото смяtam, че тук има не само практическо мислене, но тук има и творческо мислене.

Като изхождаме от съвящането, че творчески прояви има не само в ограничен кръг човешки дейности като изкуството и науката, а във всички сфери на дейността, несъмнено трябва да ги търсим и в най-основната от тях — трудовата дейност. Те се намират в многобройните новаторски, рационализаторски и особено в изобретателските предложения, които са вече всекидневно явление при условията на социалистическия труд.

Наистина понятието „творчество“ и определението за това понятие нерядко се използват прекалено широко, като с него се означава всяка успешна професионална или извънпрофесионална дейност. Необходимо е да се прецизира използването на това определение, като се имат пред вид основните белези, чрез които се откроява творчеството. А това са няколко. Първо, това е появата на продукт, който се отличава с новост, оригиналност и който има значение за напредъка на материалната или духовната култура. Този продукт е съз-

даден от личност, която се характеризира с творчески способности и е резултат на един процес с творчески характер.

Разбира се, не всеки продукт на труда има този характер и не всеки работник притежава и проявява качества на творческа личност. Но възможностите за творчество в труда са реални и благодарение на тях се създават и по-големите, и по-малките открития. Известно е, че изобретателят на шевната машина е бил работник, също така и изобретателят на бетона. Но дори и когато изобретателят не е работник, той решава проблеми от трудовата практика.

Преминаването на труженика от положението на обикновен работник към изобретател се обуславя от редица обективни обстоятелства, най-главното от които е освобождението на труда от всяка експлоатация. Но в рамките на настоящото обсъждане важно е да се отбележат психологическите условия за това преминаване. Те се намират в анализа на личността на изобретателите, техните интелектуални и характерологични особености, които се проявяват в една творческа дейност.

Въз основа на наши и чужди изследвания върху тези особености се констатира у изобретателите преди всичко изострена наблюдателност. „Като видя нещо, споделя с мен един от тях, заплаждам се в него и се питам как ли е направено. Винаги съм си задавал за цел да помисля как по-лесно може да се изработи нещо, което наблюдавам.“ А друг изобретател казва: „Обичам да наблюдавам там, където има трудности в работата“.

Изострената наблюдателност е свързана с повишена любознательност, която кара човека да чете, да се вслушва в разговори по интересуващия го въпрос, да разменя мисли по него с други специалисти.

Съществена роля има въображението, което дава възможност на човека да излезе извън непосредствено възприеманото, да си представи възможната промяна, евентуалните последици от нея, средствата, които са необходими. Въображението играе роля във всички области на творчеството, дори изнамирането на диференциалното смятане, както казва В. И. Ленин, не е било възможно без участието на фантазията. Но то има роля и при изобретателската дейност, при която се получават нови продукти. Дори и когато те не са нови и в абсолютния смисъл на думата, т. е. съществували са другаде, но не са били известни на лицето, и тогава наблюдателността и въображението играят роля.

Но във всички случаи значително участие има мисленето. То участвува във всички човешки дейности, в която и да било трудова дейност, обаче у изобретателите се формират качествата на творческото мислене. Това се изразява във високата степен на развитието на положителните качества на мисленето. Широтата на ума дава възможност да се вижда всеки проблем от различни страни, да се търсят в широк план зависимостите. Задълбочеността на мисленето осигурява виждането във вътрешната същност, вътрешните взаимоотношения и закономерности, разграничаването на същественото от несъщественото. Същевременно важна роля има подвижността, гъвкавостта на ума,

която позволява на лицето да дири решението на задачата по различни начини, като променя насоката на мислите си според различните хипотези и предположения. Самостоятелността и критичността на мисленето дават възможност на човека да се освободи от традиционните, шаблонните решения и да търси нови пътища, нови средства. При изобретателската дейност по-специално значение има и конкретността на мисленето, което се изразява в умението да се минава лесно от обобщенията към конкретните случаи, за да могат те да се обясняват, за да се действува според конкретната обстановка.

Наред с тези предимно интелектуални особености в психиката на изобретателя, важна роля имат и неговите индивидуални особености, които се отнасят до темперамента, чувствата, волевите качества на характера. Особено важно значение има трудолюбие, което осигурява постоянното участие в трудовата дейност, представляваща фактор за успех и напредък.

Ясната и трайна целенаоченост, устойчивостта, дисциплинираността осигуряват такава линия на поведение, която дава възможност за продуктивна дейност през продължителен период, за преодоляване на срещаните препятствия. Това е свързано и с подобрената мотивация на индивида, който е подбуждан към изобретателска дейност не само под влияние на вътрешния си стремеж към самореализиране, но и въздействието на съзнание за дълг към обществото, желанието да се допринесе за неговия напредък.

Наличието на по-висока обща надареност и на някои специални способности, които дават възможност да се постигне голямо маисторство в професионалната дейност или да се търси изява на способностите през свободното време, всичко това характеризира същността на изобретателя.

Към характеристиката на личността трябва да се прибавят и някои белези на самата творческа дейност на изобретателя, в която се проявяват и формират изтъкнатите особености.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Пирьов, навярно ще представлява интерес за нашите читатели отговорът на този въпрос: в практическата дейност на много хора, които извършват чисто физически труд, имат ли участие психиката и интелектуалните процеси?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Разбира се, че има такова участие дори и в най-обикновената трудова дейност. Тук ще се позова на мисълта на Стаханов. Вие знаете, че Стаханов обясни своите успехи, като каза: "Те се дължат на това, че работят с включен в работата мозък". А известно е, че Стаханов е един въглекопач. И той постигна не процентно увеличение, а многократно увеличение на дневните норми и обясни дълбоко психологически своите успехи с това, че работи с включен в работата мозък, т. е. като внимава и мисли, когато работи.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Пирьов, позволете нещо да допълня. Проблемите на интелектуализацията навярно не трябва да се разглеждат само като проблеми за намаляване относителния дял на ръчния труд. Разбира се, това е едно от главните изисквания, за да се повиши и производителността на труда. Но необхо-

димо е да се подчертава, че когато се говори за интелектуализация, се има пред вид да се увеличи относителният дял на интелектуалната дейност на человека и при ръчния труд, и при труда, извършван с машини.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Така е. Правилно. В подкрепа на това са и данните от експерименталното изследване, за което казах вече.

Тук намирам един от доводите за тезата, че практическото мислене не се различава по своята психологическа същност от мисленето изобщо; че не е никакво малоценено мислене. От това не следва, че то няма някои свои особености, които се определят от неговата тясна връзка с практиката; за по-особената връзка между действието и мисленето, между словото и мисленето и известна ограниченност на обобщението. Разбира се, тук не става въпрос да ограничим практическото мислене само до дейността в рамките на експерименталните условия. Върху това се правят изследвания в различни аспекти — в спортната дейност, в трудовата дейност, в редица области на практиката, които съм разглеждал в труда върху психологическите проблеми на мисленето.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Но възниква въпросът: кой е този, който ще прецени дали е налице творческа дейност? Не е ли резултатът на труда единственият критерий за това?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Резултатът не е достатъчно обективен критерий. Първо, затова, защото има твърде относителни критерии, с които се ценят творческият характер на продукта. И да кажем — онова, което създадоха Галилей, Нютон и други големи умове в миналото се посреща на нож, тези хора се преследват тогава, защото в момента не се оценява, че това е обществено полезно явление. Напротив, смята се, че е вредно. Така че и по наше време ние може да имаме известна такава относителност.

Има и друг важен момент — доколко продуктът е нов и оригинален в абсолютния смисъл на думата или относително, т. е. той е нов, защото досега го няма въобще и се създава сега, както е при някои открития, или е нов за самия създал. Той не го е познавал и го е създал.

А по въпроса за характеристиката на творческа личност може да се намеси вече и психологията. С обективните методи на изследване, по-специално с психодиагностичните средства може да се изследва личността и да се намери един определен критерий. Разбира се, обаче, че не може да се дели личността от продукта.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Но, все пак, кое е определящото — качествата на личността или продуктът от нейната дейност? В оценката не следва ли да се отговори на въпроса дали това е откритие? При това положение — кое е определящото?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Необходимо е комплексно обяснение, както вече казах. Преминаването на труженика от положението на обикновен работник към изобретател се обяснява и обуславя от редица обективни обстоятелства, най-главното от които е освобождаването на труда от всяка експлоатация. В рамките на нашето обсъждане е важно да се отбележат психологическите усло-

вия за това преминаване от обикновена трудова дейност към творческа или изобретателска дейност. Тези условия се намират в анализа на личността на изобретателите, техните интелектуални и характерологически особености, които се проявяват в една творческа дейност.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Пирьов, когато говорите за творческа дейност, Вие имате пред вид само изобретателите. Това означава, че творчество при обикновените работници ще има само тогава, когато сътворят нов продукт или откроят нещо ново, неоткрито, или предложат да се направи нещо, което досега не е било направено? Тогава възниква въпросът – не може ли да има творчество например при направата на едно изделие или извършване на една услуга? Не може ли работникът да прояви творчество и да го направи по-висококачествен? Нима шивачът, когато ще конструира и го направи точно по размерите и изискванията на клиента, това не е творчество? Или това е само високо качество на изпълнение? Тогава как да се квалифицира и как да се оценява този вид труд и тези резултати от труда на работниците?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Ще го обявим първенец в професията, ще му се дадат други квалификации, ю няма да го обявим като творец. Ако този шивач създаде съвършено нов модел, съвършено нова технология, нова организация на труда, тогава може да прояви творчество.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Значи трябва да признаям, че има творчество само тогава, когато се създава нещо ново. Докато в случаите, когато се постига виртуозност в професията или при изпълнение на дадена задача или на дадена дейност – да се говори за майсторство.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Още в началото аз казах, че не трябва да се стеснява понятието за творчеството, нито да се разширява. Този случай трябва да се отнесе към майсторството, към големия успех в професията, но не винаги това е творчество.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Извинявам се, но аз бих Ви задал още един въпрос. Ние водим разговор за интелектуализацията на труда, възниква въпросът, проблемът за майсторството в професията, проблемът за компетентността на труженика за изпълнение на определена трудова дейност е ли елемент на интелектуализацията и ако да, в какво се състои?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Разбира се, че се явява.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Значи може да се говори, че и професионалният интелект у майстора се намира на по-висока степен на развитие?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Да, но аз се спирам на творчеството, като най-висша степен на интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Тук възражение няма, но въпросът е освен при творците да видим направлението на интелектуализацията при изпълнителите, защото в края на краишата те са тези, които ще реализират замислите и ще ги внедряват в практиката. Без тях не е възможно да се движат напред и самият технически прогрес и т. н.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Правилно. Ние не можем да очакваме от всеки работник да бъде изобретател, но от всеки работник може да се очаква да бъде майстор,\* да бъде първенец, да се развие до висока степен в своята професия. Главните качества, които характеризират изобретателя, са високата наблюдателност, участнието на творческото въображение и главно участнието на творческото мислене. То се характеризира с гъвкавост, самокритичност, критичност и др.

Но тези качества, тези интелектуални качества не решават целия въпрос. Важна роля имат и личностните качества, които вие засегахте накрая на своето изложение, а също така, когато говорихте за пътищата за преодоляване на психическите бариери. Тези личностни качества са условията за положителен усъх.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Някои автори (включително и аз) говорят за гъвкавост на ума, а Вие говорите за гъвкавост на мисленето. За специалистите психологи би представлявало интерес каква е разликата?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Аз мисля, че понятието „ум, и то в този смисъл, се употребява почти идентично с понятието „мислене“.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Редица учени определят ума като знания, умения и т. н.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Аз лично не поставям знак равенство тук.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: К. Д. Уинински също разглежда ума като добре организирана система от знания, докато мисленето е друга категория. Умът не е ли по-широкообхватна категория? Не включва ли в себе си както мисленето, така и останалите познавателни процеси, като например представата и паметта?... Умът и интелектът обикновено се идентифицират. Но не и интелектът и мисленето?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Тогава именно понятията „ум“ и „интелект“ имат по-широко значение, като обхващат всички познавателни процеси, но все пак в него централно място има мисленето.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Напълно съм съгласен, че в центъра на интелекта е мисленето. Защото без мислене не може да се формира интелектът. Но ще се съгласите, че между интелекта и мисленето има някаква съществена разлика.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Освен това, че е малко по-широко понятие, има и малко по-широко съдържание.

Аз искам да завърша с това — да обръна внимание, че не само интелектуалните качества на личността са важни, а важна е също и неговата характерологична особеност, ясната целенасоченост, дисциплинираност, трудолюбие, въздържаност, тези волеви качества на личността са от голямо значение.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Пирьов, Вие сте напълно прав, че интелектуалните възможности на човека са потенциални, а тяхната реализация зависи от емоционалната и волевата сфера, т. е. от волевата подготовка и цялостната личностна подго-

товка на човека, в което особено значение имат мотивите за дейност. Това е много важно.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: И не само реализацията като такава, но и в каква посока ще се реализират способностите зависи от тези характерологически особености. Човек може да има много високи дарби и много изострена мисъл, но да ги използва не за положителни дела, а за престъпни цели. Зависи от характера, от моралните устои на човека, от идеологическите му позиции и пр.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Е, в този аспект — има някои хора, които непрекъснато четат, непрекъснато се учат, а малко дават на практиката. Считате ли, че това е реализация на техните способности и ако да, то полезна ли е тази реализация? Не е ли това загубване на ценен капитал?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Така е. Вече споменах за ролята на способностите. Освен мисловните способности, освен общата надареност, роля има и наличието на специални способности в различни области, те също са фактор за ло-високата степен на интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Пирьов, в помощ на своето творческо мислене човек не създава ли условия за многоократно увеличение на своите интелектуални възможности?

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Ролята на мисленето и по-специално на творческото мислене в труда не се ограничава само с неговото непосредствено значение за повишаване количеството и качеството на производството, на управлението, но има и това голямо значение, че благодарение на него се създават онези нови машини, нови системи, които дават още по-големи възможности за резултати в това отношение. Основани на проучванията върху интелектуалната дейност на човека, кибернетичните системи и устройства създават условия както за повишаване на тази дейност, така и за по-голяма ефективност от нея.

## НЯКОИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ ПРОБЛЕМИ НА ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА В ТРАНСПОРТА

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Другари, струва ми се, че трябва да се уточним за какво говорим. Ние говорим по въпроса, поставен от партията, за интелектуализацията на производството, на народно-стопанските дейности. Съществува опасност да изведем въпроса за интелектуализацията само като частно психологически въпрос. За издигане на този лозунг партията е оценявала, че изискванията на техническия прогрес са много по-високи, отколкото равнището на интелекта на човека. И точно това налага да се постави въпроса за интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Само това ли е?

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: В широкия смисъл на думата.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не е само това. Вие знаете, че главната задача на осмата петилетка е да внедрязаме върховите постижения на научно-техническия прогрес. А да се внедрят тези по-

стижения е необходимо да се подготви всестранно и особено да се развива интелектуалните способности на народа. Следователно работата не е в изоставането на интелекта на народа, а в привеждането му в съответствие с целите и задачите, които ни поставя партията. Това означава в близките години да се увеличи неколкократно обществената производителност на труда.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Аз казах, че интелектуализацията не е въпрос само на психологията, а е въпрос на науката въобще.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Но ние разсъждаваме тук като психологи. Ние не сме се заели да решим целия въпрос за интелектуализацията, а само неговите психологически аспекти. Аз така виждам въпроса.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Точно моята мисъл е това. И да уточним задачите на психологическата наука по въпроса за интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не да уточним, а да разменим мнения.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: И да осветлим някои психологически въпроси.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Точно така. Ако ние дискутираме върху същността на понятието интелект, мислене и т. н., малко ще допринесем за изясняване задачите на психологията във връзка с поставения от партията девиз за интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Аз не съм съгласен с това изказване на др. Бонев. Когато партията поставя проблемите за интелектуализацията, тя има пред вид една цялостна политика. За да бъде разбрана, за да бъде осмислена и усвоена и накрая хората да станат съзнателни, активни борци и творци на нейната реализация в живота са необходими и съответни знания по такива понятия, като: че значи интелектуализация, какво е това интелект, какви са формите на неговото проявление, какви са механизмите за формиране на съответните видове интелект и т. н. Не са ли психологите, които именно със своята пропагандистка работа, със своите научни изследвания и разработки трябва да помогнат за осветяването на посочените проблеми, и то в най-широк и пълен аспект.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Да, но според мен не само психологите, всички научни работници са заангажирани с интелектуализацията и те по своему решават въпросите на интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Кой твърди такова нещо? Социолозите ще го разгледат от социологически аспект, икономистите — от икономически, инженерите — от технически аспект (развитието на техниката и приложението ѝ), управленическите работници — от гледна точка на управлението, финансистите — от гледна точка на икономическите механизми и т. н.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Те няма да изясняват същността на понятието „интелект“, а ще се задоволят само с едно общо определение.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не бива да дават определение за интелекта. Грешката е именно в това, че някои икономисти и инженери се заеха да определят какво е това интелект и интелектуали-

зация. Разбира се, вината е в нас, психолозите, защото ние твърде много закъсняваме.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Опасявах се да не се започне дискусия по въпроса за интелекта. Не случайно проф. Пирьов каза, че този въпрос е дискусионен. Аз виждам нашата задача на кръглата маса така — да си отговорим на въпроса как психологията ще помогне на интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Напълно съм съгласен с Вас и бих Ви помолил да изкажете някои съображения по въпроса — с какво трябва да помогне психологическата наука за по-нататъшната интелектуализация на нашия транспорт, едно от основните звена в развитието на народното ни стопанство.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Издигнатият от партията девиз (идея) за интелектуализация на народоизточните дейности в нашата страна се отнася съвсем директно и за интелектуализацията на транспортната дейност, за повишаване производителността на труда и безопасността на движението във всички видове транспорт. Съвременното общество се нуждае от върховите постижения на научно-техническата революция, която обуславя и транспортната дейност като високоинтензивна, динамична и въоръжена с най-съвременни постижения на техническия прогрес. Локомотивната тяга у нас е съвременна и електрифицирана. Автомобилният транспорт е снабден с достатъчно на брой и модерни автомобили. Съвременни са моделите и на нашите кораби. Др. Златарев ще говори за въздушния транспорт.

Тази богата и високо техничизирана материално-техническа база изисква от човека рационално и ефективно да я използва, а той може да осъществи това, като влага интелект, разбиране и умение. Оказва се, че човекът, субективният фактор, отстъпва на изискванията на съоръженията, не отговаря на повелите на съвременния транспорт.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Бонев, бихте ли дали някои данни, които да подкрепят тази Ваша мисъл, че субективният фактор в нашия транспорт не използва в достатъчна степен мощностите на техниката?

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Има изобилие от факти: многото катастрофи — и автомобилни, и железопътни говорят, че човек не е в състояние да овладее постиженията на скоростните возила. Катастрофите, които стават, се дължат около 90 на сто на субективния фактор.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Винаги ли катастрофите са причинени от това, че интелектът у машинистите и диспечерите е по-малък от необходимия? Човекът, от когото зависи изправността на машините или който ги управлява, може да е употребил алкохол или може да е изморен, нервиран и т. н.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Интелектът е интегрален показател на човека. Той е личностен показател, както посочи др. Пирьов. Това означава, че човекът в каквото и състояние да е — физиологическо или психическо — неговото поведение се ръководи и контролира от съзнанието му. В днешни дни, когато науката става домини-

ращ фактор за развитието и прогреса, без участието на психолозите се оказва, че е невъзможно да се подберат и квалифицирани кадри, действително годни безопасно и ефективно да участвуват в транспортната дейност, основния лост на икономическото развитие на нашата страна.

Естествено не само психологията като наука и практика решава проблемите за усъвършенстване и повишаване продуктивността на транспортната дейност. Тук свой дял имат и техниката, толинговската икономия, социологията, педагогиката, медицината и др. Но психологическата наука доказва своята жизненост, тя доказва, че решава съществени въпроси за ролята на человека, за неговата приспособимост, за неговите лични качества, неговата адекватност на изискванията на транспорта.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Какъв е относителният дял на психологическите лаборатории в транспорта за успехите на транспорта и в частност при подбирането на най-подходящите кадри.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Относителният дял е значителен. Конкретно даже мога да Ви посоча цифри: хората, минали през психологически изследвания, биват скъсвани от КАТ 20%, а тези, които са обучавани без психологически подбор, пропадат 40%.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Значи може да се приеме, че психологическият подбор, който се извършва в транспорта, има своята икономическа, техническа и социална ефективност.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Да, несъмнено.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Имате ли проучвания например при дадена катастрофа какви са причините? Вие казвате общо: субективния фактор, но каква точно е причината — дали вниманието, дали малката реактивност, дали слабата интелектуална подготовка?

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Имаме такива проучвания. Причините са толкова сложни, че е трудно да се класифицират и систематизират дори. Изключително сложна е психиката на человека. В даден момент, при дадена ситуация, отделен комплекс от качества на человека или отделно качество може да стане причина за катастрофа. Най-често причина е вниманието, ограниченната разпределеност и разсейност. При сложни критически ситуации решаващ фактор се оказва реактивността на человека — точно и адекватно реагиране на екстремни дразнители в условия на дефицит от време. Разбира се, има и други субективни причини, но основното си остава качеството на вниманието на транспортните работници.

Д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Но каква е основната причина, за да се отклони вниманието.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Основната причина за отклоняване на вниманието са качествата на человека. Преди всичко свойствено е за човек да допуска грешки. Когато допусне елементарни грешки, той ги отстранява, второстепенните — също ги отстранява, обаче когато допусне фатална грешка при дадена критична ситуация, тя става причина за катастрофа.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не е ли опасно това Ваше разсъждение, че за человека е свойственно да греши? Следователно тук е причината за всички катастрофи.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Ние не можем да се откажем от положението, че няма съвършен човек. Идеал има, но съвършен човек няма. И колкото е по-ограничено съвършен, толкова потенционалните възможности да допуска катастрофи са по-големи.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Тогава къде отива ролята на подготовката? Къде отива ролята на подбора?

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Задачата на подбора и на квалификацията е да повиши пристоспособимостта и адекватността на изискванията на пътната обстановка.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Да, правилен психологически подбор. Тук Вие имате заслуги.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Участието на психологическата наука в комплексния въпрос за интелектуализацията на транспортната дейност определя нова функция на психологията за рязко, широко и интензивно разширение и разпространение на психологически знания сред транспортните работници, за още по-ефективно решаване на въпросите за професионалния подбор и квалификация на кадрите, за ускорено развитие на способностите на хората, заети в транспортната дейност и изграждане на съвременна личност — транспортен работник.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Все пак за читателя ще бъде интересно да знае кои са конкретните проблеми, които вие решавате и които предстои да решавате като психологически звена в системата на транспорта, за да дадете своя принос в решаване на голямата задача — повишаване интелектуализацията на транспортната дейност.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Изградените повече от 30 психологически лаборатории в системата на транспорта извършват определена полезна работа, способствуват за недопускането на хора с ограничени индивидуално-психологически качества, несъответстващи на изискванията на транспортната дейност. Но равнището и степента на прилаганата методика, критерии и нормативи се нуждаят от решително подобре, от пълно осъвременяване. При това квалификацията и компетентността на психологическите кадри също изисква рязка промяна и висока подготовка.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Другарю Бонев, как виждате ролята на университета при решаването на тази задача за подготовката на тези кадри?

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Благодарение именно на университета, сега ние разполагаме с достатъчно квалифицирани кадри като психологи — теоретици и практици. Но тези психологи се нуждаят от профилиран, от специален курс по транспортна психология.

Досегашният наш опит налага необходимостта от организиране на специални курсове с полагане на изпит при условия на задочно следване. Само много добре квалифицирани специалисти и професионално добре подгответи са в състояние да отговарят на съвременните изисквания на интелектуализацията, да покажат възможностите на психологията и нейния принос в общия процес на напредък.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: С други думи, нужна е интелектуализация и на дейността на психологите.

Ст. н. с. ХРИСТО БОНЕВ: Именно. Основният белег за транспортната дейност е движението. Сам по себе си този факт показва, че в лабораторно-експерименталната работа, която следва да моделира, макар и схематично, даден вид транспортна дейност, трябва да се основава на принципа „движещи се обекти“, без това да изключва прилагането и на методики от статичен характер. На тази основа за психологическата оценка на транспортните работници решаващ момент е разработката на обективните техни нормативи, съответстващи на изискванията на тази професия. Досегашните изследвания показваха наличието на сериозни непълноти в това отношение. Точно затова усилията на нашите търсения са насочени към разработка на нови и допълнителни критерии и нормативи, отнасящи се до определяне и измерване на способността за контрол и самоконтрол на транспортните работници, свързани с безопасността на движението, способността за преодоляване на критични ситуации, с характера на допуснатите грешки и т. н. Дългогодишната теоретическа и практическа дейност на лабораторията по психология на транспорта към ТМИ способствува за изводи, наложени от живота.

Една от първите задачи (на основа на тези изводи) за транспортната психология е ефективно и на висока степен съчетаване на теоретическата с лабораторно-експериментална, образователно-възпитателната и практическата работа. На тази основа би следвало да съществува постоянен процес на въвлечение и обобщаване на информация от тези основни звена на психологическата работа.

Реализацията на тези дейности би отговорила най-ефективно на изискванията на поставената от партията задача — интелектуализация на производствения процес.

## ИНОВАЦИИТЕ — ПОКАЗАТЕЛ ЗА РАЗВИТИЕТО НА ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯТА

Ст. ас. ХРИСТО КОСТАДИНЧЕВ: Според проф. Пирьов интелектуализацията на дейността въобще протича в сферата на познавателните психически процеси.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: Не само в тази сфера.

Ст. ас. ХРИСТО КОСТАДИНЧЕВ: Да, не само, като се имат пред вид допълненията, които бяха направени след това. Смятам, че интелектуализацията на трудовата дейност е един закономерен процес, който се налага във всяко общество в неповторимо историческо развитие и особено в епохата на научно-техническата революция.

Независимо че тя протича в сферата на науката и техниката, тя се отразява и във всички сфери на човешката дейност, доколкото е пряко свързана с прогресивното развитие на производителните сили. Както е известно, икономическите елементи на производствения процес останяват морално, търпят непрестанно промени. Най-силно останяването се проявява в средствата на труда, в различните видове действуващи машини, двигатели и съоръжения, т. е. в овещественния интелект. По-бавно и по-трудно забележимо останяване съществува при предметите на труда: използването в промишлеността на

основните спомагателни сировини, материали, енергия и други. В резултат на усъвършенствуване на материално-техническата база на производствения процес пред третия елемент на производствения процес — пред живия труд, човека се поставят редица изисквания. Това са изисквания към интелектуалната сфера, изисквания към живия интелект, както ѝ осочи професор Генов. Ощещественият интелект е плод на дейността на целия минал човешки социален опит, на редица поколения, на обединените усилия на колективи от научни институти, проектантски организации и други. Овладяването на ощеществения интелект в трудовия процес съдържа в себе си елементи на интелектуализация. Същността на научно-техническата революция от психологическа гледна точка се състои в това, че научно-техническата революция довежда до появя на нови, непознати досега дейности, действия, операции, предизвикани от появата на нови производства и необходимостта от познаването на нови технологии и принципно нови качествени промени в позициите на човека в системата „човек-оръдие на труда“, т. е. в целия инновационен процес.

Ще си позволя да използvам терминологията на И. П. Павлов, че новите оръдия на труда се явяват вече като ново „подкрепление“. Именно една от задачите, във връзка с интелектуализацията на дадена дейност, е разкриване на социално-психологическите механизми на влияние на последствията от научно-техническата революция върху структурата на личността. Това е един частен случай на марксистко-ленинската психология за формирането на личността във връзка с дейността.

Дейността е фундаментална категория както на марксистко-ленинската философия, така и на марксистко-ленинската психология. Основната характеристика на дейността е нейната предметност, според Леонтиев, която функционира както на равнище на практическата дейност, така и като отразена предметност в лицето на психическия образ на предмета на дадена дейност. Изобщо предметният свят не се отразява непосредствено в съзнанието на субекта, респективно изменението, промените, целият инновационен процес на въвеждане на нещо ново, предизвикано от научно-техническата революция, въздействува върху личността не пряко, а посредством тези процеси, с помощта на които дадена личност, възпроизвежда практически контакти с предметният свят. Само по този начин можем да си обясним повишенията изисквания към интелектуалната сфера и измененията в духовния облик на личността, в нейната социално-психологическа структура и по-специално в професионално-психологическата й структура. Извършването на нови външнопредметни дейности закономерно поражда и различни нови психични образи, нови потребности, нови способности и нови навици. В това, смятам, имаме и елемент на интелектуализация на трудовата дейност. От една страна дотолкова, доколкото правилно и възможно в най-голяма доза да се използват интелектуалните възможности на човека.

Според някои учени от 15 милиарда нервни клетки в кората на главния мозък човек използва едва 4 на сто. Очевидно, става въпрос какви са възможностите на човека. Един път като потенциали и на второ място, като реализуеми.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Извинете, как е установено, че само 4 на сто от мозъчните клетки се използват?

Ст. ас. ХРИСТО КОСТАДИНЧЕВ: Това са общи литературни данни. За това говорят С. Коен, канадският психолог С. Селие, съветските автори М. Могендович, Б. Д. Паригин и други.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Но експериментът е важен. Важното е дали е установено експериментално, научно. Но, както и да е, това е един детайл.

Ст. ас. ХРИСТО КОСТАДИНЧЕВ: Въпросът тук е да се открият онези фактори, които пречат за реализацията на духовния потенциал на личността и които се явяват като психически бариери. Така че, от една страна, интелектуализацията на всяка дейност включва използването на потенционалните възможности на человека и от друга -- съхраняването и използването им в променени условия, в променени ситуации, предизвикани от вицедряването на нова техника и технология. А този въпрос опира до изясняването на природата и действието на социално-психическите бариери, за които вече говори професор Генов.

Социално-психическите бариери представляват сложни регулаторни механизми на човешкото поведение, които филтрират, задържат и изкривяват постъпващата информация. От една страна, те ни служат като сигнали за промяна на дадена дейност, промяна в цялото отношение на работника, на неговата производствена позиция към една или друга дейност.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не са ли психическите бариери своего рода вътрешна защита на организма към промените, които настъпват отвън, за които той не е готов?

Ст. ас. ХРИСТО КОСТАДИНЧЕВ: Да, точно така се разглеждат психическите бариери. Те се проявяват като своеобразен социален инстинкт за самосъхранение, желание да се запазят старите позиции, старите отношения, установеното равнище от знания, към които човек е пригоден. В други случаи те се проявяват като своеобразни качества на ума, като ригидност, консервативност, инертност, рутинност, дори някои автори говорят за консервативност в мисленето на ръководители, като ги делят обикновено на новатори и консерватори.

Наши изследвания показват, че основната причина, която затруднява инновационния процес, е неизясняването на целта на предстоящата дейност. Това поражда тайнственост и неопределеност, подозрителност и беспокойство при превъръжаването на промишленото предприятие с нова техника, когато хората не участвуват в управлението на производството, когато има боязнь от неуспех, от провал, когато и научни институти, и проектантски организации, които предлагат новости, нямат авторитет; когато работниците не познават преимуществата на новата техника; когато имат недостатъчна квалификация и опит; когато са налице трудности в процеса на приспособяването към новата техника; при промяна на стария трудов динамичен стереотип на работа и др. Така че интелектуализацията в дадена дейност намира израз и в стремежа на човека да овладее нещо ново, тъй като интелектуализацията е не само резултат,

но и процес на създаване на нещо ново, дотолкова, доколкото е творчески процес, както изтъкна професор Пирьов.

Известният съветски учен П. Л. Кашица счита, че на процеса на усвояването на нова техника и технология не трябва да се гледа само като на административна акция. Придавайки огромно значение на трудовото възпитание, той отбележава, че към усвояването на новата техника трябва да се подхожда като към „педагогическа поема“. Усвояването на новата техника, пише той, трябва да се разглежда като учебен процес и той трябва да се провежда с всички педагогически методи, които обикновено прилагаме, когато учим някои на нещо ново.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Благодаря на др. Христо Ко-стадичев. Може би др. Кирил Златарев ще сподели някои мисли за интелектуализацията в една област, която по отношение на научно-техническия прогрес е на най-високо равнище. Това е летателната и космическата дейност. И може би там проблемите на интелектуализацията са решени на най-висока степен, а решаването на някои психологически проблеми в тази област би послужило като един модел, един еталон за бъдещо решаване на тези проблеми в някои други области на народостопанската дейност.

## ИНТЕЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ НА ОПЕРАТОРСКАТА ДЕЙНОСТ

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Бих желал да изкажа някои свои мисли по проблема, който е предмет на днешния разговор на юръглата маса.

Считам, че теоретическото разработване на този проблем трябва да се съчетава най-тясно с практическото му решаване. Искам да взема отношение по въпроса за интелектуализацията на операторската дейност, на дейността на системата „човек-машина“. Тя става ведуща в стопанството, пък и в бита.

Теоретичното и практическото решаване на въпроса за нейната интелектуализация ще допринесе много за решаването и на изключително важния въпрос, който беше засегнат от др. Бонев и от другите другари — този за произшествието, злополуките, водещи до големи материални и морални вреди.

Проблемът „човек-машина“ има различни равнища, различни степени на важност и сложност. Съвсем правилно другарите посочиха авиационната и космонавтическата дейност и труд като един от върховете на научно-техническия прогрес. Оттук произтича и значението на проблема „човек-машина“ в авиацията и астронавтиката.

Характерно за гражданската авиация е нейното важно стопанско значение — за транспорта, селското стопанство и др. Военната авиация има изключително значение за отбраната на страната. Космонавтиката има също така важно научно, а най-вече и реално стопанско значение. Казано фигулативно, тя вече произвежда, има възвръщаемост на вложените в нея средства. Това, което беше казано до сега относно интелектуализацията на труда, важи в пълна степен и за труда на летеца и космонавта. Особен интерес за тези два специ-

фични видове труд обаче представлява въпросът за творческото мислене. За дейността на летеца и космонавта са характерни не само стандартните задачи, решавани по предварително установлен начин, алгоритъм, но и нови, нестандартни задачи, ситуации и условия. Те именно изискват творческо, евристиично мислене и решения по нови алгоритми, които чонякога трябва да бъдат създавани в момента.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: В този аспект за нас представлява интерес онази ситуация, в която изпадна нашият космонавт заедно със съветския си колега. Това беше една аварийна ситуация, която създаде за двамата космонавти неочеквана екстремална ситуация. Техниката легко изневери. Човекът трябваше да направи това, което тя не можеше вече да направи в съответствие на зададената ѝ програма.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Действително, след като техниката даде сложния отказ, се наложи анализирането на създадата се критическа и сложна ситуация, която не бе предвидена. Наложи се следователно търсенето на нови творчески решения. Това бе извършено с колективните усилия на един огромен комплекс от хора, от оператори и специалисти, работещи на Земята, както и на двамата намиращи се на борда на космическия кораб космонавти. Именно с тези общи усилия бяха анализирани успешно създалата се ситуация, нейните причини, като бе намерено най-правилното решение.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Всички действуваха в условията на дефицит от време и в екстремална ситуация.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Известно е, че на кораба въздух имаше само за три дни. Отказът и на втория двигател беше равносителен на гибел за екипажа. Решение обаче беше намерено и този път техниката, този по начало верен съюзник на человека, не изневери. Това говори положително и за человека, създал тази техника.

За успешното справяне с критичната ситуация беше необходима огромна и сложна интелектуална дейност на най-различни равнища. Тя беше проведена безупречно и бързо, като причините и решението бяха намерени също така точно и бързо.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Този случай още един път потвърждава, че колкото и да са големи способностите на човека, понякога, когато трябва да действува в условия на дефицит от време, техниката го подпомага да действува много по-бързо и много по-точно. Следователно проблемът за вложения човешки интелект в техниката, в машините, в средствата за производство — изобщо, както посочват Маркс и Енгелс, са оръдия на човешкия мозък. Не означава ли това, че именно този предметен в техниката чужд интелект обогатява или прави неговия интелект по-голям и по-ефективен?

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: По-скоро за техническото мислене или за мисленето при решаването на технически задачи, както каза проф. Пирьов.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не става въпрос за техническото мислене, става въпрос за онзи ум, онзи интелект, който е включен в тези машини, който в края на краишата трябва да се прояви

и да увеличи интелекта на човека. Само под ръководството на животния интелект на човека можеше да се реши тази задача.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Правилно. В крайна сметка в тази система „човек — машина“ ръководна, обединяваща роля, последната дума има човекът с неговия интелект и с всички негови способности.

Искам да се спра с няколко думи и на този въпрос. Професор Генов и проф. Пирьов обърнаха внимание върху интелектуализацията и цялостното възпитание на личността. Аз бих свързал, в светлината на повдигнатите по-горе въпроси, интелектуалните качества с психическата устойчивост и физическата издръжливост. Тези качества са безусловно необходими за оператора, особено при принципите, свързани с опасности, рискове и с голяма отговорност ситуации. Съчетанието на тези качества, както и на качествата на личността при космонавтите Н. Рукавишников и Г. Иванов, при отговорните лица и оператори от Центъра за управление на полетите именно изигра решаваща роля за успешния изход от критичната ситуация.

В същия аспект като медик и психофизиолог смятам, че е необходимо наред с интелектуалното развитие да се осигури същевременно и хармонично физическо развитие, да се укрепва и запазва здравето — физическо и психическо. Ако ние интелектуализираме едностранично личността и не се грижим същевременно за нейното физическо развитие, за физическото и психическото ѝ здраве, може да си навредим сериозно. От тук изпъква значението на физическата култура и спорта, на хигиената, на първо място на психологическата, и на психопрофилактиката. Тези въпроси обезателно трябва да се решават правилно. В крайна сметка това ще доведе до увеличаване и на иернопсихическата енергия на човека, без която не може да се решават успешно в качествено и количествено отношение сложните интелектуални задачи, които се поставят пред човека.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Значи Вие сте съгласни с тази теза, която беше развита в моето изложение, че не може да има само едно направление в психологическите аспекти на интелектуализацията, а има и социалнопсихологически и други, свързани с неутрализиране негативните последици от интелектуализацията. Значи има основание да се мисли и за нейните негативни последици.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Ще има положително, ѝко се подхожда едностранично, а не комплексно към този въпрос. Ето, ние започваме да интелектуализираме още децата, учениците. Интелектуализираме ги, като ги претоварваме. Много се извинявам, аз съм напълно съгласен с необходимостта да се търсят резервите, но тази цифра 4 на сто ме заинтригува. Иначе съвсем правилно др. Константинов засегна въпроса по какъв начин ние да увеличим интелектуалните резерви на човека. По какъв път трябва да се върви. А това е комплексният път, като същевременно ние включваме все повече структури по възможност — дали четири или повече процента — и същевременно по пътя на всестранното развитие на личността (физическо и личностно на всяка цена). И пак повтарям, въпросът за психохигиената и психопрофилактиката, които трябва да бъдат разработени паралелно, и то насочено, именно във връзка с интелектуализацията.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Златарев, това, което казвате, е правилно и затова аз искам да го подчертая.

Сега, когато в различни министерства и ведомства се разработват проблемите, свързани с планирането на интелектуализацията, към тези планове като неразделна част трябва да има и такива раздели, в които да се предвидят мерки за създаване на допълнителни условия за физическото и здравиото развитие на трудащите се. Това е необходимо за неутрализиране на негативните последици или по-точно едностраничността на интелектуализацията. И от друга страна, за положителната изява на самата интелектуализация е нужна и съответна солидна личностна и физическа подготовка на хората.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Да, и нервно-психична енергия бих казал в най-общия смисъл на думата, която естествено ще се базира на физическото и психическото здраве и издръжливостта, качествата и т. н., които трябва да се развиват обязателно.

Искам да кажа няколко думи и за екстремалните ситуации, в които често изпадат хората на операторския вид труд и при които както качествата на интелекта, така и качествата, за които става дума, а именно: високата психическа устойчивост, физическа издръжливост, морални устои и т. н., имат голямо значение за справянето. Защото ние знаем, че човек може интелектуално да е много добре развит, обаче ако не притежава тези качества, той не може да реализира своите интелектуални възможности. Разбира се и обратното — може да е устойчив, пък да не знае, не може, не е работил в това отношение. Ясно е, че пак няма да се получи резултат.

Смятам, че при един такъв момент — ако ние разчитаме със силите на щатните психологи да разработим теоретически и основно да разрешим психологическите въпроси на интелектуализацията, няма да успеем. И съвсем правилно в изказванията на другарите досега беше обърнато внимание, че това трябва да стане дело на всички ръководители, на всички труженици, т. е. те трябва да станат житейски психологи. Те са си такива, но доколкото може да се подпомогне процесът на тяхното израстване и в психологическо отношение, за да може те съзнателно и успешно да внедряват интелектуализацията в практиката, в дейността.

## РЕЗУЛТАТЪТ — ФАКТОР ЗА ОРГАНИЗАЦИЯТА НА ДЕЙНОСТТА

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Организираният от сп. „Психология“ разговор считам за навременен. Разбира се, той ще бъде едно начало за обсъждане на сложните психологически проблеми на интелектуализацията. Ще бъде хубаво, ако списанието продължи този разговор с публикуване на самостоятелни статии.

В днешния разговор обяснимо възникнаха и теоретически, и научно-приложни проблеми. Може да се дискутира по една мисъл, която многократно бе повтаряна тук. Въпросът е дали е правомерно освен за човешки интелект ние да говорим и за няколко други вида интелекти. Дали да използваме понятието технологически интелект,

управленчески интелект, организационен интелект — като научни категории.

Струва ми се, че ние като психолози не бихме и не бива да въвеждаме в психологията такива понятия. Както др. Генов се изрази в началото в своето изложение, ние имаме определяване на човешки интелектуални сили, знания, способности. Това е един безспорен факт. Това е постановка, развита още от К. Маркс, осветляваща така наречените процеси на екстериоризация, които съм изследвал в естествени и лабораторни условия.

Реализацията на човешките сили, знания и способности, включително и на човешкия интелект, не ни дава основание да говорим, че едва ли не във всички случаи се получава един обективен интелект, който, бихме казали, може да наричаме технически интелект, технологически интелект, битов интелект и т. н. Включително и понятието за колективен интелект също трябва да бъде прецизирано, поради това че групата и колективът не създават никаква нова психическа реалност, която е извън индивидуалното съзнание, а фактически формират нови съществени черти на индивидуалното съзнание, които са свързани с колективно-груповата дейност, с възприемане на колективно-групови норми, ценности, ориентации, мотиви и т. н.

Ние в теорията възприемаме и използваме други две научни категории — естествен интелект и изкуствен интелект. Но понятието „изкуствен интелект“ има друго познавателно съдържание. Това са например т. н. електронни „мозъци“, които се използват и занапред в още по-големи мащаби ще подпомагат човешкия мозък.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Има разлика между това, за което говоря, и понятията за естествения и изкуствения интелект. Аз употребявам понятията жив интелект и обективизиран интелект. Обективизацията на интелекта нима не става във формата на знания, записани в книги (учебници или други)? Нима този интелект не може да се обективизира във формата на една машина? Тя може да мисли, а може и да не мисли, и да е напр. едно обикновено оръдие на труда. По израза на Маркс оръдията на труда представляват органи на нашия мозък и органи на нашата воля, с които изменяме действителността и с помощта на които човек става не само по-силен, но и по-умен.

Ст. и. с. ИСКРО КОСЕВ: Всичко това, професор Генов, е така, но струва ми се, че за процесите на определяване и разпределяване, на интериоризация и екстериоризация, и продуктите, които се получават от тях, има други научни категории не само психологически, които много добре ни позволяват да обясняваме тези процеси. Такива научни категории в обществознанието са: духовна култура и материално-техническа култура.

Докато другият опит, наред с понятието „жив интелект“ както се изразявате, да въведем понятия, които означават машината за технически интелект, технологията — технологически интелект, организацията на дейността — организационен интелект, съвременният бит — битов интелект и пр., едва ли ще бъде приемливо. Нека се задоволим с научните категории естествен интелект и изкуствен интелект, като под изкуствен интелект разбираме главно най-съвършения

електронни и други бъдещи автомати и самоуправляващи се системи, които моделират дейността на мозъка и се наричат изкуствени "мозъци".

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Косев, няма нищо лошо в това, че изложението от мен основни съображения по видовете интелект не се възприемат от Вас. Да има различия. Въпросът е друг. Пред страната стои задачата да се повиши рязко интелектуализацията на народостопанските дейности. Нима тази интелектуализация се отнася само до развитието на интелекта у отделните хора, т. е. до живия човешки интелект. Нима тази интелектуализация не трябва да се съпътствува от развитието и на неживия, т. е. обективизирания и особено от овеществения интелект? Това е интелектът, който е вложен в техниката, в технологиите, в организационните структури и т. н., без които не може нико да се материализира, нико да се развива самият жив интелект. Тук е диалектиката, взаимната връзка и водещата роля на живия интелект. Не бива да се забравя, че живият интелект сам по себе си, без да използва вложения в техниката интелект, няма да постигне големи успехи.

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Това е вторият въпрос, по който искам да взема отношение. В партийните документи и главно в програмната реч на другаря Тодор Живков от края на миналата година, където се издигна стратегическата цел за многостранна интелектуализация на общественото производство, на материалната, на обслужващата сфера, на социалното управление и на всички дейности без изключение, става ясно, че се отнася за много сложни процеси, които и ние като психологи трябва добре да отграничим.

Един многострумен процес, който поставя нова група проблеми, е процесът на интелектуализация на общественото производство, докато вторият процес, който има втора група проблеми, е процесът на интелектуализацията на трудовата дейност. Може да се счита, че първият процес, наименован интелектуализация на общественото производство, е много по-широк и по-всеобхватен. Там възникват въпросите за внедряване на постиженията на научно-технически прогрес и на автоматизацията на производството; там са проблемите за концентрация и специализация на производството, там са открояни най-актуалните проблеми за микроелектронизация на производството, чието решение ще открие нови необятни простори за взаимноусилване на естествения и изкуствения интелект.

Всичко това са процеси и дейности, които освен специфични психологически проблеми имат и свои общосоциални, икономически, технически и други проблеми. Това са проблеми на наукознанието за внедряване на нов тип техника, която имитира дейността на мозъка и на мозъчната регулация. Това са проблеми и на образование-то, педагогико-образователни проблеми за подготовка на един нов тип кадри. Също проблеми на математизацията и на математическо планиране и програмиране на общественото производство, на разпределението на производителните сили и т. н.

Всички тези и много други дейности вече са съдържание на едно ново понятие, по моему с много широко и все още неизяснено познавателно съдържание, наименовано интелектуализация на производството. Докато втората група процеси са процесите на интелектуа-

лизацията на труда, в центъра на които стои все повече увеличаващата се роля на субективния фактор, на човека като индивид и като група, като колектив.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: А в първия случай не стои ли?

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Безспорно, но по-косвено. Не като специфичен психологически проблем. В случаите, когато са поставени проблеми на интензификация на общественото производство, както аз ги назовах като общественоикономически процеси на нов тип технизация, нова технологизация, на нова организация на общественото производство — психологията естествено отива на по-заден план.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: И все пак там е човекът.

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Безспорно там има като косвен проблем и ролята на човека, който ще извърши дейността по специализация, организация, внедряване на нова техника и технология. Но разчетите например по специализация и концентрация са преди всичко математико-икономически и ние не можем да ги решим с методите на психологията. Напротив, когато разглеждаме втората група проблеми за интелектуализацията на труда, за интелектуализацията на трудовата дейност, на човешката дейност, тогава освен косвените психологически проблеми възникват на първо място специфичните проблеми на психологията. Тук са проблемите на психологията на труда, на социалната психология, на ергономията (в един по-общ и комплексен план), тук са проблемите на инженерната психология, специфичните проблеми на интелектуализацията на управлensкия, изпълнителския и творческия труд.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Косев, не е ли по-добре да направим опит да се изясни този въпрос. Вие казвате, че проблемите на интелектуализацията на производството стоят по-широко от проблемите на интелектуализация на труда. Това е „да“ и „не“.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: И не само по-широко, но той влага известни качествени различия. Като че ли за единия случай важи субективният фактор, а за другия не важи толкова.

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Искам да доуточня, че субективният фактор действува както в първия, така и във втория случай. Но когато анализираме първата група процеси (на интелектуализация на материалното производство) в тях има научни и приложно-практически проблеми, които не са обект на психологическо изследване. Те са извън предмета дори на приложните психологически науки.

Докато във втората група проблеми в значително по-голяма степен те са в обекта и в предмета на психологическата наука.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Другарю Косев, нека да изясним поставения от Вас проблем. Още повече, че той се отнася до един кардинален проблем на психологическата наука. Това е проблемът за нейния обект във връзка с интелектуализацията. Вие считате, че психологическите проблеми на интелектуализацията на производството са по-широки, отколкото тези при интелектуализацията на труда. Според мен психологическите проблеми на интелектуализацията на труда обхващат много по-широк кръг от въпроси. Известно е, че труд има не само в сферата на материалното производство.

Труд има и в обслужващата и в духовната сфера. Труд има както в производството на материални, така и на духовни ценности. Следователно психологическите проблеми на труда, като труд и на човека в сферата на интелектуализацията, са много по-широкообхватни, отколкото тези в сферата на производството.

Вие твърдите, че проблемите на психологията са много по-малко в сравнение с решаването на мащабните проблеми на една интелектуализация на материалното производство. Може ли да се разглеждат проблемите на интелектуализацията само в проблемите на непосредствената изпълнителска дейност на човека в труда? Както в моето изложение, така и в това на проф. Пирьов, а също и в изказването на други другари се каза, че за интелектуализация трябва да се говори не само в материалното производство, но и за интелектуализация в производството на знания, в производството на науката. Може ли да се решават въпросите за интелектуализацията на материалното производство без производството на науката? Без производството на наука, която да движи техническия прогрес, без производството на оръдия на труда, на машини, на нова техника? Може ли да се решат въпросите за интелектуализацията, ако не се познава световният опит и не се прилага в организацията, и в технологията и в оръдията на труда, и в начина на тяхното използване? Възможно ли е да се интелектуализира работното място само за себе си?

Проблемите за интелектуализацията ние ги разглеждаме не тясно — на един работник, на една машина, а ги разглеждаме свързани с едно цялостно развитие и на техническия прогрес, и на икономическите механизми, и на управленските, и на политическите и на идеологическите, т. е. цялостно. Ако ние откъснем интелектуализацията сама за себе си, само на работното място, без да видим тези проблеми, ние няма да решим въпроса.

В нашето изложение се обръща внимание на това, че проблемите за интелектуализацията на селското стопанство не се решаваха само с училището, а с вкарването на техника — трактори и други машини. Без това не можеше да се извърши рязкото повишаване на интелектуализацията в селото. Без трактори, без машини, без техника, без нова технология, без нови изчислителни машини, които да се включват в действие, не може да има интелектуализация.

Чл.-кор. проф. ГЕНЧО ПИРЬОВ: И без училищата.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Именно, Т. е., трябва да се разглежда в единство и взаимодействие, като се свързва социалната практика и самото развитие на живия интелект. По такъв начин ще се образува така нареченият от Маркс всеобщ интелект.

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Двете групи проблеми, които аз разграничавам (за интелектуализацията на общественото производство и за интелектуализацията на трудовата дейност) са взаимно свързани. По това няма никакъв спор. Те взаимно се обуславят, влияят си взаимно. Но когато искаме по-строго да определим обекта на психологическото изследване, не можем да не се ръководим от предмета на психологическите науки. В противен случай ние ще напускаме психологията като наука за човешката психика и ще преминаваме към неспецифично за нас и малкопродуктивно разглеждане на

непсихологически проблеми, които ще се опитваме да обясним чрез психологически анализ.

От друга страна, психологията на труда и на интелектуализацията на труда не се ограничава само до „работното място“ на отделния работник, а има известния на колегите многократно поширок проблемен обхват — от професионалните и психическата подготвеност за труд, до психологическите проблеми на програмиране, целеполагане, нормиране, оценяване, стимулиране и друга трудова дейност.

Ст. н. с. д-р КИРИЛ ЗЛАТАРЕВ: Как да го разбираме това? Ние трябва да изучаваме въобще психологическите механизми и закономерности на трудовата или производствената, или както щете да я наричаме дейност, именно в насока на нейната интелектуализация и тогава вече психологите ще изпълнят своята задача като специалисти. В този смисъл, ако се плъзнат по линията на разглеждане на други проблеми...

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Тогава психологът вече напуска собствената си територия. Той може да споделя общи съображения, които в много случаи ще бъдат тривиални. Изискването от психологическите науки не може да се ограничи само до изучаване въобще на психологическите закономерности на трудовата дейност. Въпреки че това е главното в психологията на труда, на основата на разкритите общи, личностни, социалнопсихически, дори психофизиологични и други закономерности ще се разработват конкретни изисквания, принципи и пр., включително и за интелектуализацията на конкретните професионални дейности.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: И все пак генералният въпрос, по който се дискутира и който трябва да се изясни, е — може ли да се даде правилно психологическо обяснение, може ли да се направи обективна психологическа характеристика, или по-точно, може ли да се даде психологическа оценка...

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: ... на непсихологически проблем.

Проф. д-р ФИЛИП ГЕНОВ: Не бързате ли, като давате отговор на въпроса? Може ли да се откъснат продуктите на човешката дейност от психиката на человека? И могат ли да се разберат същността, закономерностите и особеностите на проявленето на тази психика и на личността на человека извън продукцията на неговата дейност!?

Ст. н. с. ИСКРО КОСЕВ: Това, другарю Генов, ще бъде следващият въпрос на изказването ми. При разработване на принципно новите проблеми на интелектуализацията на труда заслужава да се цитират предшествуващите исторически етапи. Един от най-ранните етапи е например този, в който бавно и мъчително се премахват само най-опасните вредности, които фактически са разрушавали субекта на дейността. При първоначалното натрупване на капитала не са спазвани никакви психологически изисквания. На жестока и убийствена експлоатация е подлаган и детският труд.

В следващите няколко етапа на развитие на оръдията за производство се създават и първите материално-технически предпоставки за частична интелектуализация на труда. Човекът започва да участва в трудовия процес не само с мускулната си сила, но като използва във все по-голяма степен своите психически, в това число

и най-висши интелектуални процеси. Но това са и етапи, в които започва да господствува и тъй наречената симплонификация на труда, особено в условията на наемния труд. Обединява се съдържанието и личностната значимост на човешкия труд. В този смисъл трудът се дехуманизира и деинтелектуализира. Човекът се превръща в безмозъчен приданък на машината. Например в конвейирните системи човек започва да извършва едни и същи опростени (симплонизирани) операции. Монотоният труд принизява работника до най-ниски степени на духовно обединяване. Всичко това осакатява человека като личност и физически, и психически. Дотук имаме известна предистория на интелектуализацията на труда. Бих я нарекъл предистория на новия хуманен тип интелектуализация на труда. Проектантите и организаторите на производствения процес, особено при неговата автоматизация в условията на развития социализъм, ще изхождат от принципите на хуманизация на човешкия труд. Търсят се такива нови проекти, нови модели на организация на човешкия труд, при които в максимална степен ще се изтласкат именно факторите на монотонност, на симплонификация, на механично изпълнение на едни и същи елементарни действия.

Известни са най-различни трудово-психологически подходи. Напр. смяна и редуване в изпълнението на различни операции. За определено време даден човек изпълнява една операция, след това се премества на втора операция, на трета, на четвърта и т. н. В нашето общество обучаването на втора, на трета, на четвърта изпълнителска професия също създава възможности за противодействие на симплонификацията. Това са неизчерпаемите възможности за обогатяване на изпълнителския труд, на основата на широко обменяне на член професионален опит, поощряване на новаторството и пр. Друго, още по-перспективно направление е внедряване на роботите и на други автоматизирани механизми и пр. системи.

В социалистическата организация на труда има големи възможности, неизползвани досега, които предоставя нашият обществен строй, обществената собственост върху средствата за производство, именно за хуманистично интелектуализиране на трудовия процес, за най-справедливо регулиране и усъвършенствуване на взаимоотношенията в процеса на труда. Това са проблеми за интелектуализация на самата организация на човешката дейност.

Ще използвам обобщени данни от собствени изследвания, които се отнасят до принципното значение и многостранността на въздействията на фактора „резултат“ като универсален и закономерен фактор на всяка нормално и ефективно организирана трудова дейност.

Този фактор се появява и въздействува още в предварителните фази на планиране и програмиране на трудовата дейност в качеството си на идеален желан резултат, с интелектуално-целеполагаща функция и с ценностно-мотивационна значимост. И тук съединяването на естествения и изкуствения интелект с използването на електронни програмиращи устройства и „умни“ машини осигуряват оптималност в целеполагащите субективни и обективно-икономически дейности. По-нататък се проявява нормативно-регулиращата функция на бъдещия резултат, конкретизирана в цели системи от норми и нормативни, критерици, образци, еталони (включително и световни

образци), членни творчески постижения, плод на новаторство, изобретателство и масово творчество. Непълнотата и несъвършенство то на нормативните системи на трудовата дейност също препятствува членната интелектуализация. Оптималността на нормативните системи, тяхната индивидуализация чрез осигурени степени на свобода за рационалност в проявление на индивидуални творчески възможности и пр. са други нерешени проблеми на организацията на труда. По-нататък адекватното и едноизначно измерване на етапите и крайните резултати, своевремените обратни връзки с всички фактори и дефекти от трудовата дейност (което напомня не може да мине без внедряване, овладяване и ползване на съответен тип електронно-изчислителен уред — са такъв фактор в социалистическата организация на труда, който все още действува не само частично, неточно и некоректно, но в редица случаи и с опасен примитизъм. Това проявление на универсалния системообразуващ фактор на труда при социализма засяга почти всички най-висши личностни образувания, задоволява или не задоволява потребности за саморегулация, изява, самоутвърждаване, обществено признание, социална идентификация, отговорност и пр. Още тук факторът „резултат“ напомня за себе си като универсален, строг и точен регулатор на взаимоотношенията в колектива, който влияе върху общественото мнение за индивида и групата, върху стимулационните процеси. Факторът „резултат“ се оказва и в основата на новия тип стимулация — материална, социална и духовна стимулация на социалистическия труд, която има неизползвани потенции за обогатяване и осмисляне на човешката дейност.

Въз основа на тези и други обобщаващи изводи от наши изследвания се очертава структурата на един нов обяснителен модел на екстериорната (не само субективна) структура на организирания трудов процес, в който модел откроявам следните основни блокове:

Първи блок — планира се с близки и далечни цели (бъдещи резултати); втори блок — нормиране (с критерии, норми, нормативи и образци); трети блок — инновационна дейност с масово новаторство, изобретателство и рационализаторство (творчество на членни резултати); следващ блок — отчитане, измерване, класиране и т.н. на реално постигнатите резултати; логически следващ блок — стимулация, материална, социална, духовна — на социалистическия труд (и напомня върху обективния и субективния фундамент на фактора „резултат“); накрая — блок на управление на целия този обективно и субективно структуриран процес, чието издигане на нова висота от социалистическия тип интелектуализация ще става чрез качествено нови форми на „симбиоз“ между естествения и изкуствения интелект.

При подобно и много други отношения рационално изграждане на логически и психологически непротиворечива организационна структура на човешката дейност, на човешкия труд, процесите на интелектуализация ще с проявяват и като многострани личностни феномени, както колегите Пирьов, Генов, Златарев и всички изказали се ги посочиха, като личностни феномени, които активизират цялостната личност с нейната познавателна, продуктивно-волева, оценъчно-самоценъчна сфера, ангажиращи също колектива и групата, об-

щественото мнение, засягащи авторитета и престижа на социалистическа личност, нейната реализация и самореализация.

Оказва се, че интелектуализацията на споменатите процеси от социалистическата организация на човешкия труд е многостранна и многопосочна.

## РАЗВИТИЕТО НА ИНТЕЛЕКТА И ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯТА НА ДЕЙНОСТИТЕ

Доц. ТРИФОН ТРИФОНОВ: Процесът интелектуализация, поставен като стратегическо направление в партийната и държавната политика, включва в себе си широк диапазон от въпроси, но централно място, по-точно първоначално изходно положение, заема развитието на интелекта у хората. Немислим е да се говори за интелектуализация на каквато и да е дейност, на който и да е елемент от производствените процеси или от научната дейност без наличието на развит интелект; като процес означава внедряване, превиляне на него в нещо, в случая на развит интелект в човека и внедряването му в някаква форма, в дейностите с оглед тяхното усъвършенствуване и същевременно освобождаване на интелекта в някаква степен с цел по-нататъшното му развитие.

Възможно ли е да се пристъпи към интелектуализация на някъв производствен процес или на някаква друга дейност, напр. разработката на радар, който да отчита скоростта на движението на колите, да фиксира тази скорост, да прави снимка на онези коли, които са превишли скоростта, без предварително да се налице развит интелект у хората, които конструират този уред? Нима историята на развитието на материалната култура в областта на производството и военното дело не очертава ясно необходимостта от развит интелект у хората?

Механизацията и автоматизацията на производството, разгледани в исторически стап, също изискват развит интелект от тези хора, които са конструирали машини, увеличаващи стократно и хиляди пъти повече мускулите на човека. Нима днешната техника не е ярък пример, доказващ пътя на замяната на човешките мускули с технически устройства, които освобождават човека, спестяват физическата му енергия и концентрират усилията му в психиката. В досегашните периоди на развитие на дейностите на централно място застава автоматизацията, преди това механизацията, а сега се поставя въпросът за създаване на такива технически устройства, които ще заменят отделни страни от интелекта, онези страни от неговата многостранна дейност, които спъват развитието на прогреса и пречат за усъвършенствуването на дейностите. Нека да се върнем към предишния пример за радара и скоростта на моторните превозни средства. Кое е по-рационално — да се обучава човекът, за да отчита чрез наблюдение скоростта на колите, да ги спира, когато скоростта е превишена, да се записват необходимите данни и други процедури от субективен характер или тези недостатъци на човешкия интелект да се заменят с монтиран радар на необходимите пъти места, който да отчита с точност превишените скоростта водачи, а човекът само да проверява резултатите.

Несъмнено е, че човекът както във физическо отношение не беше в състояние да отговори на техническия прогрес и мускулите му бяха заменени с багери, трактори, булдозери и други по-съвършени машини в производството, така и сега той не е в състояние да отговори на развиващите се дейности и съществуващи технически устройства. Затова той се обръща към себе си, търси недостатъците и тесните места в своя интелект, за да сътвори такива устройства, които биха отчитали по-добре от самия него, от самия изобретател, параметрите на онези дейности, които налагат това.

Интелектуализацията не е процес на отричане на интелекта, на пълната му замяна с техника и освобождаване на човека, за да бездействува. Напротив, интелектуализацията може да се осъществи само от мислещи хора, хора с развит интелект, които да откриват недостатъците в работата, да търсят пътища за замяната им с интелектуално-подобни технически устройства. Следователно първото положение, предпоставка и база за интелектуализацията на дейностите е наличието на развит интелект в хората, в рационализаторите, изобретателите, ръководителите на дейностите.

Можеше ли преди двеста години умът на изобретателите да сътворят следящите технически системи? Необходим е било упорит труд, търсения, необходими са били социални поръчки, които да предизвикат развитието на човешкия ум, за да се стигне до днешното равнище на развитие.

Интелектуализацията на дейностите не означава интелектуализация на психиката, а изисква развитие на последната в лицето на интелекта, за да може той, същият интелект, да конструира технически устройства, които да го заменят в определени ситуации и по определени функции, които са станали досадни и изморителни за човека и с изпълнението им пречи на прогреса.

Развитието на интелекта като предпоставка за интелектуализацията на дейностите е един сложен психологически процес, осъществяващ се посредством редица механизми от психологичеоки, психофизиологически, логически, информационни и кибернетически аспекти. Известно е, че интелектът се определя като висша интегрална система в развитието на психиката, система, която включва в себе си не само и не толкова знания, но главно способности.

Интелектът е познавателна категория, изградена от способности, формирани в процеса на дейностите и умственото развитие на човека. Многоуровенният характер на интелекта крие зад себе си не само познавателни, но и евристически характеристики. Нали в последните две десетилетия развитието на евристиката допринесе изключително много за разработката на механизмите в творческата техническа дейност, т. е. в областта на изобретенията и рационализациите?

Развитието на интелекта, даже бихме употребили термина развитие на националния интелект, е един многостранен процес, в който сътвореното в никаква област от определен кръг хора с развит интелект се превръща в детерминатор за развитието на интелекта в тези, които манипулират с него. Нали Маркс изтъква, че всяка новопроизведена и пусната на пазара стока, внедрена в практиката, развива способностите на широките народни маси, т. е. на тези, които я употребяват. Следователно развитието на интелекта като предпостав-

ка за интелектуализацията не е процес до така наречените в миналото в буржоазната психология избраници на природата, които сътворят и стоят на някакъв си висок пиедестал, далеч от изпълнителите. Напротив, социалистическото общество доказа, че изпълнителите не рядко надвишават интелектуалното развитие на онези, които са конструирали дадено техническо съоръжение. Хилядите рационализатори и изобретатели у нас са ярко доказателство за тази теза.

Развитието на интелекта, като първа предпоставка за интелектуализацията на дейностите, е необходимо и с оглед собственото си опознаване, т. е., за да се конструира даден процес чрез интелекта, нужно е същият не само да се развива по посока на опознаване на дейностите, но и да може интелектът да разкрие собствената си природа, същност, функции, параметри и механизми. Как ще се пренася, как ще се внедряват интелектуалните функции в производството и въобще в дейностите, ако човек не е опознал собствения си интелект, не е разкрил неговата същност? Нали механизацията се изгради на детайлното опознаване на двигателната сфера на човека, нали в областта на биомеханиката бяха формулирани стотици правила за човешките движения и същите бяха взети пред вид (заложени или елиминирани) при конструирането на техническите устройства, заменящи мускулите на човека.

Нали съвременната интелектуализация в областта на електронно-изчислителните машини, роботите, автоматите се изгражда на детайлното проучване на човешкия мозък. Налице са направления в тази област като психономното, бионичното, нейрокибернетическото, биокибернетическото и др. Следователно, когато се говори за интелектуализацията, струва ни се, че наред с развитието на интелекта на широките народни маси и на онези, които пряко се занимават с въпросите на роботиката, автоматиката, следва да се отдели и нужното място и роля за развитието на психологическата наука и кадровия потенциал на тази наука с оглед да се създадат необходимите усилия в областта на проучването на психологическите въпроси на интелекта. Какво представлява той? — Система, структура, тактика, подход на решаване на въпроси!

Можем да срещнем десетки определения на интелекта, но от позициите на пренасянето на функциите му в областта на дейностите разработките са ограничени. Кибернетическо и психологическо интерпретиране на интелекта (а то лежи в основата на интелектуализацията на дейностите) в нашата психологическа литература липсва. Нали психониката като наука за проучване на принципите на работата в психиката и по-общо в мозъка, и пренасянето на онези от тях, които са надеждни, в областта на техническите устройства, се изгражда на основата на кибернетическото проучване на интелекта.

Още по-успешното развитие на националния интелект изисква да се скъса на някои места с формализма, който не съдействува за развитието на способностите у хората. Прекомерно много, все още, се фокусира върху знанията. В това няма нищо лошо, ако заедно с тях се формират умения и навици, които да прерастват в способности, за да се изгради творческият интелект на човека. Това е интелект, който съдържа в себе си и познанието, и подхода, и тактиката в решаването

на проблемите. Когато обаче знанието е формално усвоено, то барикадира по-нататъшното развитие на интелекта. А от това нашата образователна система все още не се е освободила, даже са чалице форми, в които доминира формализмът и формалното усвояване на знания.

Следователно даже и предпоставката на интелектуализацията – развитието на националния интелект, не е въпрос на пожелание, а въпрос, който изисква решаването на системата от мероприятия от научен, кадрови-научен и изследователски характер.

Що се отнася до същността на интелектуализацията и до нейния диапазон, то тя е един непрекъснат процес, който завладява и обхваща почти всички дейности не само в материалното производство, не само върху **оръдията на труда**, не само върху транспорта, но и в сферата на обслужването и образоването, правото и администрацията, медицинското обслужване и диагностиката, върху научната сфера. Изобщо във всички области човекът със своя развит интелект търси слабите и тесните места в дейностите и когато се убеди, че неговият собствен интелект не е в състояние пълноценно да задоволи социалната поръчка на практиката, изобретява такъв уред, който надвишава собствените възможности на сътворителя и същевременно освобождава интелекта му за други дейности, които сътворената техника не е в състояние да извърши. Може би в това е сърцевината на интелектуализацията като непрекъснат процес на усъвършенствуване дейности на националния интелект.

# ПРИНЦИПЪТ НА СИСТЕМНОСТ В ПСИХОЛОГИЯТА НА ТРУДА

ЗДРАВА ИВАНОВА

Принципът на системност разкрива едно от ръководните положения в теорията на инженерната психология, определя нейната същност. Това е свързано с характеризиране на изходните позиции за същността на системата „човек-машина“ и нейното управление.

Проблемът за системността в инженерната психология има своите теоретични и методологически аспекти. В най-общ план от значение е теорията на системите, изучаваща взаимосвързаността и целесъобразността на функциониране на системи от различна сложност и йерархия на цялостност и съподчинение. Главната задача е да се изясни тяхното поведение, характера и регулирането на взаимовръзките в системата на цялостното управление. С развитието на системотехниката и кибернетиката се изграждат теоретичните и приложните основи на функционирането на системите, изяснява се взаимовръзката между различните подсистеми, както и взаимодействието между отделните параметри на системата. Теоретичните проблеми са свързани с изясняване целта и задачите на системата, същността на функционирането ѝ. Във връзка с това се разработва съответен понятиен и математически апарат, насочен към моделиране на системите. Заедно с това се решават и приложни аспекти, тъй като системотехниката има за главна задача планирането, проектирането, оценката и конструирането на системите<sup>1</sup>.

Всяка система е тясно обвързана с осъществяване на определена цел, респ. взаимосвързани подцели. Това зависи от поставените конкретни задачи, етапите на тяхното осъществяване и взаимосвързаност на тези етапи в единна система от действия с насоченост към създаване на определен продукт на труда. Целепоставянето е свързано с осъществяване ефективността на труда, оптималната индивидуална и обществена производителност. Всяка система и нейните подсистеми имат целева функция. Самото управление представлява целенасочено въздействие върху сложни динамични системи, благодарение на което тези системи изпълняват своите фузиции.

Системотехниката на основата на кибернетиката изучава в общо-теоретичен и конкретен аспект процесите на управление на машините, формулира общите принципи на управление на сложните динамични системи, дава методологическа основа на разработване на системите и тяхното управление и с това определя важни изходни положения в съвременната психология на труда.

Особено значение има системният подход, като методологичен принцип на инженерната психология, включително и ергономията. Той намира отражение при системния анализ на взаимовръзката между човека, средствата на труда, предмета на труда и средата. На основата на този подход се разкрива сложното взаимодействие между тях, което осигурява

<sup>1</sup> А. Чапанис. О некоторых отношениях между инженерной психологией, исследованием операций и системотехникой. Инженерная психология. Сборник статей, М., 1964, с. 86.

оптимално функциониране на системата. Принципът на системост се разбира като „проявление на аналитико-синтетичния подход на диалектическата логика“.<sup>2</sup> По този начин се изучават функционалните връзки, тяхното динамично изменение при различни условия и ситуации. Разкриват се програмата, критериите и взаимовръзката между управляващата, контролиращата и обслужващата система в производството, съществуващите вътрешни и външни връзки и начин на управление в системата „човек-машина“. Изследването на операциите в инженерната психология осъществява системен подход при приложение на съответни научни методи, насочени към ефективно обслужване и управление на реални системи, както и съвкупност от методи, приложени за научен анализ на организацията на дейността. В тази насока К. Щайбух<sup>3</sup> различава две форми: а) обединение на взаимосвързани съвкупности от хора или предмети за достигане на поставената цел и б) съвместна дейност.

Системният подход като основен принцип на изследване се използва не само в системотехниката и при операционния анализ, но и в специфични области на инженерната и трудовата психология. Особено приложение намира, когато трябва да се разкрият функционалната структура и организация на различни по вид системи на взаимовръзка между човека и средствата на труда, анализ на трудовата дейност, разработване на професиограми при структуриране на отделни показатели, оценка на тяхната относителна значимост, йерархия на зависимостите и др. Системният подход има особено значение при оценка на някои интегрални показатели, особено на свързаните с точност, работоспособност, надеждност на системата „човек-машина“.

Принципът за системност намира израз при характеризиране на системата „човек-оръдие на труда—предмет на труда—работна среда“ в нейната цялост, а също така при анализ дейността на человека. В тези случаи се използва системно-функционалният анализ на различни нива.

При анализа на трудовия процес се разкрива съвкупност от явления, обединени в единна система, включваща следните основни елементи: предмет на труда, оръдие на производството, чрез които се въздействува върху предмета на труда, целесъобразна дейност на человека. Целта е създаване на материални и духовни блага, на общественополезен продукт за задоволяване потребностите на обществото. Трудовият,resp. производственият процес се осъществява при взаимодействие на субекта и обекта на труда, взаимодействие между външните условия и психофизиологическата работна характеристика на человека. Това е представено в приложената схема.

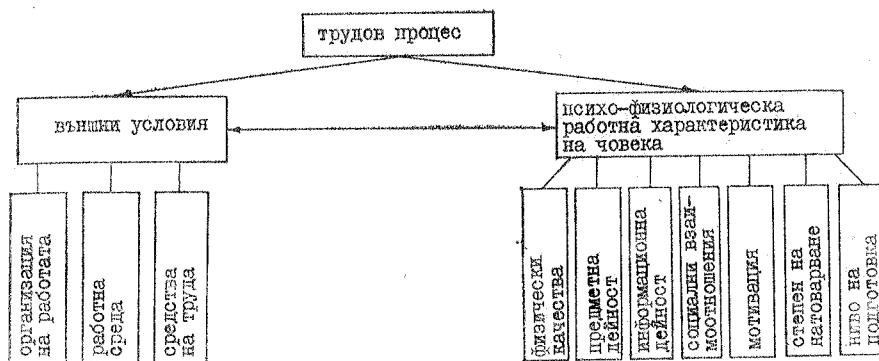
Функционалната свързаност на ергономическата система и нейните подсистеми на управление, контрол и обслужване включва следните основни елементи (по Томашевски)<sup>4</sup>: цел и задачи на труда; материал за осъществяване на целта и съответната трудова задача; инструменти и машини за съответно въздействие върху материала; методи на работа,

<sup>2</sup> А. А. Крылов, Методология исследований по инженерной психологии и психологии труда, Л., 1974, с. 5

<sup>3</sup> К. Штейнбух, Автомат и человек, М., 1967 с. 339.

<sup>4</sup> Т. Томашевски. Человек в системе труда. Эргономия. М., 1971, с. 76.

т. е. действия и операции, които трябва да бъдат изпълнени за осъществяване на очаквания резултат; условия, при които се осъществяват тези операции и при които протича производственият процес; систем-



на организация на производството; човекът като изпълнител, контрольор, оператор. Изпълнението на трудовата задача зависи от единната система на взаимовръзка между тези елементи. Системният подход разкрива общите закономерности и функционирането на човека и техническите средства в процеса на труда. Системата на технически средства се обвързва със системата на действия на човека и техническите средства в много случаи се разглеждат като усилватели, ускорители и преобразователи на човешките функции. Един такъв подход превръща ергономията в обща теория на трудовата дейност, по-специално като наука за оптимизация на трудовата дейност. Осъществява се сложно взаимодействие между предмета на труда, средствата на труда, работната среда и тяхното многостранико влияние върху човека като субект на труда. Откроява се взаимовръзката на човека с условията на труда, задачите и предмета на труда и самия процес на труда, като цялостна система, насочена към осъществяване на определена цел. При това в процеса на труда от значение е динамиката на взаимодействието на елементите на системата. От тази гледна точка системата „човек — предмет на труда — средства на труда — работна среда“ се очертава не само като многоуровенна и многомерна система, но и като динамична система.

Механизацията и автоматизацията на производствените процеси и тяхното единно управление при създаване на големи системи свързва системотехническия с инженеропсихологическия подход. Принципът на системност в случая има приложение при определяне на структурата и функциите на различни системи „човек — машина“. Търсят се възможности за оптимално съгласуване техническите характеристики с психическите оптимални възможности на човека, изработка на единни принципи на информационна и управляваща система, изясняване критериите и методите за оптимизиране на системата в нейната цялост с цел да се усъвършенствува научната организация на труда, производството и управлението. На тази основа се изработват специфични критерии при проектиране, програмиране и експлоатация на системи „човек — машина“.

Във връзка с тази задача в инженерната психология се формира специална научна област, известна под название системотехническо направление.

В най-общата схема на организацията на производството се различават управляваща, контролираща и обслужваща подсистеми, които имат специфични цели, изпълняват определени задачи и обединяват в единно цяло производствената система. Управляващата подсистема задава конкретните задачи и програма за работа на останалите подсистеми, същевременно определя критериите за ефективност на тяхната работа. Особено място при съвременното производство има контролиращата подсистема от по-висши тип. Обслужващата подсистема осигурява базата, от която зависи изпълнението на функциите на управление и контрол, а именно енергетични ресурси, производствен материал, ремонт и поддържане на машините, настройка на техническите средства по целесъобразност, осъществяване на необходимите комуникативни функции, поддържане оптимално ниво на работната среда и др. Обектът на управление се изменя под въздействието на управляващата подсистема и с това се осигурява целенасоченост към осъществяване на определени задачи. За осъществяване на целта на системата „човек — машина“ се координира сложна подсистема от операции с информативна, гностическа, контролираща и управляваща функция.

Принципът за системност засяга също основните страни на информационния цикъл. Осъществява се единен процес на приемане и преработка на информацията, свързан с вземане на решение, изработване на една стратегия на действие, включително и избор на методи за въздействие и управление. Това несъмнено създава условия за интелектуализация на труда. Развитието на теорията на информацията позволява отделните основни информационни звена в системата „човек — машина“ да се обединят и да се потърсят общите принципи в приемане, предаване, преработване и управление на информацията и оттук да се преценят възможностите за програмиране, контрол и управление и тяхното свързване в единна система. Така човекът, средствата на труда, предметът на труда, техническите устройства и работната среда се разглеждат като звена от единна система, като особено значение има човекът с неговите психо-физиологически възможности.

При разглеждане специфичната роля на човека системният подход разкрива неговите функции и анализира неговата дейност на две основни нива: на нивото на функционалните физиологически и психо-физиологически системи и на нивото на специфично психологическите характеристики на дейността.

1. Системният подход, използван от П. К. Анохин<sup>5</sup>, разкрива основните на функционалната система, включваща както периферните, така и централните звена на нервната система. Нейните функции са интегративни и избирателни. Насочени са към достигане на определена цел и ефект от дейността. Осъществява се аферентен синтез на входящата информация и на тази основа се изработва насоченост към достигане на целта, като се изготвя съответна програма за действие. От значение е очакваният и осъщественият резултат. Дейна роля има акцепторът на действие, неговата оценъчна функция, свързана с механизма

<sup>5</sup> П. К. Анохин, Кибернетика и интегративная деятельность мозга. XVIII между. псих. конгрес, I, 1966, стр. 64.

на обратната аференция. Важно място има принципът на системна йерархия в работата на централната нервна система. На тази основа обратните връзки се формират на различни нива. Функционира интегриращ център на обединено управление, общокибернетична система на регулация, включително и саморегулация. По този път системно-функционалният подход обяснява целесъобразността и системността в работата на кората на главния мозък и осъществените функции на самоуправление.

2. Анализът на дейността на човека като звено в цялостната система „човек—машина“ разкрива съществени психологически изисквания. Дейността от гледище на принципа за системност отразява сложната взаимовръзка между анатомо-физиологическите, психологическите, психофизиологическите и социалните характеристики на човека. Характерна е йерархическата структура, където е осъществена цялостна система на взаимосвързаност между посочените нива. Анализът от позициите на системния подход разкрива многомерност на качествените характеристики и степен на изразеност на отбелоязаните структурни нива във връзка със специфичните психични процеси, състояния и отношения: възприемане, памет, мислене, мотивация, волева устойчивост, емоционални състояния, комплексна реактивност, работоспособност и др. С тези структурни особености и съответни показатели човекът се вгражда в единна система с особеностите и изискванията на трудовия процес. В зависимост от нивото, на което се създава взаимовръзката с предмета на труда, например чрез техническите средства, машините, социалната комуникация и др., се осъществяват различни системи на приемане и преобразуване на информацията и заедно с това на различни нива се изпълняват регулативните, контролиращите и управляващите функции на човека. Всичко това определя сложният механизъм на интелектуализация на труда в съвременното производство.

Човекът като звено в системата „човек—машина—среда“ се изучава и има определено място в следните основни аспекти:

1. Системата трябва да бъде пригодена към определен диапазон от анатомични, физиологични, психологични характеристики, за да се осигури нейното оптимално функциониране, което изисква адаптиране на машината към възможностите на човека.

2. Човекът, като участник в дадена система, се включва съобразно с неговите индивидуални качества, което налага диференциален подход и оценка на адаптивните възможности на индивида.

3. Познаването на типичната изява на психичните процеси, качества и състояния в даден вид трудова дейност, както и нивата на психична регулация на дейността разкрива същността на изискванията към трудовата дейност и оттук нейното планиране в единна система и прогнозиране на очакваната ефективност и обществена производителност на труда.

На тази основа се разработват функционални и структурни модели на различни видове дейности, които отразяват оптималната взаимовръзка между човека, предмета на труда, оръдията на труда и работната среда и дават същевременно възможност за управление, регулиране на тази взаимовръзка. В ергономичните системи човекът играе роля на интегриращ фактор. Основните информационни процеси, свързани с приемане на информация, нейната преработка, вземане на решение и изпълнителски действия, представляват една затворена система със сложни

механизми на обратна връзка, регулация и саморегулация. Нивата на тази регулация и саморегулация се разкриват при използване на системно-функционалния подход, на основата на закономерните взаимовръзки в структурата на дейността и структурата на личността, както и другите психически системи на регулиране на трудовата дейност.

Особено значение има цялостният анализ на човека и неговата дейност, като звено в сложната система „човек — машина“. Не задоволява подходът човекът да се разглежда като част от цялостната ергономична система. Връзките са многострани и многомерни и изявени в динамика. Поради това е необходимо да се проектира многострани дейността на човека и нейните компоненти, включително и психични регулативни възможности в процеса на труда на различни нива: перцептивно, интелектуално, мотивационно. Съобразно с това се определят изискванията при проектиране на взаимно свързани динамични звена: човекът, средствата на труда и работната среда, и то не само с оглед оптималното взаимно приграждане на дадено ниво на развитие.

4. Много важно е моделирането на отделните звена на ергономичната система да става с оглед прогнозирането на тяхната ефективност и надеждност като интегрални показатели, и то не само с оглед на настоящото функциониране на системата, а като перспективи за по-нататъшно усъвършенствуване на оръдията на труда, евентуално прехвърляне на някои от функциите на човека и освобождаване на силите на човека за други специфични за него функции, повишено интелектуализиране на дейността, по-широко въвеждане в системата автоматизирани и автоматични звена, създаване условия за творческа изява на човека. Принципът на системност е насочен и към подобряване оптималните взаимовръзки между управляващата, контролиращата и обслужващата подсистеми. Освен това системният подход предполага в единна връзка да се разглеждат условията на труда, работната обстановка и предметната среда с оглед тяхното въздействие върху човека и оптимизиране на това въздействие.

С оглед на човека, като звено в системата „човек — машина“, се налага задачата за насочване към многострани развитие на човека като субект на труда, повишаване на неговите двигателни, перцептивни и мисловни компоненти, разгръщане на личността, изграждане на положителна мотивация на труда. В този разширен обхват системата „човек — машина“ трябва да включи стимулиране изявата на човешките възможности и способности, особено във връзка с развитието на нови производствени системи при условията на технически прогрес и поставените задачи за интелектуализация на труда. На тази многострания основа перспективното развитие на ергономичната система има за цел да създаде такива оръдия на труда, методи и организация на трудовата дейност, такова обзвеждане и материална среда, такива форми на социално управление и междуличностни отношения, които ще доведат до повишаване на производителността на труда и същевременно ще стимулират физическото и духовното усъвършенствуване на човека като субект на труда, ще подобрят неговата работоспособност в системата на производството.

# СОЦИАЛНАТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКАТА ПРИРОДА НА ЦЕННОСТНАТА ОРИЕНТАЦИЯ

МИЛЕНА БУРОВА

Ценностната ориентация е понятие, което от скоро навлезе в социологическата, философската и психологическата литература. Теоретическите разработки по този проблем в съветската и в нашата литература не са много. Съответни аспекти на ценностна ориентация се разглеждат от В. Б. Ольшанский, А. Г. Здравомыслов, В. А. Ядов, В. Водзинская, А. А. Ручка, О. И. Зотова, В. Вичев, В. Тасев, Ас. Петков, Л. Николов и др.

Ценностната ориентация е съзид компонент в структурата на личността, който най-ярко и най-определено синтезира психичното и социалното в човека. Именно поради тази своя особеност центърът на тежестта на същностните характеристики на понятието търпи известна мобилност (в полза на едната или другата страна). До сега в социологическата, философската, социално-психологическата и психологическата литература няма единно определение на понятието „ценностна ориентация“. Ценностната ориентация като феномен не може да се представя единствено, т. е. да се разглежда и особено да се определя само като психологическо или само като социологическо понятие. Тя е от онези понятия, които поставят мост между науките в общия стремеж за междудисциплинарен подход към личността. Ето защо считаме, че може да се говори за социогенезис и за психогенезис на ценностната ориентация, за социална и психологическа природа на ценностната ориентация.

Ценностната ориентация като понятие първоначално се налага от социологията и социалната психология. И това не е случайно, тъй като може да се обясни в известна степен като резултат от интериндивидуалния, междуличностния подход, с който по-често си служат социологията и социалната психология, отколкото психологията. Индивидуалният подход, в чийто център стоят „закономерностите на процеса на взаимодействие“<sup>1</sup>, логически води до интердисциплинарни понятия, каквото е ценностната ориентация.

Социалната природа на ценностната ориентация е свързана с два различни нейни аспекти: съдържание и функция. Най-открито социалната природа на ценностната ориентация се изразява в нейното съдържание. С този момент се свързва и едно от първите изследвания на ценностните ориентации (в съветската литература), проведено от В. Б. Ольшанский<sup>2</sup>. Според него индивидуалната система от еталони, система от ценности, е резултат на интериоризация на някои принципи на общественото съзнание, т. е. тя не се явява като автономна област, а като опосредствующо звено във връзката на човека с външния свят и като синтез на представите му за него. И. Кон също определено под-

<sup>1</sup> И. С. Кон, Социология на личността, изд. БКП, С., 1968, стр. 10.

<sup>2</sup> В. Б. Ольшанский, Личность и социальное ценност, в сб. Социология в СССР, т. I, М., 1965.

чертава социалната природа на ценностната ориентация. Според него, подобно на ролевата структура, ценностните ориентации „са едновременно социални и индивидуални. Социални са, защото са обусловени от положението на лицето, както и от системата на общественото възприятие, пропагандата и т. н. Същевременно те са индивидуални, тъй като в тях се акумулира неповторимият житеток опит на дадено лице, своеобразието на неговите интереси и потребности“<sup>3</sup>.

Един от авторите, който разкрива социалната природа на ценностната ориентация, е В. Вичев. „Ценностната ориентация — пише той — означава индивидуално акумулираните ценности, вътрешно присъща на индивида йерархия от ценности.“ Той представя личността не като „независим автор на своите социални ориентации, а като асимилятор на „представите, нормите и принципите, които функционират в дадено общество и дадена микросфера“<sup>4</sup>.

Към тези разсъждения съмтаме за нужно да добавим и да обърнем внимание, че когато става въпрос за „индивидуално акумулирани ценности“, за ценностите, които отделната личност интериоризира и съответно превръща в своя цел, обект на внимание, мотив или линия на поведение, ние имаме пред вид, че това могат да бъдат ценности не само на близкото обкъръжение — на микрогрупите, не само ценности на класата, на обществото, в което личността живее, но и ценности на поколенията, предадени чрез социалния опит ценности на общества с различен социален строй, които непосредствено не обкъръжават дадената личност. Следователно социалната природа на ценностната ориентация има по-широк обхват, който не бива да се пренебрегва. В противен случай не бихме могли да обясним защо в духовния мир на дадена личност понякога могат да съжителствуват и обществено значими цели и идеали, и отживелици от миналото, и просоциални и асоциални постъпки. На тази основа могат да се обяснят и противоречията в ценностната система на отделна личност или конфликтът между личностна и групова ценностна ориентация. Социалната природа на ценностната ориентация представя не само характера на нейното съдържание, но и в каква степен са усвоени ценостите на дадено общество. Неадекватността в приемането на ценостите на обществото от отделните личности поражда и педагогическите проблеми.

Социалната природа на ценностната ориентация се разкрива и в нейните функции — като регулатор на поведение. Този регулятор е „вътрешен по форма, по своя индивидуално-психологически механизъм — отбелязва В. Вичев, — а неговият източник е външен“<sup>5</sup>.

Всяко общество се стреми да направлява и регулира социалното поведение на своите членове за постигане на определени цели. То създава съответна ценостна система (ценности и норми), които изпълняват тази регулираща роля.

Изложеното до тук дава основание ценностната ориентация на личността да се разглежда в определен аспект като система от субективно интериоризирани ценности, разкриващи ефективността на пред-

<sup>3</sup> И. С. Кон, Социология на личността, стр. 23.

<sup>4</sup> В. Вичев, Аз и другите, изд. „Нар. младеж“, С., 1972, стр. 147—154.

<sup>5</sup> В. Вичев, Аз и другите, изд. „Нар. Младеж“, С., 1972, стр. 147—154.

варителната прогноза на обществото относно социалното поведение на своите членове. Ценностната ориентация на личността не е механично отражение на ценостната система на обществото, а субективно възприемана (т. е. не цялостно, не винаги точно), преработена и индивидуално въплътена в съответно поведение.

Логически възниква въпросът във какво се изразява тази „субективна преработка“ или по-точно кои са онези компоненти в психологията на личността, които в по-малка или по-голяма степен участват, оказват влияние, които от тях органически се вплитат в съдържателната характеристика на ценостната ориентация и кои са свързани с нея. С други думи, стигаме до въпроса за психологическата природа на ценостната ориентация.

Ценностната ориентация, като сложно образуване в личността, свързва в определена система различни психологически компоненти, които представляват нейната психологическа природа. Без тях не би могло да се изяснят правилно и пълно нито нейната същност, нито нейните функции. В известната ни литература психологическата природа на ценостната ориентация се разкрива чрез потребностите, установката, отношението, интереса, насочеността, мотивите. В определенията на същността на ценостната ориентация, които се дават в съветската и в нашата литература, централно, основно място заема най-често един от тези компоненти, т. е. същността на ценостната ориентация се определя чрез един от тях и се свежда до един от тях. Ценностната ориентация се свежда например до установката (В. А. Ядов, В. М. Квачхия и Ш. А. Надирашвили), до насочеността (Б. Г. Ананьев), в други случаи до два компонента: система от фиксиранi установки и отношения (В. В. Водзинская) и т. н. Отбелязва се, че тя е свързана и с останалите компоненти. Според нас всеки от посочените компоненти има своя специфична роля не само в смисъл на служба, функция, а и в смисъл на значение, степен на влияние, свой органически дял в структурата на ценостната ориентация. В сложния органичен синтез на ценостната ориентация съществува в различна степен взаимосвързаност, взаимозависимост и взаимопроникване между тези компоненти.

Ако трябва да започнем с психогенезиса на ценостната ориентация, неминуемо стигаме до потребностите и интересите. Съществува единно мнение по въпроса за това, че потребността е изпитваната от човека нужда от нещо, която се отразява в неговата психика във формата на преживяване и която се явява подбудителна сила, става източник на действие<sup>6</sup>. Според Рубинштайн човек изпитва потребност от нещо, което лежи вън от него (даден обект), изпитва потребност да се свърже с него, да го обладае и да удовлетвори своята потребност. При това не всички обекти могат да удовлетворят негозависата потребност и затова той се ориентира към онези от тях, свързва се с тези от тях, които се явяват субективно значими (в този смисъл това могат да бъдат едни или други ценности — материални и духовни). В потребността, според Рубинштайн, се проявява връзката на човека в окръжаващия го свят и зависимостта му от него. Адекватно това може

<sup>6</sup> С. А. Рубинштайн, Основы общей психологи, М., 1946, В. С. Мерлин, Лекции по психологии мотивов человека, Пермь, 1971, Л. И. Божович, Изучения мотивации поведения детей и подростков, М., 1962.

да се пренесе и в смисъл, че в потребността се представя връзката на човека с окръжаващите го ценности (т. е. ценностите като част от този свят) и зависимостта му от тях. Тази зависимост в ценностната ориентация придобива още по-осезателен характер. Ценностната ориентация може да се яви и като резултат на дадена потребност. Когато говорим, че ценностната ориентация може да бъде резултат на дадена потребност, веднага трябва да направим уговорката, че това не бива да се разбира в смисъл на потребността като задължителен и единствен източник в психогенезиса на ценностната ориентация. Първо, дадена потребност може да породи само еднократна ориентация към определена ценность и да не прерасне в устойчиво избирателно отношение (каквото е по-същността същностната ориентация) и второ, ценностната ориентация може да възникне и върху основата на интереса.

Вторият момент се отнася до корелацията между силата на потребността като подбудител, като стимул, като източник на активности на характера на процеса на формиране на ценностната ориентация. Тя се изразява в следното: колкото по-силна е дадена потребност и колкото по-често възниква, толкова по-определен е формирана съответна ценностна ориентация. Съществува и обратна зависимост — колкото по-устойчива е ценностната ориентация, толкова по-определен е пораждащият въздействие на дадена потребност. Ето защо при изследването и формирането на ценностните ориентации трябва да се има пред вид както потребността като показател за разкриване на ценностната ориентация на конкретна личност, така и потребността като обект на педагогическо въздействие при целенасочено формиране на съответни ценностни ориентации.

До толкова, до колкото определена ценностна ориентация може да възникне върху основата на определен интерес (т. е. не винаги) можем да приемем, че интересът също е свързан с нейния психогенезис. Интересът (според С. А. Рубинштайн) е „съвердоточено върху определен предмет на мислите, помислите на личността, предизвикващи стремеж да опознае по-отблиzo предмета, да проникне по-дълбоко в него и да не го изпуска от полезрението си“<sup>7</sup>. Той го определя също като „специфична форма на настроеността“, като „мотив, който действува в силата на своята същностна значимост и емоционална привлекателност“<sup>8</sup>. Смятаме, че тези определения изразяват основните същностни характеристики на интереса като психически феномен. Анализът на връзката и взаимовръзката между ценностната ориентация и интереса разкрива важни педагогически положения. Едва ли може да се твърди, че интересът е органически присъщ на ценностната ориентация в смисъл, че той неизбежно я съпътствува. Но връзката и взаимозависимостта между тях е толкова тясна и взаимопроникваща, че в определени моменти и в отделни случаи те трудно могат да се разграничат. Приема се, че предметът, към който дадена личност проявява интерес, въздействува върху нея със своята значимост и емоционална привлекателност. До толкова, до колкото този предмет е значим за личността, той представлява за нея някаква ценность (независимо дали обективно погледнато тя е действителна или мнимая). В известен

<sup>7</sup> С. А. Рубинштайн, Основы общей психологии, М., 1946, стр. 630.

<sup>8</sup> С. А. Рубинштайн, Основы общей психологии, М., 1946, с. 630.

смисъл тя е насочена, ориентирана към него. В случая ценностната ориентация и интересът се съпътстват. Субективното осъзнаване на тази значимост и емоционална привлекателност (което според Рубиншайн действува под формата на мотив) е представено в интереса в различно съотношение на различните уровени на съзнателност. „Колкото е по-висок уровеньът на съзнателността, толкова по-голяма роля в интереса играе осъзнаването на обективната значимост на онези задачи, в които е включен човек в своята съзнателна дейност. Обаче колкото и да е висока и силна обективната значимост, тя не може да изключи емоционалната привлекателност на това, което предизвиква интереса. Когато отсъствува по-голяма или по-малка непосредствена емоционална привлекателност, ще има съзнание на значимостта, задълженията, дълга, но няма да има интерес.“<sup>9</sup>

Общият компонент, който свързва ценностната ориентация и интереса, е „осъзнаването на значимостта на предмета“ — в единия случай като ценностен обект, в другия — като обект на интереса. Това, което ги отличава, е степента на присъствие на компонента чувства, емоции, емоционално преживяване. При интереса е задължително емоционалният компонент да присъствува в по-висока степен. При ценностната ориентация той също влиза като важен компонент,<sup>10</sup> но степента на присъствие на осъзнаването на значимостта на предмета е далеч по-задължително необходимо. То е, което по същество характеризира ценностната ориентация като феномен.

Освен взаимопроникването, характерен и важен момент (от педагогическа гледна точка) е и тяхната взаимовръзка. С оглед целта и ефикасността на възпитателния процес от съществено значение е каква интереси и каква ценностна ориентация ще се формират у подрастващите, а това означава какво ще бъде тяхното съдържание и каква ще бъде устойчивостта им. В този пункт взаимозависимостта между ценностни ориентации и интерес е много тясна, има много висока степен на корелация. Колкото към даден обект е по-силен интересът (към който личността е ориентирана и като ценност), толкова по-определено се изразява и съответната ценностна ориентация, толкова по-бързо преминава от пасивна в активна изява, от вербално в реално поведение. Естествено е също така да се приеме, че колкото по-устойчив е даден интерес, толкова по-устойчива е и съответната ценностна ориентация. И следователно един от чинищата за изграждане на устойчиви ценностни ориентации е възпитанието на устойчиви интереси.

Като разглеждаме връзката, взаимозависимостта и взаимопроникването между потребностите, интересите, от една страна, и ценностните ориентации, от друга, в порядъка на обобщение трябва да обрънем внимание върху още един момент. Той се отнася до спецификата на потребността и интереса поотделно, която синтезирана в ценностна ориентация (като компоненти от нейната структура), придобива по-сложен и на свой ред вече по-своеобразен характер, присъщ на ценностната ориентация като цяло. Ако потребността се изразява преди всичко в желанието да се обладае предметът (респективно — ценността), интересът преди всичко с стремежът да се проникне в него (респективно

<sup>9</sup> Цит. лит., стр. 631.

<sup>10</sup> Цит. лит., стр. 631.

в нея), то ценностната ориентация предполага и двете в една по-сънтизирана форма, а именно — като избирателно, предпочитащо, предразполагащо отношение към този предмет — ценност. След като бъде задоволена дадена потребност (предметът е вече притежание) или даден интерес (предметът в основни линии е опознат, емоционалната привлекателност е снижена), обикновено настъпва общо снижение на динамичните тенденции, което в ценностната ориентация неприминуемо се изразява, но не в такава степен, че личността изцяло да се дезориентира към съответната ценност. Ценностната ориентация се характеризира с много по-голяма устойчивост и изисква много по-комплицирани обстоятелства, за да бъде разрушена или преустроена. А когато трябва да се формира нова ценностна ориентация, не е достатъчно само да се създаде потребност и интерес към съответна социална ценност. Тези обстоятелства трябва да се имат пред вид, когато пред педагога стои задачата: да се преустрои ценностната ориентация на дадена личност или да се формират нови ценностни ориентации.

Другият въпрос се отнася до емоционалния компонент в структурата на ценностната ориентация. При една неудовлетворена потребност емоционалното състояние на личността се изразява в някакво тягостно напрежение, безпокойство. Когато липсват интереси, личността преживява това като „скуча“. Когато ценностните ориентации се рушат, емоционалното състояние носи далеч по-комплициран характер. Личността изпитва смесица от чувства, които не само са по-силни, но и са и с много по-сложна и по-силно изразена социална характеристика. Това могат да бъдат чувства не само на неудовлетвореност, но и на неувереност, потиснатост, пессимизъм, отчаяние, разочарование и пр. Ето защо рухването на една ценостна ориентация съпровожда с много по-голямо сътресение на личността.

Ако потребността и интересът са свързани с ценостната ориентация, ако в известна степен органически проникват в нея, то психологическият феномен, който в сравнително по-висока степен, в много по-голяма обемност (но не напълно) се отъждествява с ценостната ориентация по своята същност, природа и функции, е установката. Повечето автори (В. Водзинская, А. Г. Здравомыслов, В. А. Ядов, В. М. Квачахия и Ш. А. Надирашвили) изразяват психологическата природа на ценостната ориентация чрез установката. Понятието „установка“ и според нас е централно при разкриване психологическата природа на ценостната ориентация. Ето защо ние го разглеждаме специално в отделна разработка. Тук само ще отбележим, че може да се говори за по-голяма тъждествоност на ценостната ориентация със социалната установка, отколкото с психологическата установка. Ценностната ориентация е носител на качествени компоненти преди всичко на социалната установка.

Друг психологически феномен, с който е свързана психологическата природа на ценостната ориентация, е отношението. Според съветските психологи психологическото отношение на човека представлява „цялостна система от индивидуални, избирателни и съзнателни връзки на личността с различни страни от обективната действителност“

(В. Н. Мясищев)<sup>11</sup>, „активен компонент на индивидуалното съзнание и неговата обратна субективна връзка с отражателния свят“ (К. К. Платонов).<sup>12</sup> Едва ли можем да си представим ориентацията към определени ценности, изключващи отношението към тях. Напротив, всяка ориентация към дадена ценност предполага положително отношение към нея, всяко отхвърляне на дадена ценност — съответно отрицателно отношение. С други думи, връзката на личността с ценностите е избирателна, тя не приема всички ценности, а само някои от тях и към тези, които е избрала, показва активност, изразена или в думите, или в постъпките, или в цялото поведение. Така динамичната сила на ценностната ориентация, наред с активността, породена от потребностите, интересите и установката, може да бъде катализирана и от съответното положително отношение към дадена ценност. И колкото то е по-силно, толкова по-интензивна е и ориентацията. Осъществяването на избирателни връзки с различни страни от обективната действителност, както е показано в определенията, разкриващи същността на „отношението“, е строго индивидуално, субективно. Тази субективност в ценностната ориентация е изразена в субективното приемане и отхвърляне на дадени ценности, независимо от тяхната действителна или минимална стойност. По силата на положителното отношение към определена ценност дадена личност може да я приеме, независимо от обществено-то и неодобрение.

Разбира се, субективното приемане или отхвърляне на дадена ценност не е само израз на положително или отрицателно отношение. Затова ние и не приемаме, че ценностната ориентация се свежда единствено до отношението. Тя е по-сложно образуване, което в психологическата си структура включва и системата от отношения. Склонни сме да приемем определението на В. Водзинская, че „ценностната ориентация — това е определена структура от отношения на личността към фактите от действителността... конкретно проявление на отношение на личността към фактите от действителността“<sup>13</sup> само в смисъл на една съществена характеристика на ценностната ориентация, т. е. включваща „отношението“ в психологическата структура на ценностната ориентация, но не изчерпваща я.

Ценостната ориентация като психологически феномен, като личностно-съдържателен признак, е свързан и с мотивите. Идентична е например тяхната оствънатост. И мотивите, и ценостната ориентация представляват съзнателното у человека, това, което в значителна степен го отличава от животните. Тяхната взаимосвързаност и взаимопроникване е най-добре изразена при обосновката на решението за действие, или по-точно при обосновката на целесъобразността на определено поведение. Самият процес на ориентиране към ценностите не минуемо минава през мотивацията, смисълът лък на мотивацията се състои в издирването на закрепилите се в живота на человека ценностни ориентации.

<sup>11</sup> Краткий психологический словарь — хрестоматия, М., „Высшая школа“, 1974, стр. 71.

<sup>12</sup> Краткий психологический словарь — хрестоматия, М., „Высшая школа“, 1974, стр. 71.

<sup>13</sup> В. В. Водзинская, цит. лит.

От изброените психологически феномени мотивите са тези, които обемно по-малко се включват в структурата на ценостната ориентация, но те придобиват особено значение за нейната интензивност и устойчивост, когато става дума за система от еднородни, устойчиви, доминиращи мотиви. Такава система от мотиви може да придаде на ценостната ориентация не само силно регулираща роля, но и ролята на дeterminanta на поведението.

От множество психологически феномени според нас най-близкият в структурно отношение до ценостната ориентация е насочеността. В съветската психология под насоченост на личността се разбира „такова сложно образование в личността, което е длъжно да очертае особеностите на тенденциите на поведението и действията на човека, определящи в социален план неговия облик по съществени линии: неговото отношение към другите хора, към себе си, към своето бъдеще. Насочеността се изразява: а) в особеностите на интересите на личността, б) в особеностите на целите, които човек поставя пред себе си, в) че самов интересите, но и в пристрастията и потребностите на човека, г) в установките на личността. Характеризира се със съдържанието на идеино-правствените мотиви и тяхното господство над личните мотиви, със степента на синтеза на другите мотиви, потребности, интереси.“<sup>14</sup>

От това определение на В. С. Мерлин, разкриващо в широта и дълбочина структурно-съдържателната същност на насочеността, може да се види високата степен на идентификация с ценостната ориентация (имаме пред вид посочените в определението характеристики). В потвърждение на тези мисли е и краткото определение на В. Г. Аナンьев — „насочеността на личността към едни или други ценности обрязува нейните ценостни ориентации“<sup>15</sup>. И насочеността, и ценостната ориентация са сложни образувания, притежаващи иняко общи същностно-съдържателни признания, но не са тъждествени понятия.

\* Освен разкритите по-горе съдържателни характеристики на ценостната ориентация, не на последно място трябва да се подчертая и това, което е останало извън центъра на вниманието на авторите, разкриващи социалната и психологическата природа на ценостната ориентация, нейната същностно-съдържателна и функционална характеристика. Необходимо е да се акцентира вниманието и върху „ориентацията“ във феномена „ценостна ориентация“. Семантиката на понятието „ориентация“ се свежда до следното:

а) способност да преценяваш, да намериш мястото си в средата по отношение на време, място, хора; утвърждаване на истинските позиции на човека в нова ситуация по отношение на социални установки, преценки и пр.<sup>16</sup>

б) осведоменост<sup>17</sup>

в) насочване към определна цел, насока, направление<sup>18</sup>.

г) справяне с обстоятелствата и обстановката<sup>19</sup>.

От изложеното съдържание на понятието „ориентация“, както и

<sup>14</sup> Псих. словарь, стр. 60.

<sup>15</sup> В. Г. Аナンьев, Човек как предмет познания, 1968, стр. 303.  
Речник на чуждите думи в българския език, 1970, стр. 115.

<sup>16</sup> The Random house dictionary of the English language New York, p. 1015.

<sup>17</sup> <sup>18</sup> <sup>19</sup> Речник на чуждите думи в българския език, изд. „Наука и изкуство“ 1970, с. 115.

от анализа на същността на ориентировъчната дейност като такава<sup>20</sup> могат да се открият следните съдържателно-функционални характеристики на ценностната ориентация: при ценностната ориентация е налице познавателно-оценъчна и ориентировъчно-изследователска дейност. Да се ориентираш в света на ценностите, ще рече: 1) да имаш научни познания за ценностите (освен огъвденост); да умееш да прецениш тяхната обществена значимост и личностен смисъл, да прецениш арената на ценностите и ценностите като възможен, а не неизбежен избор, 2) избор на целта (обекта, ценността) и да се насочиш към нея. Да определиш далечната (крайната) цел и близките цели; да разграничаваш основната цел от второстепенната и да умееш да следваш първата; 3) да избереш правилно пътищата, средства за постигане на целта, да имаш верни ориентири за постигането, 4) правилно да преценяваш и съчетаваш своите вътрешни условия за постигане на целта — потребности, интереси, чувства, воля психо-физически възможности (обикновено неправилната, неточната преценка за себе си води до неправилна, неточна преценка и на ситуацията около себе си); 5) непрекъснато да сверяваш своя път, да осъществяваш контрол, корекция и като цяло умение да регулираш (управляващ) поведението си; 6) да можеш правилно да се ориентираш в нова ситуация.

От изложеното до тук можем да обобщим в заключение, че ценностната ориентация е сложно образувание.<sup>21</sup> Тя притежава сложна структура на взаимовръзка, взаимопроникване на различни уровни на различни психологически феномени, като потребности, интереси, мотиви, система от фиксирани установки, социални установки, отношения, настроение, съставляващи и нейната психологическа природа, както и признаците, по които може да се съди за нейното проявление, за нейната сила и устойчивост. Ценностната ориентация предполага познавателно-оценъчна и ориентировъчно-изследователска дейност, противача върху основата на определени знания, възгледи, убеждения, мироглед, идеали, ценности, мнения и оценки, включени в нейната система. Характерни белези са нейната осъзнаност, нейната активна тенденция, а основната ѝ функция е регулатор на поведението.

<sup>20</sup> П. Я. Гальперин, Введение в психологию, 1976, стр. 58—103.

<sup>21</sup> Това се подчертава от З. И. Файнбург, О. И. Зотова и др.

### Поправка

I. В статията „Интелектуализацията на труда и вниманието“ от проф. Филип Генов, публикувана в бр. 1/1980 г. са допуснати следните грешки:

1. На стр. 6 в табл. 4 цифровите данни в колоната „мъже“ се отнасят за жените и в колоната „жене“ се отнасят за мъжете.

2. В текста на стр. 6 на ред 8 от долу нагоре вместо 59,6 да се чете 59,0 и на ред 4 също от долу нагоре вместо 59,2 да се чете 56,2.

II. В статията „Към проблема за равнището на тревожност и измерването му в психологията“ от И. Паспаланов и Д. Щетински, публикувана в бр. 2/1980 г., е допусната печатна грешка: на стр. 85, ред 6 от горе надолу да се чете: „При повече от 4 точки...“

# НАУЧЕН ЖИВОТ

## ЛАЙПЦИГСКИЯТ МЕЖДУНАРОДЕН ФОРУМ ПО ПСИХОЛОГИЯ

Международният съюз на психологическите науки, в който членуват само колективни членове на националните дружества по психология от 42 страни, свика тази година своя 22-ри световен конгрес в Лайпциг от 6 до 12 юли. Конгресите на този съюз представляват най-значителните форуми на психологите от много страни, които през всеки четири години споделят резултатите от своите изследвания. Изборът на Лайпциг за този конгрес се дължи както на вниманието към психологическото дружество на ГДР, което беше организатор, но и на обстоятелството, че преди 100 години именно в този град беше основан първият институт е лаборатория по психология от Вилхелм Бунд. Настина стогодишнината на този институт, през който са минали почти всички изтъкнати психологи от края на минавяща и началото на настоящия век, беше чествувана в Лайпциг в края на 1979 г.<sup>1</sup> Обаче то продължи и през време на Международния конгрес в рамките и на неговата програма.

В този конгрес участвуваха близо 4000 души, представители на различни страни, различни възрасти и направления в наука-та. Както и в другите предишни конгреси, и в този участвуваха не само вече известни учени, но и значителен брой млади научни работници. Това важи и за участниците от НРБ — 25 души, между които младите се представиха много добре.

Конгресът беше открит в залата на Лайпцигската опера със слово от председателя на Международния съюз проф. А. Съмърфилд (Лондон) и с академична лекция от проф. Фридхард Кликс, председател на конгреса. С богата аргументация той проследи развитието на човешкия интелект от най-ранните до съвременните стадии в човешкото общество.

Деловата работа на конгреса обхващащие няколко форми: симпозиуми, тематични заседания, отдели лекции, проекция на филми, изложби, посещения на научни ин-

ститути, както и разнообразна културна програма, включваща гала-концерт от прочутия симфоничен оркестър на Гевандхауз.

Тъй като не е възможно в тази кратка информация да се отрази цялата богата програма на конгреса, ще се задоволим само с най-основните ѝ моменти, като се наядваме в списанието да поместим и други материали по отделни проблемни области.

Както е известно, конгресите на споменатия международен съюз се посвещават предимно на основните проблеми на психологията, за разлика от конгресите на Международната асоциация по приложна психология. Но както не може да се постави строго разграничение между фундаментални и приложни изследвания, така и в случая може да се говори само за преобладаващото място на фундаменталната проблематика. Макар че заседанията на конгреса не бяха диференциирани според областите на психологията, несъмнено на централно място бяха тези, в които се разглеждат проблемите на общата психология. Доминиращо място между тях заемаха проблемите на познавателните процеси и на психологията на личността. Значителен дял от първата проблемна област заемаха въпросите на перцептологията, с различни аспекти — физиологични, психофизични, кибернетични, чисто психологични — на възприятиата дейност. По-специално внимание беше отделено на основни когнитивни аспекти на психиката, като например междуличностно възприятие и познанието, когнитивната психология и обучението, познание и памет и др.

Също значително място заемаха заседанията върху проблемите на интелигентността, включително и въпросите за така нар. „изкуствен интелект“. Едно симпозиум и едно тематично заседание бяха посветени на психологическите проблеми на творчеството — симпозиумът под председателството на проф. Г. Пирьов и участието на Тр. Трифонов, Ст. Минкова, П. Русев, М. Димитрова и други психологи от ГДР, САЩ, СССР, а тематичното заседание под председателството на О. Тихомиров и с участието на В. Мерлин и др.

<sup>1</sup> Това чествуване и българското участие в него беше отразено в сп. „Психология“, 1979, кн. 6.

Между основните теоретически проблеми значително място беше отделено на психологията на личността както в общопсихологически, така и в социално-психологически план, с такива теми като моделите и структурата на личността, мотивационната сфера, а сравнително малко върху емоционалната сфера и способностите. Няколко заседания бяха посветени и на проблемите за психоdiagностичните методи при изследване на личността, а също и на някои отклонения в развитието на личността и противообществените й прояви.

Във връзка с тези проблеми бяха и проблемите, които имаха по-определен социално-психологически характер, като например в симпозиума върху социалната регулация на човешкото поведение (Е. В. Шорохова — СССР), „Детерминанти на просоциалното и на агресивното поведение“ (Х. Айзек — Англия), „Процеси на вземане решения в групата“ (С. Московичи — Франция), „Социални взаимоотношения и формиране на личността“ (А. Полмонари — Италия) и др. В тези и други подобни симпозиуми и тематични заседания ясно се очертава мястото на социалната психология като клон на психологическите науки.

Проблеми за личността бяха застъпени и в заседанията, посветени на генетическата психология, по-специално на възрастовата психология, в които въпросите за психическото развитие се разглеждаха от различни страни. Например имаше симпозиуми върху: „Влиянието на теорията на еволюцията върху психологията“ (председател Х. Шмидт — ГДР), „Социализацията през юношеското детство“ (Ж. Л. Тап — САЩ), „Недохраненост и развитие“ (Ж. Гьолинц — ГДР), „Междукултурни изследвания на детското развитие“ (Д. Вагнер — САЩ), „Мисленето през детската възраст“ (П. Элерон — Франция), „Развитие на езика и дозиктовата комуникация“ (Дж. Брюер — САЩ). Проблемите на възрастовите психически изменения през зрялата и тарческата възраст също бяха поставени и разглеждане.

Наред с проблеми на детската (възрастовата) психология, значително място беше отделено и на въпросите на педагогическата психология, като се поставят преимно нейни основни теми. Главно място между тях имаше проблемът за ученето, а неговите физиологични основи и психологически закономерности. Не липсаха и конкретно насочени теми, като: „Формиране на понятия в процеса на обучението“ (М. Колим — ЧССР), „Решаване на проблеми“ (М. Матерска — Полша), „Учене на университетско равнище“ (Н. К. Куэми-

на — СССР), „Структура на разказа и разбирането“ (У. Кинч — САЩ).<sup>1</sup>

И из областа на други клонове на психологията бяха организирани симпозиуми и тематични заседания. Важно място беше отделено на проблемите на методологията и историята на психологията. В рамките на тази проблематика бяха заседанията, посветени на научното наследство от В. Вунд под председателството на проф. М. Форверг, В. Майшнер и М. ван Хурн. Ка-то се анализира критически това наследство, се установява същевременно голямото влияние на школата на Вунд върху развитието на психологията в много страни.

Към проблемите на методологията на психологията, освен теоретичните основи (Т. Томашевски — Полша), значително внимание беше отделено и на въпросите на методите за изследване — експерименталните и по-специално психоdiagностичните методи, както и моделирането и математическите методи (В. Шардаков и А. Крилов — СССР, Ж. Фишер — Австрия и др.).

Българските психологи участваха с доклади и научни съобщения, освен в отбелязания симпозиум за психологията на творчеството, още в заседанията върху проблемите за личността (Ф. Генов, З. Иванова, И. Паспаланов, П. Василев, И. Косев, И. Иванов), върху някои аспекти на когнитивната психология (С. Цимитрова Д. Василев, М. Игнатов), психология на паметта (В. Цолов, Л. Гановски), проблемите на ученето (М. Василева) и др. Изнесоха доклади и българските работници в областта на психофизиологията (С. Матев, Н. Якимов), както и невропсихологията (Л. Мавлов, М. Попова).

За разлика от предищите конгреси, на които имаше само по 2—3 вечерни общи лекции, сега бяха включени по-голям брой такива лекции, които се изнасяха през обедните и вечерните часове. Мога да отбележа само някои от тях, например: от А. В. Съмърфилд върху „Теоретическите промени и напредъкът на психологията“; от П. Фрес (Франция) — за бъдещето на психологията; от Б. Ф. Ломов — Върху равнината на антиципациите, от А. Косаковски — „Върху регулативните функции и развитието на ориентировъчните действия“ от Х. Хибш — „За експеримента в социалната психология“ и др.

Богато подредените изложби от анара-

<sup>1</sup> За краткост посочваме само заглавията на симпозиумите, тематичните заседания и имената на техните председатели.

тура за психологически лаборатории и от литература даде възможност да се види напредъкът както на техническото оборудване, така и равнинето на издателската дейност в областта на психологията в различните страни. За съжаление българската психологическа литература беше много бедно представена, тъй като, както обясниха организаторите, нашите издателства не са се отзовали на искането да изпратят литература.

Важна част от работата на конгреса представляват събранията на Асамблеята на Международния съюз, в която участвува по един делегат от страни с до 500 членове и по двама — над 500 членове. Представител на Дружеството на българските психологи беше ръководителят на българската делегация проф. Г. Пирьов. На двудневните заседания на асамблеята, водени само на английски език (на други научни заседания, макар и не на всички, имаше симултанен превод на френски, немски, английски, а на едно от тях и

на руски) се приеха отчетите, плановете, бюджетът на Съюза, а също така се извърши избор за неговото ръководство. За президент беше избран проф. Фридхард Кликс от ГДР, а за един от вицеизпредседатели — проф. Т. Томашевски (Полша). Проф. Б. Ломов, който според устава не можеше да бъде преизбран за втори вицеизпредседател, беше избран като член на Изпълнителния комитет. Определиха се местата за следващите конгреси — през 1984 в Мексико, а през 1988 г. — в Австралия. Учреди се Фонд в памет на В. Вуедза, изследвания в областта на история на психологията и се прие документ, подгответ от Международния съвет за социални науки за „Свободна размяна на учени“ за научни проучвания и за участие в международни срещи.

Отличната организация на Конгреса, която бяха осигурили психологите от ГДР, създаде условия за плодотворна работа на участниците.

Г. Д.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Разговор у „круглого стола“ с участием:  
проф. д-р Филип Генов  
чл. кор. проф. Генчо Пирьов
  - ст. н. с. Христо Бонев  
ст. н. с. д-р Кирил Златарев  
ст. н. с. Искро Косев  
доц. Трифон Трифонов  
Христо Костадинчев
  2. Здрава Иванова — Принцип системности в психологии труда . . . . . 187
  3. Милена Бурова — Социальная и психологическая природа ценностной ориентации . . . . . 193
- Научная жизнь
4. Г. Д. — Лейпцигский международный форум психологии . . . . . 202

## CONTENTS

1. Round table talks with the participation of:  
Prof. Dr. Philip Genov  
Corresponding Member Prof. Gencho Piryov  
Hristo Bonev, senior science worker  
Dr. Kiril Zlatarev, senior science worker  
Iskro Kosev, senior science worker  
Trifon Trifonov, assistant professor  
Hristo Kostadinchev
  2. Zdrava Ivanova — The principle of Systematization in Labour Psychology . . 187
  3. Milena Burova — Social and Psychological Nature of Value Orientation . . 193
- Science Life
4. G. D. — Leipzig International Forum on Psychology . . . . . 202