Българско списание по психология – бр.3-4, 1999 година:

Фос, Х., Приложение на минимаксната теория на решенията при прилагане на последователни тестове за оценка на занията с дихотомен изход – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-3-21.pdf

Радославова, М., Интеграл модел на удовлетвореността от труда: опит за нов поглед – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-22-45.pdf

Сердарис, П., Съвременната концептуализция на ориентацията към купувача в дейността на организцията – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-46-57.pdf

Джонев, С., Организационно консултиране. Управление чрез условията – контрол над мотивацията – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-58-74.pdf

Пенчева, Е., Когнитивни способности и летателни умения: практическо приложение на компютърна методика WOMBAT при подбор на кандидати за първоначално летателно обучение – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-75-85.pdf

Русинова, В., Василева, Л., Андреев, Б., Жильова, С., Професионален стрес и ценности в труда при български мениджъри – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-86-99.pdf

Атанасов, Н., Изследователският модел на Даниел Стърн и неговото значение за теорията на психоанализата – Част 2 – Свали оттук: bjp-1999-3-4-p-100-116.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ НА МИНИМАКСНАТА ТЕОРИЯ НА РЕШЕНИЯТА ПРИ ПРИЛАГАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ТЕСТОВЕ ЗА ОЦЕНКА НА ЗНАНИЯТА С ДИХОТОМЕН ИЗХОД

Ханс Й. Фос*

CONTRIBUTIONS OF MINIMAX DECISION THEORY TO SEQUENTIAL MASTERY TESTING

Hans J. Vos

Цел на тази статия е да се получат оптимални правила за последователни тестове на способностите. При този подход се взема решение индивидът да се класифицира като имащ способност, като нямащ способност или да се продължи тестирането чрез случаен айтем. Използва се теорията на мини-макс последователното вземане на решение, т. е. получаване на оптимални правила чрез минимизиране на максималните очаквани загуби, свързани с всички възможни правила на всеки етап на тестиране. Основно преимущество на този подход е, че разходите за тестиране могат да се отчетат експлицитно. Предлагат се биномният модел за вероятността на дадения правилен отговор и прагът на загубата за включената функция на загубата. Статията завършва с изследване на модели, в което мини-макс последователната стратегия се сравнява с други съществуващи в литературата процедури за решаване на проблеми, свързани с вземане на решения за класификация.

Key words: sequential mastery testing, minimax sequential rules, binomial distribution, threshold loss, most efficient strategy.

INTRODUCTION

Well-known examples of fixed-length mastery tests include pass/fail decisions in education, certification, and successfulness of therapies. The fixed-length mastery problem has been studied extensively in the literature within the framework of (empirical) Bayesian decision theory (e.g., De Gruijter & Hambleton, 1984; van der Linden, 1990). In addition, optimal rules for the fixed-length mastery problem have

* Hans J. Vos – University of Twente, Faculty of Educational Science and Technology, Department of Educational Measurement and Data Analysis

also been derived within the framework of the minimax strategy (e.g., Huynh, 1980; Veldhuijzen, 1982).

In both approaches, the following two basic elements are distinguished: A psychometric model relating the probability of a correct response to student's (unknown) true level of functioning, and a loss structure evaluating the total costs and benefits for each possible combination of decision outcome and true level of functioning. Within the framework of Bayesian decision theory (e.g., DeGroot, 1970; Lehmann, 1959), optimal rules (i.e., Bayes rules) are obtained by minimizing the posterior expected losses associated with all possible decision rules. Decision rules are hereby prescriptions specifying for each possible observed response pattern what action has to be taken. The Bayes principle assumes that prior knowledge about student's true level of functioning is available and can be characterized by a probability distribution called the prior.

Using minimax decision theory (e.g., DeGroot, 1970; Lehmann, 1959), optimal rules (i.e., minimax rules) are obtained by minimizing the maximum expected losses associated with all possible decision rules. In fact, the minimax principle assumes that it is best to prepare for the worst and to establish the maximum expected loss for each possible decision rule (e.g., van der Linden, 1981). In other words, the minimax decision rule is a bit conservative and pessimistic (Coombs, Dawes, & Tversky, 1970).

The test at the end of the treatment does not necessarily have to be a fixed-length mastery test but might also be a variable-length mastery test. In this case, in addition to the actions declaring mastery or nonmastery, also the action of continuing testing and administering another item is available. Variable-length mastery tests are designed with the goal of maximizing the probability of making correct classification decisions (i.e., mastery and nonmastery) while at the same time minimizing test length (Lewis & Sheehan, 1990). For instance, Ferguson (1969) showed that average test lengths could be reduced by half without sacrificing classification accuracy.

The purpose of this paper is to derive optimal rules for variable-length mastery tests. Generally, two main types of variable-length mastery tests can be distinguished. First, both the item selection and stopping rule (i.e., the termination criterion) are adaptive. Student's ability measured on a latent continuum is estimated after each response, and the next item is selected such that its difficulty matches student's last ability estimate. Hence, this type of variable-length mastery testing assumes that items differ in difficulty, and is denoted by Kingsbury and Weiss (1983) as adaptive mastery testing (AMT).

In the second type of variable-length mastery testing, the stopping rule only is adaptive but the item to be administered next is selected random. In the following, this type of variable-length mastery testing will be denoted as sequential mastery

testing (SMT). In the present paper, optimal rules will be derived for SMT using the framework of minimax sequential decision theory (e.g., DeGroot, 1970; Lehmann, 1959). The main advantage of this approach is that costs of sampling (i.e., administering another random item) can be explicitly taken into account.

REVIEW OF EXISTING PROCEDURES TO VARIABLE-LENGTH MASTERY TESTING

In this section, earlier solutions to both the adaptive and sequential mastery problem will be briefly reviewed. First, earlier solutions to AMT will be considered. Next, it will be indicated how SMT has been dealt with in the literature.

Earlier Solutions to Adaptive Mastery Testing

In adaptive mastery testing, two item response theory (IRT)-based strategies have been primarily used for selecting the item to be administered next. First, Kingsbury and Weiss (1983) proposed the item to be administered next is the one that maximizes the amount of (Fisher's) information at student's last ability estimate.

In the second IRT-based approach, the Bayesian item selection strategy, the item that minimizes the posterior variance of student's last ability estimate is administered next. In this approach, a prior distribution about student's ability must be specified. If a normal distribution is assumed as a prior, an estimate of the posterior distribution of student's last ability, given observed test score, may be obtained via a procedure called restricted Bayesian updating (Owen, 1975). Also, posterior variance may be obtained via Owen's Bayesian scoring algorithm. Nowadays, numerical procedures for computing posterior ability and variance do also exist.

Both IRT-based item selection procedures make use of confidence intervals of student's latent ability for deciding on mastery, nonmastery, or continue testing. Decisions are made by determining whether or not a prespecified cut-off point on the latent IRT-metric, separating masters from nonmasters, falls outside the limits of this confidence interval.

Existing Procedures to the Sequential Mastery Problem

One of the earliest approaches to sequential mastery testing dates back to Ferguson (1969) using Wald's well-known sequential probability ratio test (SPRT), originally developed as a statistical quality control test for light bulbs in a manufacturing setting. In Ferguson's approach, the probability of a correct response given the true level of functioning (i.e., the psychometric model) is modeled as a binomial distribution. The choice of this psychometric model assumes that, given the true level of functioning, each item has the same probability of being correctly answered, or that items are sampled at random.

As indicated by Ferguson (1969), three elements must be specified in advance in applying the SPRT-framework to sequential mastery testing. First, two values p_0 and p_1 on the proportion-correct metric must be specified representing points that correspond to lower and upper limits of true level of functioning at which a mastery and nonmastery decision will be made, respectively. Also, these two values mark the boundaries of the small region (i.e., indifference region) where we never can be sure to take the right classification decision, and, thus, in which testing will continue. Second, two levels of error acceptance aa and bb must be specified, reflecting the relative costs of the false positive (i.e., Type I) and false negative (i.e., Type II) error types. Intervals can be derived as functions of these two error rates for which mastery and nonmastery is declared, respectively, and for which testing is continued (Wald, 1947). Third, a maximum test length must be specified in order to classify within a reasonable period of time those students for whom the decision of declaring mastery or nonmastery is not as clear-cut.

Reckase (1983) has proposed an alternative approach to sequential mastery testing within an SPRT-framework. Unlike Ferguson (1969), Reckase (1983) did not assume that items have equal characteristics but allowed them to vary in difficulty and discrimination by using an IRT-model instead of a binomial distribution. Modeling response behavior by an IRT model, as in Reckase's (1983) model, Spray and Reckase (1996) compared Wald's SPRT procedure also with a maximum information item selection procedure (Kingsbury and Weiss, 1983).

Recently, Lewis and Sheehan (1990), Sheehan and Lewis (1992), and Smith and Lewis (1995) have applied Bayesian sequential decision theory to SMT. In addition to a psychometric model and a loss function, cost of testing (i.e., cost of administering one additional item) must be explicitly specified in this approach. Doing so, posterior expected losses associated with the nonmastery and mastery decisions can now be calculated at each stage of testing. As far as the posterior expected loss associated with continue testing concerns, this quantity is determined by averaging the posterior expected losses associated with each of the possible future decision outcomes relative to the probability of observing those outcomes (i.e., the posterior predictive distributions).

Optimal rules (i.e., Bayesian sequential rules) are now obtained by choosing the action that minimizes posterior expected loss at each stage of testing using techniques of dynamic programming (i.e., backward induction). This technique starts by considering the final stage of testing and then works backward to the first stage of testing. Backward induction makes use of the principle that upon breaking into an optimal procedure at any stage, the remaining portion of the procedure is optimal when considered in its own right. Doing so, as pointed out by Lewis and Sheehan (1990), the action chosen at each stage of testing is optimal with respect to the entire sequential mastery testing procedure.

As an aside, it may be noted that Lewis and Sheehan (1990), Sheehan and Lewis (1992), and Smith and Lewis (1995) used testlets (i.e., blocks of items) rather than single items.

MINIMAX SEQUENTIAL DECISION THEORY APPLIED TO SMT

In this section, the framework of minimax sequential decision theory (e.g., DeGroot, 1970; Lehmann, 1959) will be treated in more detail. Also, a rationale is provided for why this approach should be preferred above the Bayesian sequential principle.

Framework of Minimax Sequential Decision Theory

In minimax sequential decision theory, optimal rules (i.e., minimax sequential rules) are found by minimizing the maximum expected losses associated with all possible decision rules at each stage of testing. Analogous to Bayesian sequential decision theory, cost per observation is also explicitly been taken into account in this approach. Hence, the maximum expected losses associated with the mastery and nonmastery decisions can be calculated at each stage of testing. The maximum expected loss associated with the continue testing option is computed by averaging the maximum expected losses associated with each of the possible future decision outcomes relative to the posterior predictive probability of observing those outcomes.

Unlike Bayesian sequential decision theory, specification of a prior is not needed in applying the minimax sequential principle. A minimax sequential rule, however, can be conceived of as a rule that is based on minimization of posterior expected loss as well (i.e., as a Bayesian sequential rule), but under the restriction that the prior is the least favorable element of the class of priors (e.g., Ferguson, 1967).

Rationale for Preferring the Minimax Principle Above the Bayesian Principle

The question can be raised why minimax sequential decision theory should be preferred above the Bayesian sequential principle. As pointed out by Huynh (1980), the minimax (sequential) principle is very attractive when the only information is student's observed number-correct score; that is, no group data of ‚comparable' students who will take the same test or prior information about the individual student is available. The minimax strategy, therefore, is sometimes also denoted as a *minimum information* approach (e.g., Veldhuijzen, 1982).

If group data of ‚comparable' students or prior information about the individual student is available, however, it is better to use this information. Hence, in this situation it is better to use Bayesian instead of minimax sequential decision theory. Even if information in the form of group data of ‚comparable' students or prior information

about the individual student is available, it is sometimes too difficult a job to accomplish to express this information into a prior distribution (Veldhuijzen, 1982). In these circumstances, the minimax sequential procedure may also be more appropriate.

NOTATION

In the following, as in Ferguson's approach (1969), a sequential mastery test is supposed to have a maximum length of n ($n \geq 1$). Let the observed item response at each stage of testing k ($1 \leq k \leq n$) for a randomly sampled student be denoted by x_k, which can take the values 0 and 1 for respectively correct and incorrect responses to the k-th item. Furthermore, let $s_k = x_1 + \ldots + x_k$

($0 \leq s_k \leq k$) denote the observed number of correct responses after k items have been administered.

Student's true level of functioning is unknown due to measurement and sampling error. All that is known is his/her observed number-correct score s_k. In other words, the mastery test is not a perfect indicator of student's true performance. Therefore, let student's (unknown) true level of functioning be denoted by t ($0 \leq t \leq 1$). Finally, a criterion level t_c ($0 \leq t_c \leq 1$) must be specified in advance by the decision-maker using methods of standard-setting (e.g., Angoff, 1971; Nedelsky, 1954). A student is considered a true nonmaster and true master if his/her true level of functioning t is smaller or larger than t_c, respectively.

Assuming an observed response pattern $(x_1,\ldots,x_k)$, the two basic elements of minimax sequential decision making discussed earlier can now be formulated as follows: A psychometric model in the form of a probability distribution, $\text{Prob}(s_k \leq t)$, relating observed number-correct score s_k to student's true level of functioning t at each stage of testing k, and a loss function describing the loss L(m,t) or L(n,t) incurred when mastery or nonmastery is declared for given t, respectively.

THRESHOLD LOSS AND COSTS OF TESTING

Generally speaking, as noted before, a loss function evaluates the total costs and benefits of all possible decision outcomes for a student whose true level of functioning is t. These costs may concern all relevant psychological, social, and economic consequences which the decision brings along. The minimax approach allows the decision-maker to incorporate into the decision process the costs of misclassifications (i.e., students for whom the wrong decision is made). As in Lewis and Sheehan (1990), here the well-known threshold loss function is adopted as the loss structure involved. The choice of this loss function implies that the „seriousness" of all possible consequences of the decisions can be summarized by possibly different constants, one for each of the possible classification outcomes.

For the sequential mastery problem, a threshold loss function can be formulated as a natural extension of the one for the fixed-length mastery problem at each stage of testing k as follows (see also Lewis & Sheehan, 1990):

Table 1. Table for threshold loss function at stage k ($1 \leq k \leq n$) of testing

True level of functioning / Decision	$t \leq t_c$	$t > t_c$
Declaring nonmastery	ke	l_{01} + ke
Declaring mastery	l_{10} + ke	ke

The value e represents the costs of administering one random item. For the sake of simplicity, following Lewis and Sheehan (1990), these costs are assumed to be equal for each classification outcome as well as for each testing occasion. Of course, these two assumptions can be relaxed in specific sequential mastery testing applications. Applying an admissible positive linear transformation (e.g., Luce & Raiffa, 1957), and assuming the losses l_{00} and l_{11} associated with the correct classification outcomes are equal and take the smallest values, the threshold loss function in Table 1 was rescaled in such a way that l_{00} and l_{11} were equal to zero. Hence, the losses l_{01} and l_{10} must take positive values.

Note that no losses need to be specified in Table 1 for the continue testing option. This is because the maximum expected loss associated with the continue testing option is computed at each stage of testing as a weighted average of the maximum expected losses associated with the classification decisions (i.e., mastery/ nonmastery) of future item administrations with weights equal to the probabilities of observing those outcomes.

The ratio l_{10}/l_{01} is denoted as the loss ratio R, and refers to the relative losses for declaring mastery to a student whose true level of functioning is below t_c (i.e., false positive) and declaring nonmastery to a student whose true level of functioning exceeds t_c (i.e., false negative).

The loss parameters l_{ij} ($i = 1,2$; $i \neq j$) associated with the incorrect decisions have to be empirically assessed, for which several methods have been proposed in the literature. Most texts on decision theory, however, propose lottery methods (e.g., Luce & Raiffa, 1957) for assessing loss functions empirically. In general, the consequences of each pair of actions and true level of functioning are scaled in these methods by looking at the most and least preferred outcomes. But, in principle, any psychological scaling method can be used.

An obvious disadvantage of the threshold loss function is that, as can be seen from Table 1, it assumes constant loss for students to the left or to the right of t_c, no matter how large their distance from t_c. In practice, however, errors in classification are sometimes considered to be more serious, the further a student is from the criterion level t_c. For instance, a student who is declared a nonmaster with true level of functioning just above t_c gives the same loss as a misclassified true nonmaster with true level of functioning far above t_c. It seems more realistic to suppose that for misclassified true nonmasters the loss is a strictly increasing function of t. Moreover, the threshold loss function shows a „threshold" at the point t_c, and this discontinuity also seems unrealistic in many cases. In the neighborhood of this point, the losses for correct and incorrect decisions should change smoothly rather than abruptly (van der Linden, 1981).

To overcome these shortcomings, van der Linden and Mellenbergh (1977) proposed a continuous loss function for the fixed-length mastery problem which is a linear function of student's true level of functioning (see also van der Linden & Vos, 1996; Vos, 1997a, 1997b, 1997c). Although a linear loss function is probably more appropriate for the sequential mastery problem, following Lewis and Sheehan (1990), in the present paper a threshold loss function is adopted for reasons of simplicity and computational efficiency. Another reason for using threshold rather than linear loss is that a linear loss function may be more appropriate in the neighborhood of t_c indeed but that the further away from t_c, however, the losses can be assumed to take more and more the same constant values again.

PSYCHOMETRIC MODEL

Following Wald (1947) and Ferguson (1969), as noted before, in the present paper the well-known binomial model will be adopted for the probability that after k items have been administered, s_k of them have been answered correctly. Its distribution at stage k of testing for given student's true level of functioning t, Prob(s_k ½½ t), can be written as follows:

$$\text{Prob}(s_k \mid t) = \binom{k}{s_k} t^{s_k} (1-t)^{k-s_k} . \qquad (1)$$

If each response is independent of the other, and if student's probability of a correct answer remains constant, the distribution function of s_k, given true level of functioning t, is given by Equation 1 (Wilcox, 1981). The binomial model assumes that the test given to each student is a random sample of items drawn from a large (real or imaginary) item pool (Wilcox, 1981). Therefore, for each student a new random sample of items must be drawn in practical applications of the sequential mastery problem.

OPTIMIZING RULES FOR THE SEQUENTIAL MASTERY PROBLEM

In this section, it will be shown how optimal rules for SMT can be derived using the framework of minimax sequential decision theory. Doing so, given an observed item response vector $(x_1,\ldots,x_k)$, first the minimax principle will be applied to the fixed-length mastery problem by determining which of the maximum expected losses associated with the two classification decisions is the smallest. Next, applying the minimax principle again, optimal rules for the sequential mastery problem are derived at each stage of testing k by comparing this quantity with the maximum expected loss associated with the continue testing option.

Applying the Minimax Principle to the Fixed-Length Mastery Problem

As noted before, the minimax decision rule for the fixed-length mastery problem can be found by minimizing the maximum expected losses associated with the two classification decisions of declaring mastery or nonmastery. Let $\max[E(L(m, t) \mid s_k)]$ and $\max[E(L(n, t) \mid s_k)]$ denote the maximum expected losses associated with these two classification decisions, respectively, given number-correct score s_k. It then follows that mastery is declared when number-correct score s_k is such that

$$\max[E(L(m, t) \mid s_k)] < \max[E(L(n, t) \mid s_k)], \tag{2}$$

and nonmastery is declared otherwise. Let $y = 0,1,\ldots,k$ represent all possible values the number-correct score s_k can take after having observed k item responses, it then can easily be verified from Table 1 and Equation 1 that mastery is declared when number-correct score s_k is such that

$$\sup_{t\le t_C}(l_{10}+ke)\sum_{y=s_k}^{k}\binom{k}{y}t^y(1-t)^{k-y}+\sup_{t>t_C}(ke)\sum_{y=0}^{s_k-1}\binom{k}{y}t^y(1-t)^{k-y}$$

$$<\sup_{t\le t_C}(ke)\sum_{y=s_k}^{k}\binom{k}{y}t^y(1-t)^{k-y}+\sup_{t>t_C}(l_{10}+ke)\sum_{y=0}^{s_k-1}\binom{k}{y}t^y(1-t)^{k-y}, \tag{2}$$

and that nonmastery $(a_0(x_1,\ldots,x_k))$ is declared otherwise. Since the cumulative binomial distribution function is decreasing in t, it follows that the inequality in (2) can be writte as:

$$(l_{10}+ke)\sum_{y=s_k}^{k}\binom{k}{y}t_C^y(1-t_C)^{k-y}+(ke)\sum_{y=0}^{s_k-1}\binom{k}{y}t_C^y(1-t_C)^{k-y}$$

$$<(ke)\sum_{y=s_k}^{k}\binom{k}{y}t_c^y(1-t_c)^{k-y}+(l_{10}+ke)\sum_{y=0}^{s_k-1}\binom{k}{y}t_c^y(1-t_c)^{k-y}. \quad (3)$$

Rearranging terms, it follows that mastery is declared when number-correct score s_k is such that:

$$\sum_{y=s_k}^{k}\binom{k}{y}t_c^y(1-t_c)^{k-y}<1/(1+R), \quad (4)$$

where R denotes the loss ratio (i.e., $R = l_{10}/l_{01}$). If the inequality in (4) is not satisfied, nonmastery is declared.

Derivation of Minimax Sequential Rules

Let $d(x_1,\ldots,x_k)$ denote the minimax sequential rule at stage k of testing. At each stage of testing k, $d(x_1,\ldots,x_k)$ can then be found by using the following backward induction computational scheme: First, the minimax sequential rule at the final stage of testing n is computed. Since the continue testing option is not available at that stage of testing, it follows immediately that the minimax sequential rule (i.e., $d(x_1,\ldots,x_n)$) coincides with the minimax rule for the fixed-length mastery problem, that is, declare mastery if the inequality in (6) holds for $s_k = s_n$ and $k = n$; otherwise, declare nonmastery.

Subsequently, the minimax sequential rule at the next to last stage of testing (n-1) is computed by comparing the minimum of the two classification decisions, that is,

$\min\{\max[E((L(m,t)\mid s_{n-1})], \max[E(L(n,t)\mid s_{n-1})]\}$, with the maximum expected loss associated with the continue testing option. As noted before, the maximum expected loss associated with administering one more item at stage (n-1) of testing, given an observed response pattern $(x_1,\ldots,x_{n-1})$, is computed by averaging the maximum expected losses associated with each of the possible future decision outcomes at the final stage of testing n relative to the probability of observing those outcomes (i.e., backward induction).

Let $\mathrm{Prob}(x_n \mid s_{n-1})$ denote the probability of observing response x_n ($x_n = 0$ or 1) on the final stage of testing n, given observed number-correct score s_{n-1} on the (n-1) previous stages of testing, then, the maximum expected loss associated with administering one more item after (n-1) items have been administered, $\max[E(L(c,t)\mid s_{n-1})]$, is computed as follows:

$$\max[E(L(c,t) \mid s_{n-1})] = \sum_{x_n=0}^{x_n=1} \min\{\max[E(L(m,t) \mid s_n)],$$
$$\max[E(L(n,p) \mid s_n)]\} * \mathrm{Prob}(x_n \mid s_{n-1}). \quad (7)$$

Note that (7) averages the maximum expected losses associated with each of the possible future decision outcomes relative to the probability of observing those outcomes. Generally,

$\mathrm{Prob}(x_k \mid s_{k-1})$ is called the posterior predictive probability of observing response x_k ($x_k = 0$ or 1) at stage k of testing, conditional on having obtained an observed number of correct responses s_{k-1} on the (k-1) previous stages of testing. It will be indicated later on how this conditional probability can be computed.

Given an observed response pattern $(x_1,\ldots,x_{n-1})$, the minimax sequential rule at stage (n-1) of testing (i.e., $d(x_1,\ldots,x_{n-1})$) is now given by:

$$d(x_1,\ldots,x_{n-1}) = \begin{cases} \text{declare mastery} & \text{if } \max[E(L(m,t) \mid s_{n-1})] \text{ is a minimum} \\ \text{declare nonmastery} & \text{if } \max[E(L(n,t) \mid s_{n-1})] \text{ is a minimum} \\ \text{continue testing} & \text{if } \max[E(L(c,t) \mid s_{n-1})] \text{ is a minimum} \end{cases} \quad (8)$$

To compute the maximum expected loss associated with the continue testing option at stage (n-2), the so-called risk at stage (n-1) of testing is needed. The risk at stage (n-1) of testing, $\mathrm{Risk}(x_1,\ldots,x_{n-1})$, is defined as the minimum of the maximum expected losses associated with all available decisions, that is, declare mastery, declare nonmastery, or continue testing. In other words:

$$\mathrm{Risk}(x_1,\ldots,x_{n-1}) = \min\{\max[E(L(m,t) \mid s_{n-1})],$$
$$\max[E(L(n,t) \mid s_{n-1})], \max[E(L(c,t) \mid s_{n-1})]\}. \quad (9)$$

The maximum expected loss associated with administering one more item after (n-2) items have been administered with s_{n-2} of them being answered correctly, $\max[E(L(c,t) \mid s_{n-2})]$, can then be computed by using the following recurrent relation (i.e., computing the expected risk):

$$\max[E(L(c,t) \mid s_{n-2})] = \sum_{x_{n-1}=0}^{x_{n-1}=1} \mathrm{Risk}(x_1,\ldots,x_{n-1}) * \mathrm{Prob}(x_{n-1} \mid s_{n-2}). \quad (10)$$

Given an observed response pattern $(x_1,\ldots,x_{n-2})$, the minimax sequential rule at stage (n-2) of testing (i.e., $d(x_1,\ldots,x_{n-2})$) can now be computed analogous to the computation of $d(x_1,\ldots,x_{n-1})$ under (8). Following the same computational backward scheme as in determining the minimax sequential rules at stages (n-1) and (n-2), the minimax sequential rules at stages (n-3),...,1 are computed.

COMPUTATION OF POSTERIOR PREDICTIVE PROBABILITIES

For computing the maximum expected loss associated with administering one more item after (k-1) items have been administered with s_{k-1} of them being answered correctly (i.e.,

$\max[E(L(c,t) \mid s_{k-1})]$), as can be seen from (7) and (10), the posterior predictive probability

$\mathrm{Prob}(x_k \mid s_{k-1})$ is needed. To compute this probability, a prior probability must be specified representing our best prior beliefs concerning the true true level of functioning, that is, before any item yet has been administered. Since the minimax principle is very attractive (e.g., Coombs et al., 1970) when the only information is the number-correct score, the uniform prior on the standard interval [0,1] is taken in this paper as a special form of the beta prior B(aa, bb). That is, prior true level of functioning can take on all values between 0 and 1 with equal probability. The beta prior B(aa, bb) reduces to the uniform prior on [0,1] for aa = bb = 1.

If s_{k-1} items have been answered correctly after (k-1) items have been administered, and assuming a uniform prior, in combination with the binomial distribution for the psychometric model, it is known (e.g., DeGroot, 1970) that the probability on a correct answer to the k-th item (i.e., $\mathrm{Prob}(x_k = 1 \mid s_{k-1})$) is equal to $(1+s_{k-1})/(k+1)$. Since the probabilities on a correct and incorrect answer must sum to 1, it follows immediately that the probability on an incorrect answer to the k-th item (i.e., $\mathrm{Prob}(x_k = 0 \mid s_{k-1})$) is equal to $[1-(1+s_{k-1})/(k+1)] = (k-s_{k-1})/(k+1)$.

SIMULATION OF DIFFERENT MASTERY TESTING STRATEGIES

In a Monte Carlo simulation the minimax sequential strategy will be compared with other existing approaches to mastery testing.

Description of the Testing Strategies Used for Comparison

The first comparison will be made with a conventional fixed-length mastery test (CT) in which student performance was recorded as proportion of correct answers. The student was declared a master for answering 60% or more items correctly after completion of the test, whereas nonmastery was declared otherwise.

The second comparison will be made with Wald's SPRT procedure. The limits of the indifference region in which testing will continue were set at proportion-correct values p_0 and p_1 of 0.5 and 0.7, respectively, whereas values of Type I and Type II error rates (i.e., aa and bb) were each set equal to 0.1. According to the SPRT procedure, after k items have been administered with s_k of them being answered correctly, mastery was now declared if the likelihood ratio

$L(x_1,\ldots,x_k \,33\, p_1) / L(x_1,\ldots,x_k \,33\, p_0) = [(0.7)^{sk} (0.3)^{k-sk} / (0.5)^{sk} (0.5)^{k-sk}]$

was larger than aa/(1-bb), nonmastery if this likelihood ratio was smaller than (1-aa)/bb, and otherwise testing was continued. For those students who could not be classified as either a master or nonmaster before the item pool was exhausted, a classification decision was made in the same way as in the CT procedure, using a mastery proportion-correct value of 0.6.

In order to make a fair comparison of the minimax sequential strategy with the two strategies described above, the criterion level t_c was set equal to 0.6. Furthermore, the losses l_{01} and l_{10} associated with the incorrect classification decisions were assumed to be equal corresponding to the assumption of equal error rates in Wald's SPRT procedure. On a scale in which one unit corresponded to the cost of administering one item (i.e., e = 1), l_{01} and l_{10} were each set equal to 100 reflecting the fact that costs for administering another random item were assumed to be rather small relative to the costs associated with incorrect decisions.

Using the backward induction computational scheme discussed earlier, for given maximum test length n, a computer program called MINIMAX was developed to determine the appropriate action (i.e., nonmastery, mastery, or continue testing) for the minimax sequential strategy at each stage of testing k for different number-correct score s_k. A copy of the program MINIMAX is available from the author upon request.

Type of Test and Maximum Test Lengths

The simulation study will be conducted using a test that was modeled as a one-parameter logistic model (Rasch, 1960); that is, the items only differed in their difficulty parameter. Furthermore, the simulation runs were executed using a 100-item pool. Conventional fixed-length mastery tests (CTs) of three different lengths of 10, 25, and 50 items were randomly drawn from this 100-item pool. Doing so, the 10-item test served as the first portion of the 25-item test and the 25-item test in turn served as the first portion of the 50-item test. These three CTs served as subpools from which the SPRT and Bayesian sequential procedures drew items during the simulations. It is important to notice that this random sampling from a larger domain of items implies that the binomial model assumed in both Wald's SPRT and the minimax sequential procedure holds.

Item Response Generation

Item responses for 1000 simulated students, drawn from a N(0,1) distribution, were generated for each item in the 100-item pool. For known ability of the simulated student and given item difficulty, first the probability of a correct answer was calculated using the one-parameter logistic model. Next, this probability was compared with a random number drawn from the uniform distribution in the range from 0 to 1. The item administered to the simulated student was scored correct and incorrect if this randomly selected number was less and greater than the probability of a correct answer, respectively.

Furthermore, a simulated student was supposed to be a „true" master if his/her ability used to generate the item responses was higher than a prespecified cut-off point on the N(0,1) ability metric. Since a value of 0.6 on the proportion-correct metric of the 100-item pool corresponded after conversion with a value of 0 on the N(0,1) ability metric, the cut-off point on the N(0,1) ability metric was set equal to 0.

RESULTS OF THE MONTE CARLO SIMULATION

In this section, the results of the Monte Carlo simulations will be compared for the three different mastery testing strategies in terms of average test length (i.e., the number of items that must be administered on the average before a mastery/nonmastery decision is made), correspondence with true mastery status (i.e., classification accuracy), and classification accuracy as a function of average test length.

Average Test Lengths

Table 2 shows the average number of items required by each of the mastery testing strategies before a mastery/nonmastery decision can be made. The minimax sequential testing strategy is hereby denoted as MINI.

Table 2. Average Number of Items to be Administered

Strategy	Maximum Test Length		
	10	25	50
CT	10	25	50
SPRT	8.64	14.47	17.42
MINI	5.84	9.46	11.15

As can be seen from Table 2, the MINI strategy resulted in considerably test length reductions at each level of maximum test length (MTL). Table 2 also shows that the MINI procedure resulted in a greater reduction of average test lengths than

the SPRT strategy at all MTL levels. Finally, like under the SPRT strategy, it can be inferred from Table 2 that the reduction in average test length increased under the MINI strategy with increasing MTL. More specifically, the average test length was reduced by 41.6, 62.2%, and 77.7% for the 10-item MTL, 25-item MTL, and 50-item MTL, respectively.

Classification Accuracy

Table 3 shows phi correlations between true classification status (i.e., true master or true nonmaster) and estimated classification status (i.e., declaring master or nonmaster) for the three testing procedures at each MTL level. These phi correlations (i.e., correspondence coefficients) can be considered as an indicator of the quality/validity of the mastery/nonmastery decisions, and are denoted by Weiss and Kingsbury (1984) as classification validity indicators. As can be seen from Table 3, the phi correlations increased under the MINI strategy with increasing MTL level.

Table 3. Phi Correlations between True Classification Status and Estimated Classification Status

Strategy	Maximum Test Length		
	10	25	50
CT	0.652	0.787	0.718
SPRT	0.584	0.723	0.718
MINI	0.610	0.620	0.692

Most Efficient Testing Strategy

Kingsbury and Weiss (1983) depicted graphically the phi correlation as a function of the average number of items administered by each testing strategy (see also Weiss and Kingsbury, 1984). From these graphs conclusions were derived concerning which testing strategy was most efficient. A testing strategy was hereby said to be most efficient if it results in the combination of highest phi correlation and shortest average test length.

As is immediately clear from Tables 2 and 3, the MINI strategy yielded shorter average test lengths than the other two strategies at each MTL level, whereas the phi correlations were generally somewhat lower at each MTL level. To examine which strategy is most efficient, therefore, we compute for the other two strategies the average test length at each MTL level for achieving the same phi correlation as under the MINI strategy. In other words, we match the average test length on the classification accuracy.

Doing so, the MINI strategy resulted in a phi correlation of 0.692 for an average test length of 11.15 at the 50-item MTL level. Interpolating data from Tables 2 and 3, it can easily be verified that the SPRT procedure would need to administer 13.17 items on the average to achieve this same phi correlation of 0.692, whereas the CT procedure would need to administer 14.4 items on the average. Similarly, as shown by Tables 2 and 3, the MINI strategy resulted in a phi correlation of 0.620 for 9.46 items to be administered on the average at the 25-item MTL level. The SPRT and CT procedures would need to administer 10.15 and 9.54 items on the average to achieve this same phi correlation of 0.620, respectively. Finally, as indicated by Tables 2 and 3, the MINI procedure resulted in a phi correlation of 0.610 for 5.84 items to be administered on the average at the 10-item MTL level. The SPRT and CT procedures would need to administer 9.73 and 8.61 items on the average to achieve this same phi correlation of 0.610, respectively. Hence, it can be concluded that the MINI procedure was the most efficient of the three testing procedures at each MTL level.

DISCUSSION

Optimal rules for the sequential mastery problem (nonmastery, mastery, or continue testing) were derived using the framework of minimax sequential decision theory. The binomial probability distribution was assumed for modeling response behavior, whereas threshold loss was adopted for the loss function involved. Prior knowledge about student's true level of knowledge, needed for computing the posterior predictive distributions, was assumed to be represented by the uniform prior.

In a Monte Carlo simulation, the minimax sequential procedure was compared with a conventional fixed-length mastery test and the SPRT procedure. Maximum test length varied from 10 to 50 items. The results of the simulation study indicated that the minimax sequential strategy was most efficient (i.e., combination of highest classification accuracy and shortest average number of items to be administered) for test pools reflecting the one-parameter logistic model (i.e., Rasch model) at each level of maximum test length.

It is important to notice, however, that the minimax sequential strategy is especially appropriate when costs of testing can be assumed to be quite large. For instance, when testlets rather than single items are considered. Also, the minimax sequential strategy might be appropriate in psychodiagnostic. Suppose that a new treatment (e.g., cognitive-analytic therapy) must be tested on patients suffering from some mental health problem (e.g., anorexia nervosa). Each time after having exposed a patient to the new treatment, it is desired to make a decision concerning the effectiveness/ineffectiveness of the new treatment or testing another patient. In such clinical situations, costs of testing generally are quite large and the minimax sequential approach might be considered as an alternative to other testing strategies, such as SPRT, AMT, or fixed-length mastery tests.

An issue that still deserves some attention is why in the present paper, somewhat counter to the current trend in applied measurement, a random rather than IRT-based adaptive item selection procedure is preferred. As noted before, IRT-based item selection strategies assume that a calibrated pool of items exists which differ in their particular characteristics (i.e., levels of difficulty and discrimination). For random item selection strategies, such as Wald's SPRT procedure and the Bayesian sequential procedure advocated in this paper, however, the existence of a pool of parallel items only is required. Such pools of parallel items often are easier to construct than pools of items, which do differ in their IRT characteristics.

In case a calibrated pool of items does exist, however, an IRT-based adaptive strategy that selects items for administration based on their particular characteristics is preferred rather than to randomly select items from a pool. A promising approach, in which the strong point of the minimax sequential procedure, that is, taking cost per observation explicitly into account, is combined with an IRT-based adaptive item selection strategy might be the following. The item to be administered next is the one that maximizes information or minimizes posterior variance at student's last ability estimate on an IRT-metric. At each stage of testing, the action declaring mastery, declaring nonmastery, or continue testing is then chosen which minimizes the maximum expected losses associated with all possible decision rules (see also Vos & Glas, 1999).

Several procedures have been proposed which are simple variants of the minimax strategy (e.g., Coombs et al., 1970), and may also be applied to the sequential mastery problem. The first is the minimin (complete optimism) strategy, where optimal rules are obtained by minimizing the minimum expected losses associated with all possible decision rules. This strategy is optimal if the best that could happen always happens. The second is the pessismism-optimism (Hurwicz) strategy. This strategy is a combination of the minimax and minimin strategies, and decisions are taken on the basis of the smallest and largest expected losses associated with each possible decision rule. The third is the minimax-regret (Savage) strategy. This strategy is similar to the minimax strategy since the focus is on the worst possible decision outcome, but ,worst' is here defined by maximal regret; that is, the difference between the maximal expected loss that was actually obtained, and the maximal expected loss among all possible decision outcomes.

A final note is appropriate. Following the same line of reasoning as in the present paper, the optimal rules derived here can easily be generalized to the situation where three or more mutually exclusive classification categories can be distinguished. In Weiss and Kingsbury (1984), it is indicated how the AMT procedure can be employed in the context of allocating students to more than two grade classes (i.e., adaptive grading test). Spray (1993) has shown how a generalization of Wald's SPRT procedure (i.e., Armitage's (1950) combination procedure) can be applied to multiple

categories, whereas Bayesian sequential decision theory is applied in Vos (1997c) to SMT in case the three classification actions declaring nonmastery, partial mastery, and mastery are open to the decision-maker (see also Smith & Lewis, 1995).

REFERENCES

Angoff, W.H. (1971). Scales, norms and equivalent scores. In R.L. Thorndike (Ed.), *Educational Measurement* (2nd ed., pp. 508-600). Washington, D.C.: American Council on Education.

Armitage, P. (1950). Sequential analysis with more than two alternative hypotheses, and its relation to discriminant function analysis. *Journal of the Royal Statistical Society, 12*, 137-144.

Coombs, C.H., Dawes, R.M., & Tversky, A. (1970). *Mathematical psychology: An elementary introduction*. Englewood Cliffs, New Yersey: Prentice-Hall Inc.

DeGroot, M.H. (1970). *Optimal statistical decisions*. New York: McGraw-Hill.

De Gruijter, D.N.M., & Hambleton, R.K. (1984). On problems encountered using decision theory to set cutoff scores. *Applied Psychological Measurement, 8*, 1-8.

Ferguson, R.L. (1969). *The development, implementation, and evaluation of a computer-assisted branched test for a program of individually prescribed instruction*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh, Pittsburgh PA.

Huynh, H. (1980). A nonrandomized minimax solution for passing scores in the binomial error model. *Psychometrika, 45*, 167-182.

Kingsbury, G.G., & Weiss, D.J. (1983). A comparison of IRT-based adaptive mastery testing and a sequential mastery testing procedure. In D.J. Weiss (Ed.), *New horizons in testing: Latent trait test theory and computerized adaptive testing* (pp. 257-283). New York: Academic Press.

Lehmann, E.L. (1959). *Testing statistical hypotheses* (3rd ed.). New York: Macmillan.

Lewis, C., & Sheehan, K. (1990). Using Bayesian decision theory to design a computerized mastery test. *Applied Psychological Measurement*, 14, 367-386.

Luce, R.D., & Raiffa, H. (1957). *Games and decisions*. New York: John Wiley and Sons.

Nedelsky, L. (1954). Absolute grading standards for objective tests. *Educational and Psychological Measurement, 14*, 3-19.

Owen, R.J. (1975). A Bayesian sequential procedure for quantal response in the context of adaptive mental testing. *Journal of the American Statistical Association*, 70, 351-356.

Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Copenhagen: Danish Institute for Educational Research.

Reckase, M.D. (1983). A procedure for decision making using tailored testing. In D.J. Weiss (Ed.), *New horizons in testing: Latent trait test theory and computerized adaptive testing* (pp. 237-257). New York: Academic Press.

Sheehan, K., & Lewis, C. (1992). Computerized mastery testing with nonequivalent testlets. *Applied Psychological Measurement, 16*, 65-76.

Smith, R.L., & Lewis, C. (1995, April). *A Bayesian computerized mastery model with multiple cut scores*. Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, San Francisco, CA.

Spray, J.A. (1993). *Multiple-category classification using a sequential probability ratio test* (Research Rep. No. 93-7). Iowa City, IA: American College Testing.

Spray, J.A., & Reckase, M.D. (1996). Comparison of SPRT and sequential Bayes procedures for classifying examinees into two categories using a computerized test. *Journal of Educational and Behavioral Statistics, 21*, 405-414.

Van der Linden, W.J. (1981). Decision models for use with criterion-referenced tests. *Applied Psychological Measurement, 4*, 469-492.

Van der Linden, W.J. (1990). Applications of decision theory to test-based decision making. In R.K.

Hambleton & J.N. Zaal (Eds.), *New developments in testing: Theory and applications*, 129-155. Boston: Kluwer.

Van der Linden, W.J., & Mellenbergh, G.J. (1977). Optimal cutting scores using a linear loss function. *Applied Psychological Measurement*, 1, 593-599.

Van der Linden, W.J., & Vos, H.J. (1996). A compensatory approach to optimal selection with mastery scores. *Psychometrika, 61*, 155-172.

Veldhuijzen, N.H. (1982). Setting cutting scores: A minimum information approach. In W.J. van der Linden (Ed.), *Aspects of criterion-referenced measurement. Evaluation in Education: An International Review Series, 5*, 141-148.

Vos, H.J. (1997a). Simultaneous optimization of quota-restricted selection decisions with mastery scores. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 50*, 105-125.

Vos, H.J. (1997b). A simultaneous approach to optimizing treatment assignments with mastery scores. *Multivariate Behavioral Research, 32*, 403-433.

Vos, H.J. (1997c). *Applications of Bayesian decision theory to sequential mastery testing.* (Research Report No. 97-06). University of Twente, Faculty of Educational Science and Technology, Department of Educational Measurement and Data Analysis, Enschede, The Netherlands.

Vos, H.J., & Glas, C.A.W. (1999). Computerized adaptive mastery testing. In W.J. van der Linden and C.A.W. Glas (Eds.), *Computerized adaptive testing: Theory and practice.* Kluwer–Nijhoff, Boston, MA. To appear.

Wald, A. (1947). *Sequential analysis.* New York: Wiley.

Weiss, D.J., & Kingsbury, G.G. (1984). Application of computerized adaptive testing to educational problems. *Journal of Educational Measurement, 21*, 361-375.

Wilcox, R.R. (1981). A review of the beta-binomial model and its extensions. *Journal of Educational Statistics, 6*, 3-32.

ACKNOWLEDGMENTS

The author is indebted to Wim J. van der Linden and Sebie J. Oosterloo for their valuable comments and to Frans Houweling for his computational support in developing the simulation study.

ИНТЕГРАЛЕН МОДЕЛ НА УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА ОТ ТРУДА: ОПИТ ЗА НОВ ПОГЛЕД

Мария Радославова*

AN INTEGRAL MODEL OF JOB SATISFACTION: A NEW VIEW

Maria Radoslavova

This paper presents a complex way to view job satisfaction. The so called „integral model of job satisfaction" starts from the traditional conceptualization of satisfaction as an affective reaction (attitude) of the individual to work and organizational context. The following features of job satisfaction were outlined based on an literature overview: selectivity, intensity, stability, consisting a set of positive emotions and globality. The model includes several components: (1) positive work context (satisfaction with job and organizational functioning), (2) satisfying professional competence (positive reaction to task performance and outcomes), (3) feeling of personal success and (4) positive wok self-esteem. Four functions of job satisfaction are differentiated – evaluative, motivational, adaptive and protective.

ВЪВЕДЕНИЕ

Удовлетвореността от труда е една от реакциите на хората в организацията, която е обект на множество психологически изследвания още през първата половина на настоящия век. Те са провеждани в много насоки поради стремежа да се отговори на отделни въпроси, например обхвата на нейните източници, влиянието на организационни, групови и индивидуални фактори върху нейната интензивност и взаимовръзките ѝ с психични състояния, трудови нагласи и с елементи на трудовото поведение. Същевременно равнището на удовлетвореност на различни категории персонал в организацията от изискванията и условията на труд се разглежда като важен индикатор за успешно управление. Ето защо тя се отчита в приложните изследвания с оглед усъвършенстване на нейното функциониране като системно цяло. Тук предлагаме теоретична рамка, която обозначаваме като „интегрален модел на удовлетвореността". Това наименование произтича от опита да изградим комплексна схема за по-детайлен анализ и обобщаване на богатството от натрупаните емпирични данни и планирането на бъдещи изследвания върху механизмите на възникване, проявите и функциите на удовлетвореността от труда.

* М. Радославова - н. с. I ст., Институт по психология – МВР.

СЪЩНОСТ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА ОТ ТРУДА

Утвърдено в организационната психология е определението на удовлетвореността от труда като *обобщена афективна реакция* на индивида (атитюд) спрямо обективните свойства на конкретната дейност и трудовата среда. Тя се разглежда от основоположника на нейното системно изследване Hoppock през 1935 г. като генерализирано комплексно балансирано чувство и абстрактно отношение към труда (цит. по Crites, 1969). То *произтича от използването на различни устойчиви личностни критерии при оценяване на труда*, например представата за идеалната работа (Brophy, 1959), реализацията на лични потребности и ценности (Gilmer, 1961; Blum & Naylor, 1968; Porter, 1962; Longenecker, 1973), равнището на претенции (Бертрам, 1976; Прайс, 1980; Штольберг, 1982). Удовлетвореността от труда се основава и *върху взаимодействието между критерии с различна устойчивост*, когато се преценяват неговите елементи. Според Smith et al. (1969) работещите анализират и оценяват труда чрез когнитивни схеми, които определят отношението към специфични аспекти и от труда като цяло. На основата на обширно интервю с голям брой работници и служащи те стигат до идеята, че представата за идеалната работа (т. е. желаните страни на конкретната дейност и на организационния контекст) и възможността да намерят най-подходяща алтернатива за труд представляват нейни рамки. Възможно е също удовлетвореността да се разглежда като моментна реакция в процеса на труда, например като *емоционално състояние*, което се изразява чрез съвкупност от едновременно протичащи емоции вследствие конкретен резултат или продукт (Подмарков, 1973).

Въпросът за особеностите на удовлетвореността от труда не е специално поставян. Китвель (1974) обособява следните няколко гледни точки, от които тя може да се анализира. Удовлетвореността се отнася само до онези елементи на труда, които са важни за личните потребности, принципи и вкусове и се определя от степента на субективна значимост на труда като цяло. Тя може да бъде и устойчива предразположеност за позитивно реагиране на явленията в труда или психично състояние на индивида, което се активира от специфични ситуации и варира по продължителност. Освен това удовлетвореността от труда има мотивационен потенциал за поведението на индивида. Ние изброяваме тези алтернативни насоки, тъй като те имплицитно съдържат някои свойства на тази афективна реакция.

Същевременно емоционалната картина на удовлетвореността е твърде обща. Някои автори приемат, че преживяванията варират в континуум или спектър от слаба удовлетвореност до силен ентусиазъм и увлечение в положителна посока и от слабо недоволство до омраза към труда в негативна посока (Turner & Lawrence, 1972; Hackman & Lawler, 1971). Според други мнения тя се

изразява чрез съвкупност от чувства на удоволствие в работата (DuBrin, 1974; Locke, 1976; 1978; Kalimo, 1980; Landy & Trumbo, 1980; Saleh, 1981), чрез комплекс от противоречиви оценки и психични състояния, които са организирани в цялостно емоционално отношение към труда (Фаустова, 1981) или чрез приятно чувство на спокойствие и задоволство, произтичащо от постигането на личните цели, което е относително слабо по димензията възбуда и инертно по димензията подвижност (Strong, 1967). Тези идеи разкриват удовлетвореността като комплексно индивидуално емоционално отношение, което съчетава различни преживявания вследствие възприятията и оценките на организационната среда.

Индивидуална реакция с такива свойства е описана чрез понятието „афект" в диференциалната теория на емоциите (Изард, 1980). То обозначава съвкупност от специфични емоции или комплекси от емоции спрямо определени условия, подбуди и състояния или когнитивни процеси. Афектът усилва или отслабва, блокира или изменя качеството на перцепциите, мисленето или поведението на индивида. Конфигурацията от взаимовръзки между съвкупността от емоции, от една страна, и когнитивни процеси, от друга страна, се определя като афективно-когнитивна структура или ориентация, много сходна на атитюда. Тя се изгражда на основата на повторяемо взаимодействие между отделна емоция или комплекс от емоции с определени възприятия, мисли, познания. Отделните афективно-когнитивни връзки имат различна устойчивост. Тази идея се конкретизира от Копыстянская (1983), която дефинира удовлетвореността като съвкупност от закрепени повече или по-малко съзнателни емоционални реакции спрямо обстоятелствата на труда, които взаимодействат помежду си и се синтезират. Оценките варират по посока и интензивност и фиксират степента и начина, по който се реализират личните потребности – материални, постижение, себереализация, постижение и др.

Има емпирични данни, които илюстрират описаните когнитивно-афективни отношения. Например, представата за някои условия на работа предизвиква еднопосочни афективни реакции на хората независимо от спецификата на организациите, в които работят. Schnake & Dumler (1985) илюстрират тази тенденция по отношение на съдържанието на труда. Изследваните служители от няколко организации са значително по-доволни когато възприемат по-богата обратна връзка и извършват цялостен цикъл от операции в процеса на работа, докато техните реакции спрямо другите три характеристики – свободното вземане на решения как да се изпълняват задачите, значимостта на влиянието чрез собственото изпълнение върху работата на другите и на разнообразието от изисквани умения са нехомогенни. По-ясно изразена проява на когнитивно-афективен комплекс е налице в емпиричните данни на Wharton (1993). Той намира при представители на разнообразни трудови дейности, че наличната силна самостоятелност в процеса на работа има важни психични последствия, например по-високо равнище на обща удовлетвореност, по-слабо емоционално изчерп-

ване и по-силна психична идентификация с труда като цяло. Несъответствието в емпиричните данни относно свободата на действие в процеса на труда насочва вниманието към необходимостта да се открият обективни и субективни фактори, които имат съществен принос за системно активиране на такива позитивни когнитивно-афективни комплекси. Лонгитюдните изследвания също позволяват да се получи ценна информация в това отношение поради проследяването на реакциите на персонала към определени условия с течение на времето.

На основата на изложените виждания можем да обособим следните свойства на удовлетвореността от труда:

• *избирателност* на реакцията поради релевантност на обективните условия на личните потребности, желания и стремежи – афектът изразява комплексно и селективно отношение към възприятията на основните за отделния индивид характеристики на дейността и събития в трудовата среда, които той оценява от гледна точка на посочените личностни стандарти.

• *интензивност* на реакцията спрямо елементите на труда – силата на афекта зависи от това доколко характеристиките на даден елемент съответстват на съдържанието на избраните лични стандарти.

• *стабилност* на реагирането спрямо условията на труд – чувствата са относително устойчиви и инертни и поради това, че оценката се основава върху устойчиви лични стандарти. Тъй като реакциите отразяват емоционалния опит във връзка с обичайните характеристики на работата, те не следват непосредствено хода на протичащите събития.

• *конфигурация от специфични позитивни емоции* – съществува индивидуална специфика в съдържанието на преобладаващите емоции.

• *глобалност* – емоциите се генерализират поради тяхната насоченост към типични характеристики на извършваната дейност и обичайни събития в трудовото ежедневие на организацията. При продължително членство в организацията хората се научават да категоризират кои условия съществено спомагат или ограничават реализирането на личните стремежи и планове. Това предизвиква икономично (автоматично) възприемане и оценяване на елементите на труда, което обуславя намалена чувствителност на индивида към детайли и промени в тях.

ЕЛЕМЕНТИ НА ИНТЕГРАЛНИЯ МОДЕЛ

Чувство за личностен успех

На основата на чуждите схващания определяме чувството за личностен успех като централно понятие на интегралния модел. То изразява степента на преживяна удовлетвореност от *постигнатите на приемлива степен субективно важни цели, лични желания, стремежи, идеали* в организацията и функционира като най-съществен устойчив субективен стандарт (критерий) за оценка

на обективните изисквания и условия на труда. Целите варират по съдържание и по времева перспектива и осмислят индивидуалното поведение в труда. Кои са особеностите на чувството за личностен успех?

То *произтича от оценка на субективно значими аспекти на себеизява.* Тук излагаме някои примери, които илюстрират тази особеност чрез оценки с различно съдържание и с различно равнище на абстракция. Още пионерите на концептуализацията и изследванията на отношението между индивида и организацията отбелязват, че чувството за успех в труда произтича в осъзнаване на способността за преодоляване на проблеми, постигане на изискваната от организацията продуктивност при изпълнение на задачите, наличие и изява на съответстващи на обективните изисквания професионални знания и умения, готовност за самостоятелно поставяне на цели и определяне на начини за тяхното постигане (Argyris, 1964). Тези индикатори отразяват по-скоро съществуването на личен потенциал за справяне с обективните изисквания и постигане на личностен успех, тъй като са свързани пряко с осъществяването на целенасочено поведение и установяване на личен контрол в трудовата среда. Derr (1986) разграничава следните начини, които дават възможност индивидът да преживее професионален успех: (1) придвижване в служебната йерархия, което увеличава перспективите за влияние върху околните, постигане на статус и по-високо заплащане; (2) заемане на престижна длъжност, предлагаща лична сигурност за продължително време, добро заплащане и получаване на социални облаги; (3) заемане на периферна позиция, която дава възможност за автономно вземане на решения относно изпълнението на задачите и независимост на поведението от другите; (4) постигане на високи стандарти на изпълнение, увлечение от съдържанието на труда и разглеждане на труда като основна сфера на изява; (5) изграждане на независимост и баланс между работата, социалните отношения извън труда и личното развитие. Преживяванията спрямо труда формират когнитивна карта на работещия за професионален успех. Очевидно тези начини отразяват варианти за осмисляне на възможните последствия от собственото поведение в организацията от гледна точка на личните желания, които възникват от разнообразни потребности – автономия, постижение, сигурност, уважение от околните, влияние. Frances (1986) при всяко от осем равнища управленски длъжности в една организация установява, че по-квалифицираните ръководители са по-доволни от по-ниско квалифицираните, а позитивният афект става все по-силен с увеличаване на равнището на длъжност в йерархията. Тази тенденция се дължи на комплексната положителна интерпретация на последствията от заемането на по-високата длъжност – получаваното по-високо заплащане, по-добрите перспективи за служебно израстване, по-високият престиж, наличните пълномощия за действие, участието в избора на цели и методи на работа, по-големия достъп до релевантна информация за работата и влияние върху използването на организационните ресурси. Посочените аргументи имат различ-

на тежест. Според нас тези аспекти на интерпретация на последствията от поведението в организацията не са изчерпателни и универсални поради наличието на индивидуални различия в съдържанието на личните цели, които се свързват с работата в организацията.

Ние считаме, че *процесът на формиране чувството на личностен успех не протича напълно съзнателно*, тъй като постигането на дългосрочни житейски цели е абстрактен критерий за оценка и не се актуализира в трудовото ежедневие, а по-скоро когато е необходимо работещият да взема важни решения (например заемане на друга длъжност, участие в курс по преквалификация) или под въздействието на субективно значими организационни и външни събития. Освен това е малко вероятно е той да прилага цялостен субективен модел на успех (реализиране на личностния потенциал) при анализа и оценката на условията и събитията в организацията.

Друга съществена особеност на чувството на личностен успех е, че *то управлява възприятието на обективните условия на труд и влияе върху техния потенциал за формиране на удовлетвореността.* Изследванията върху „психологичния климат" (т. е. субективната картина и осмисляне на елементите на труда) разкриват някои характеристики на когнитивната и емоционалната преработка на информацията. Jones & James (1979) установяват, че работещи от двадесет организации използват ограничен брой димензии, които отразяват психологичния смисъл на връзките между възприятията на трудовата среда. Димензиите се активират значително по-лесно по отношение на непосредствени перцепции, например изпълняваната конкретна дейност в сравнение с по-далечни и глобални аспекти, например технологията на организацията. Анализираните тридесет и пет димензии на труда се структурират в шест фактора – роля (неедназначност и конфликт), съдържание на труда (автономия и предизвикателство), структуриране на труда, лидерство (действие за гладко протичане на дейността и постигане на целите), работна група (кооперация и приятелство), осезаемите за индивида характеристики на подсистемите и организацията като цяло (комуникация, конфликт, справедливост и др.). Само последният фактор варира в извадките, макар и достатъчно ясно наблюдаван. James & Sells (1981) потвърждават, че активираните когнитивни схеми са съответни на личните потребности, ценности и образа за себе си и предизвикват индивидуални различия във възприемането и осмислянето на характеристиките на трудовата дейност, средата и събитията. Те наблягат на реципрочното отношение между възприетата степен на предизвикателство, автономия и важност на задачата за работата на околните и афекта спрямо труда. Фактът, че удовлетвореността е по-силна, ако трудът се оценява като задоволяващ личните потребности, се тълкува от авторите като потвърждаващо тяхната идея, че тя е качествено различно емоционално състояние вследствие от допълнителна когнитивна преработка на възприятията, повлияна от идентификацията с дейността и организа-

цията и на други нагласи. Според авторите задоволството влияе върху възприятията на труда по различни начини. То насочва вниманието към субективно значими аспекти, усилва желанията във връзка с някои характеристики на дейността и на взаимодействията с околните и организацията, структурира информацията според очакванията или предлага позитивна интерпретация на средата. James & Tetrick (1986) изследват различни категории персонал от няколко организации, за да установят реда на причинно-следствената зависимост между перцепциите на съдържанието на труда и удовлетвореността. Потвърждава се нареченият от тях „нерекурсивен посткогнитивен модел", според който възприятията предхождат афективните реакции, но връзката между тях е двупосочна и реципрочна. Комплексните задачи и заемането на гранични позиции пряко подобряват, а силната специализация на труда и стандартизация на работните процедури пряко влошават възприятията на конкретната задача. Удовлетвореността на работещите зависи не от обективните особености на работната среда, а от техните възприятия. Последните произтичат от когнитивна преработка от по-висш порядък в зависимост от индивидуални характеристики и субективната значимост на събитията в труда. Този модел се илюстрира и от изследването на Mathieu et al. (1993) върху повече от двеста отдела в седем организации чрез реципрочната връзка между възприятията на труда и афекта. Стандартизацията и специализацията на процедурите в организацията създават негативна представа за съдържанието на труда, а по-големият размер на отдела – недоволство. Степента на сумарна удовлетвореност от ръководството, възможностите за растеж, сигурността на работата, получаваното заплащане и отношенията с колегите се усилва с нарастване на възрастта и отслабва с повишаване на образованието.

Според разработения от James & James (1989) „йерархичен модел на емоционалните когниции" в трудова среда, личните ценности и убежденията за равенство, заплаха и др. са предпоставка за формиране на когнитивни схеми, чрез които се осмислят и оценяват възприетите стимули в трудовата среда. Стимули са елементите на организационната структура – функционална специализация, централизация на решенията, както и на организационните процеси – комуникации, награждаването и др. събития, обекти, процеси, събития. Ценностите са желания, които работещият се стреми да постигне, защото допринасят за чувство на „организационно благополучие". То включва преобладаващ позитивен афект спрямо труда. Когнитивните оценки отразяват субективния смисъл, който в съчетание с физиологичната възбуда, определя посоката и интензивността на преживяването. Съществува общ латентен фактор, който отразява схема от висш порядък за оценка на полезност – вредност на средата за собственото благополучие. Компонентите на психологичния климат се разглеждат като проява на емоционални когниции. Всеки фактор на климата информира до каква степен са реализирани ценностите на индивидите – например виждането на задачите като по-предизвикващи усилва задоволството от труда. Те

наблюдават при изпълнителски персонал от четири организации една и съща хипотетична йерархия от осемнадесет скали на специфични възприятия, които принадлежат към обособените фактори на климата. Общият фактор е свързан много силно със сумарната удовлетвореност от труда, която се приема за индикатор на чувството за благополучие.

Изложените резултати недвусмислено доказват, че удовлетвореността произтича от прилаганата когнитивна схема, включваща предпочитани условия и начини за постигане на личностен успех и поддържане на самочувствие в процеса на труда. Считаме, че стремежът за поддържане на това чувство активира две тенденции – надценяване на наличната степен на субективно привлекателните страни на труда и подценяване на негативните страни, които водят до изкривена преобладаваща позитивна представа за труда. На основата на тези разсъждения предполагаме, че удовлетвореността е проява на психично благополучие чрез работата в организацията. Много проучвания откриват позитивно отклонение, което се изразява в преобладаваща обща удовлетвореност. Например 82% от извадката изследвани психолози са доволни от труда, като само два от анализираните двадесет аспекта – възможността за напредък в работата и политиката на организацията са източник на недоволство (Levinson, 1989). Доказателство за различните когнитивни схеми при формирането на афекта е наличието на съществени междукултурни различия във факторната структура на удовлетвореността (Spector & Wimalasiri, 1986). Големи са и вариациите в равнищата на обща удовлетвореност сред членове на една и съща организация с различни възраст, семеен статус и финансова отговорност (Saiyadain, 1985) или с различна националност (Lincoln et al. 1981). Връзките между общата удовлетвореност, вътрешната мотивация, емоционалната привързаност към труда и към организацията съществено варират при представители на различни професии (Aldag & Brief, 1977).

Разновидности афективни оценки

Удовлетвореността от труда е *комплексно отношение* на индивида към труда. Тя включва оценки, които се различават по обект, но са взаимно свързани и изпълняват разнообразни функции. Интегралният модел съдържа следните няколко оценки на удовлетвореност.

• Първата категория афективни оценки наричаме „субективна оценка на позитивен трудов контекст". Те включват задоволството от изисквания и условия за работа в организацията, които позволяват оптимално използване на собствените и организационните ресурси за постигане на субективно желани резултати и за поява на чувство за личностен успех в дългосрочен план. Това наименование не означава, че те непременно са елементи на обособена цялостна осъзната субективна представа, а по-скоро, че са съвкупност от положител-

но оценени страни на дейността и съпътстващите условия. Задоволството се изразява посредством следните две афективни оценки: (1) *удовлетвореност от специфичните аспекти на трудовата дейност*, например от организационната роля, изпълняваните задачи и други; (2) *удовлетвореност от функционирането на организацията като цяло*, например социалните взаимодействия, комуникативните процеси, системата за заплащане и т. н. Първата оценка е по-пряка, тъй като се отнася до възприятия на изпълняваните длъжностни функции, а втората – до представа за протичащите процеси и събития в организацията, която се изгражда чрез собствени наблюдения и информация от околните, съчетани по съгласуван начин.

Има данни, че посочените две оценки са продукт от прилаганите критерии за личностен успех при анализа на обективните условия. Непълноценната себеизява предизвиква негативни емоционални състояния и влошено психично благополучие. Meir & Melamed (1986) демонстрират, че осъществените професионални интереси, съгласието между извършвани извънтрудови дейности и труда и използваните умения в процеса на работа имат еднакво силни основни и адитивни ефекти върху следните три елемента на благополучие – те усилват удовлетвореността от съдържанието на труда, препятстват появата на състояние на тревожност и на психосоматични симптоми. Според други изследвания несъответната с индивидуалните професионални интереси работна среда води до значително повече здравни оплаквания, депресивно състояние и психично бягство и отслабва общата удовлетвореност от труда; при работещите в силно съответна среда степента на удовлетвореност и индексът на здравословното състояние са значимо по-силно свързани, отколкото при колегите им, които имат впечатление, че работят в несъответна среда (Furnham & Schaeffer, 1984). Следователно използването на личния потенциал е съществен източник не само на двете оценки на позитивен трудов контекст, но и на тяхното отношение с емоционалното благополучие. Alderfer (1972) диференцира три основни категории потребности – от „съществуване" (органични и сигурност), от „принадлежност" (от смислени отношения със значими други хора), и от „растеж" (пълноценна изява и развитие на способностите и личностен интегритет). Те се изразяват чрез личните изисквания, желания, предпочитания и могат да бъдат устойчиви или свързани със специфична ситуация. Тяхното реализиране в процеса на труда създава състояние на удовлетвореност. По-комплексните задачи предизвикват по-силно чувство на задоволени потребности от растеж у персонал на четири организации. Връзките между възприятията на труда, реализацията на трите категории потребности и удовлетвореността от организацията варират съществено в отделните извадки. Силно задоволената потребност от растеж предизвиква позитивна връзка между нейната желана степен и възприетата налична степен на обективните условия, а когато не е задоволена – негативна връзка. Ако трудовата среда се възприема като интелектуално предизвикваща, по-сил-

но изразените стабилни желания за личностен растеж усилват удовлетвореността от перспективите за развитие. Тези резултати разкриват, че възприятията водят до поява на стремеж за себеизява и оценка на позитивен контекст. Силното чувство на личностен успех активира представа за съответствие между желания и реалности. Механизмите за нейната поява не са изяснени. Дали хората адаптират своите желания към изградената представа за обективните изисквания и възможности на труда или възприемат позитивно трудовата среда, за да подкрепят личните желания е въпрос, който подлежи на специални изследвания.

Кои са особеностите на двете афективни оценки на позитивен контекст?

Тяхната *интензивност варира според силата на индивидуалните потребности.* Интензивността на личните потребности от съществуване, сигурност, социални, его- и себеактуализация снижава силно сумарната удовлетвореност от съдържанието на труда, заплащането, прекия ръководител, колегите и възможностите за напредък, слабо идентификацията на индивида с организацията и с конкретната дейност, води да състояние на алиенация и влошава съвсем слабо ефективността на изпълнението на задачите (Efraty & Sirgy, 1990). Според Matusewitcz (1975) най-значим стабилен субективен фактор, който влияе върху възприятието на обективните условия е реализирането на личните потребности и цели, но тяхната субективна значимост се определя и от наличните способности, изградените убеждения за инструменталност на резултати за постигане на лични цели и стремежа за получаване на одобрение от околните. Следователно удовлетвореността е емоционален индикатор на взаимоотношението „индивид – организация", но отразява по-скоро афекта спрямо обективните условия и получаваното от нея, отколкото спрямо личния принос за постигане на общите цели и за организационното благополучие.

Афективните оценки на позитивен контекст *зависят от елементи на когнитивната преработка.* Те са комплексни, тъй като се изграждат въз основа на субективната представа за труда. Тя не е просто впечатление за конкретната работа и организационния контекст, а закрепено чрез опита емоционално познание, чието съдържание включва множество взаимно зависими възприятия и оценки на обективните стимули. Обект на когнитивно-емоционална преработка са особености и причини на обичайните събития в организацията, характеристики на извършваните задачи и типичните натоварвания, елементи на нормите и очакванията, както и на поведението на нейните членове, технология на общата дейност, комуникация, вземане на решения, управленски действия, отношения с колеги, политиката на организацията, изискваните ресурси и усилия за постигане на организационните очаквания, награждаваните резултати, ценените професионални качества, изградените понятия за добро, справедливост и др. Quarstein et al. (1992) установяват, че настоящата обща удовлетвореност зависи повече от съчетанието между ограничен брой стабилни аспекти на тру-

да, наречени „ситуативни характеристики" – например заплащане и флуидна съвкупност от променливи, наречени „ситуативни събития", отколкото отделно от всяка от тях; очакваната обща удовлетвореност зависи само от втората категория събития.

Очевидно, че оценките на позитивен контекст се обуславят от актуалното внимание към организационните реалности, което се променя под влиянието на разнообразни фактори с течение на професионалната кариера, житейски промени, радикални организационни промени и др. Съществена обективна детерминанта е заеманата позиция в организацията. Например заемането на гранична длъжност от индивида насочва неговото внимание към страни на социалните взаимодействия в организацията поради изискванията за съвместяване на усилия, а заемането на управленска длъжност – към пълномощията и начините за повлияване върху колеги и подчинени и/или по-пълно усещане на живота на организацията като системно цяло. Участието на подчинените във вземането на важни решения за работната група прави общите цели и разпределението на ресурсите много по-осезаеми за тях. Комуникативните мрежи в организационната среда модифицират възприятията и интерпретацията на събитията и така могат да открият дадени аспекти за сметка на други.

Съществена особеност на оценката на позитивен контекст е нейната *социална обусловеност*. Salanik & Pfeffer (1978) обръщат внимание на факта, че работещият съобразява своите атитюди, убеждения и поведение със социалния контекст на основата на своя личен опит. Той използва наличната информация за релевантните стимули на непосредствената социална среда, за да конструира представа и да осмисли събитията в организацията, своите потребности и реакции. Социалният контекст влияе по следните два начина. Индивидът осмисля нещата по посока на социално приемливите потребности, нагласи, убеждения, поведения на колегите. Вниманието му към определени факти се усилва чрез повишаване на тяхната важност за сметка на други и задава очаквания за действията на индивида и последствията от тях. Тези автори доказват своите идеи като привеждат чужди емпирични данни, според които трудовите нагласи са много по-силно обусловени от организационни характеристики, отколкото от индивидуални особености.

• Втората категория афективни оценки обозначаваме като „задоволство от професионалната компетентност". Нейното диференциране излиза извън традиционното разглеждане на удовлетвореността от труда, но цитираните по-горе данни във връзка с осъществяването на професионалните интереси и умения показват достатъчно ясно функционирането на когнитивна схема на личния потенциал, прилагана при субективния анализ на контекста на труда и формирането на отношение към него. Аргумент за обосноваността на този подход е също възможността да се получи по-цялостна представа за субективните източници на афективните реакции спрямо труда. Тези оценки, за разлика от оцен-

ките на позитивен контекст (които са насочени „навън" или към обективните условия на труд), отразяват позитивния афект спрямо използвания в процеса на труда собствен потенциал (професионални интереси, лични качества, познания и умения и др.), както и към постиганите конкретни значими за индивида и за организацията резултати или продукти. Задоволството от професионалната компетентност е елемент на себеоценката и обслужва поддържането на позитивна представа и самочувствие в себе си. Разграничаваме следните афективни оценки: (1) *удовлетвореност от процеса на изпълнението на задачите* – тя изразява позитивно мнение за адекватност на собствените действия спрямо изискванията и чувството на прилагани умения в работата; (2) *удовлетвореност от постиганите резултати при изпълнение на задачите* – тя изразява чувство за постижение, произтичащо от постигане на очаквания от организацията продукт при отчитане ролята на собствените действия и на обективните фактори върху процеса на изпълнение. Двете специфични оценки произтичат пряко от трудовото поведение. Отношението между тях изразява управляването на лични потенциали и ресурси в поведението в стремежа за постигане на приемлив продукт. То може да представлява емоционална подкрепа на очакванията на индивида за връзка между извършвани действия и определени последствия. Кои са характеристиките на задоволството от професионалната компетентност?

Интензивността на тази оценка зависи от редица. Може да се предположи, че едно и също равнище резултат от изпълнението на задачите предизвиква вариации в афекта, защото се преценява чрез субективни стандарти с различна трудност: по-силна е удовлетвореността сред новоназначените поради това, че прилагат по-нисък стандарт на оценка и по-слаба у колегите им с голям професионален опит. Подобно различие е възможно и при формиране на отношението към наличния репертоар от обичайни действия или от потенциала за справяне със стресогенни въздействия в организацията. От друга страна, най-задоволяващо е максималното съответствие на резултата със стандарта. Наши данни показват, че удовлетвореността от резултата е силно свързана конкретното различие от самостоятелно избрания стандарт. Отношението към постигнатия резултат зависи силно както при низходящо сравнение с другите (т. е. с минималния социален стандарт на успех) и при възходящо сравнение (т. е. с максималния социален стандарт на успех), така когато неговият размер попада в границите между двата социални стандарта. Значително по-доволни от характеристиките на изпълнението са лицата, чисто постижение превишава субективния стандарт (Радославова, 1993).

Оценките на компетентност са *динамични* доколкото постиганите резултати в труда варират вследствие действието на субективни и организационни фактори. Освен това вероятно при лицата с малък стаж на работното място удовлетвореността от резултатите произтича от анализ на повече елементи на изпълнението на задачите и на свързани с него фактори, тъй като те търсят по-активно

информация за оценка на своята компетентност в сравнение с техните колеги с продължителен стаж. Интерес представлява въпросът как се отнасят хората в организацията към своята компетентност в ситуации когато не са способни да се възползват от обективните възможности да я използват оптимално (т. е. в субективно приемлива степен). Същевременно съдържанието на причинните атрибуции за обяснение на конкретни резултати от изпълнението на задачите също може да отклони посоката на оценката или да модифицира съдържанието на оценяваните аспекти на компетентност. Много данни свидетелстват, че его-атрибутивното отклонение при аргументиране на резултата в конкретни ситуации подкрепя представата за собствената компетентност.

Тези оценки *имат и социални източници.* Обратната връзка от околните за някои аспекти на постигнатите резултати и за ефективността на поведението в съвместната работа е предпоставка за поддържане на задоволството от собствената компетентност. Например по-малко задоволява изпълнението когато се свързва с размера на собствената продуктивност, отколкото с информацията за равнището на околните (Rakestraw, Jr. и Weiss, 1981). Съпоставката на собствената ефициентност с ефициентността на колегите също допринася с релевантна информация за субективната оценка на компетентността, тъй като позволява проверка на собствената компетентност.

Отношенията между диференцираните афективни оценки на удовлетвореност от труда са представени на фиг. 1.

Фигура 1. Интегрален модел на удовлетвореността от труда

Двете категории афективни оценки на интегралния модел – на позитивен контекст и на собствената компетентност – имат и някои различни черти:

• Те *имат различен обект* – оценката на позитивен контекст изразява отношението към организационните условия, докато оценката на задоволство от професионалната компетентност – отношението към собственото поведение.

• *Взаимовръзките между техните индикатори имат различен патерн* – предполагаме, че отношенията между елементите на първата категория са по-слаби по размер, но значително по-обхватни в сравнение с елементите на втората категория поради количеството преработвана информация.

Двете категории оценки се допълват взаимно. Много изследвания констатират, че задоволството от изпълнението на задачите има слаби до умерени отношения с отношението към съдържанието на труда и някои аспекти на организационното функциониране, например награждаването на постигнатите резултати. Те разкриват кръга от обективни условия, които при подходящо поведение на работещия благоприятстват постигане на субективно важни цели и на тази основа поддържане на професионално самочувствие. Последното се изразява чрез позитивна себеоценка и чувство на удовлетвореност от себе си. Тези отношения представляват и субективни предпоставки за изграждане на генерализирано позитивно мнение за труда в организацията.

• Отношенията между абстрактната афективна оценка на личностен успех и двете категории оценки на задоволство – на позитивен трудов контекст и за професионална компетентност, отразяват лична ефективност и са двустранни. Това означава, че чувството за успех може да възниква от обективните възможности за осъществяване на желаните цели, но също да предизвиква отклонена положителна оценка на потенциала на извършваната дейност и на организационните процеси. Подобна реципрочност е възможна и по отношение на собственото поведение. Вероятно личните стремежи насочват вниманието към определени елементи на поведението и на реалните резултати и усилват емоционалната реактивност.

Функции на афективните оценки

Очертаните оценки на удовлетвореност допринасят специфично за пълноценно участие в дейността и живота на организацията, формиране и поддържане на професионално самочувствие и цялостно психично благополучие. Общият преглед върху изследванията показва липсата на целенасочени усилия те да бъдат обобщени. Най-популярно е разграничението на две функции на удовлетвореността от труда – оценъчна и мотивационна.

Оценъчната функция от гледна точка на интегралния модел предполага да се установят процесите, които водят до поява на отделните афективни оцен-

ки, а те активират чувство на личностен успех и поддържат или повишават себеоценката. Изследванията върху тази функция традиционно се ограничават с опит да се разкрие влиянието на индивидуални и ситуативни фактори върху формирането на удовлетвореност от труда в организацията. По-детайлното описание на характеристиките на оценъчната функция изисква анализ на емпирични данни относно обектите на оценяване, съдържанието и начина на прилагане на субективните критерии и възникващите разновидности удовлетвореност. Изследванията върху психологичния климат установяват функционирането на висша когнитивна схема на благополучието на индивида, която организира преработваната информация по посока на личните ценности и обща оценка на средата по дименсията вреда – полза. Въпросът за уточняване на кръга от субективни насоки на оценяване на труда до момента не е еднозначно решен. Според нас оценъчната функция на удовлетвореността може да се представи по следните два взаимно допълващи се начина:

• Посочената дименсия на когнитивна оценка е абстрактна и се свързва с възможностите *за възникване на чувство за успех*. Тя се активира автоматично на основата на личния опит в организацията. Поради различията на субективно важните цели, е по-вероятно работещите в своето ежедневие да оценяват по-конкретно трудовата дейност и своята непосредствена среда. От придобилата много широка известност трансакционна теория, разработена от Lazarus & Folkman (1987), произтичат полезни предположения за уточняване на оценъчната функция на удовлетвореността. Тъй като „първичната" когнитивна оценка е комплексна и ограничава вниманието до онези аспекти и събития в средата, които засягат пряко личното благополучие, следователно съществуват индивидуални различия в съдържанието на оценката за позитивен контекст. Тази нейна особеност се дължи на прилаганата при анализа на обективните изисквания, ограничения и възможности йерархия на лични цели и система от убеждения. Освен това трябва да се има предвид, че един и същи задоволяващ аспект може да се осмисля със специфични лични стремежи. От различната посока на тази оценка (настояща или очаквана вреда; предизвикателство, което може да бъде овладяно, ако се мобилизират личните ресурси, за да се постигнат субективно важни последствия; полза или облага), може да се предположи, че субективната представа за позитивен контекст съдържа задоволяващи обективни условия, които са преценени като предизвикващи и/или полезни за постигането на субективно важни последствия и оттук на личностен успех. Тази представа може да се дължи и на задоволството от професионалната компетентност (личния потенциал за реагиране). Друг съществен момент е, че посочените когнитивни оценки влияят върху „вторичната" оценка, чрез която се анализират ресурсите и поведението по отношение на събитието. Отношението между елементите на обособените в интегралния модел две категории афективни реакции е общ ана-

лог на този пункт, но то засяга обичайни поведения и изразходвани лични и организационни ресурси при постигане на субективно важни цели в конкретни относително стабилни условия. Трето, оценките спрямо изискванията, възможностите и ограниченията на трудовата среда имат самостоятелни и взаимно допълнителни дългосрочни ефекти върху субективното благополучие, социалното функциониране и здравето посредством приноса им към чувството на успех. Лонгитодните изследвания доказват, че задоволяването на потребностите не е единствен източник на удовлетвореност. Двукратно измерване през две години демонстрира, че възприетите възможности за реализиране на личните потребности се различават – потенциалът за задоволяване на физиологичните потребности и на потребността от личностен растеж спадат, на потребността от сигурност се увеличават, а на потребностите от принадлежност и уважение са стабилни. Техните връзки с общата удовлетвореност от труда са специфично конфигурирани – потребността от сигурност е свързана умерено с нея само в първото измерване, потребността от принадлежност няма значими връзки с нея в нито едно измерване, а останалите потребности имат устойчиви умерени връзки (Ten Horn et al., 1996). По-детайлният анализ разкрива опосредстващ ефект на заеманата позиция в организацията върху източниците на удовлетвореност. За ръководители значимо по-важна детерминанта е възприетата възможност за задоволяване на потребността от личностно развитие, отколкото за автономия в труда, а при изпълнителски персонал – възприетите възможности за задоволяване на всички посочени категории потребности с изключение на тези от сигурност. Задоволената потребност от личностен растеж усилва удовлетвореността на ръководния персонал значително повече в сравнение с изпълнителския персонал (Zinovieva et al., 1997).

• Съществен принос за разширяване на познанието за оценъчната функция на удовлетвореността имат и индивидуалните различия в *текущата преработка на информацията във връзка с труда*. Допускаме, че посоката и силата на афективната реакция спрямо определен факт от организационното функциониране и/или собственото поведение се променя, ако се разглежда във връзка с други аспекти. Например задоволството от извършваните задачи може да се усилва или отслабва, ако се свързва с различни обективни изисквания, възможности и ограничения, ако се сравнява със задачите на колеги или от гледна точка на личния принос за успеха на организацията. Други фактори са например субективните прагове на различие, директност на възприятията, фокусиране на вниманието на индивида в даден момент и др. Такива особености на когнитивните процеси могат да определят силата на възприятията на организационните характеристики и на собствените действия и на отношенията между тях.

Афективните оценки на интегралния модел не са самоцелни, а обслужват трудовото поведение. **Мотивационната функция** изразява общоприетата идея,

че удовлетвореността от труда активира желанието на индивида да предприема очакваните от организацията действия. Изследванията върху тази функция традиционно проучват нейните взаимовръзки със следните компоненти на трудовото поведение: изпълнение на задачите, спазване на дисциплината, желанието за смяна на работата или за напускане на организацията. Болшинството емпирични данните сочат слаби връзки между тях. Една от причините за това е, че удовлетвореността произтича по-скоро от получаваното от организацията, отколкото от даваното от индивида на нея. Тук предлагаме следните мотивационни тенденции, които се обслужват от удовлетвореността.

1. *Тенденция към личностен успех*, т. е. преживяването на удовлетвореност чрез постигане на субективно желани цели активира изразходване на усилия в процеса на труда. Субективната оценка на позитивен контекст отразява съвкупността от обективни условия на труд, които са релевантни на целите. Субективната оценка на професионалната компетентност изразява позитивното отношение към начините и резултатите, чрез които възниква чувството за личностен успех. Доказателства за тази тенденция са не само определените като източници на удовлетвореността от труда потребности, ценности и идеали на индивида във връзка с труда, но и цитираните резултати относно емоционалните последствия за индивида от тяхното реализиране в организацията.

2. *Тенденция за поддържане на себеоценката.* Тази тенденция може да се осъществява по различен начин. Чувството на личностен успех е най-релевантна пряка субективна предпоставка на позитивната представа за себе си, тъй като професионалното самочувствие произтича от постигнати субективно важни резултати. Според нас оценките на позитивен контекст и на професионална компетентност усилват значително удовлетвореността от себе си, ако съдържат его-релевантни елементи. Те са алтернативни емоционални начини за поддържане на професионално самочувствие. Например представата за позитивен контекст очертава възможните благоприятни условия за проверка и демонстрация на собствените професионални качества и умения в процеса на труда. Задоволството от комплексни задачи може да се приеме като индикатор на сферата, в която те се прилагат, а същевременно е и средство за его-идентификация с труда. Задоволството от обичайните начини на работа има същия ефект за поддържане на удовлетвореност от себе си. Нещо повече, двете афективни оценки имат адитивен (взаимно допълнителен) ефект като източници на позитивна себеоценка. Още Adler (1980) открива някои отклонения в емоционалната преработка на информация за труда. Например лицата с висока себеоценка посочват като задоволяващи значително по-широк кръг от елементи на организационното функциониране, като значително по-задоволяващи са характеристиките на съдържанието на труда в сравнение с останалите елементи от дейността. Вероятно задоволството от компетентността допринася по-пряко за изграждане и

поддържане на позитивен Аз-образ поради разглеждането на себеизявата като предпоставка за постигане на личните цели. Нека добавим също, че позитивната връзка на всяка афективна оценка с идентификацията с труда (като нагласа на индивида, изразяваща виждането, че трудовата дейност има централна жизнена важност и е източник на изводи за собствените качества и умения чрез нейното изпълнение) също подкрепя професионалното самочувствие. Hall и Foster (1978) намират, че работещите, които виждат постигнатите от тях резултати като задоволяващи, имат и по-добро самочувствие. Доброто изпълнение предизвиква чувство на успех, което усилва себеоценката, увлечението в работата и его-идентификацията с труда.

3. *Мотивация за пълноценна личностна изява в труда.* Вероятно оценките на модела се дължат отчасти и на стремежа към проявяване на личностни предразположения в трудовото поведение. Сред най-значимите аспекти на себепотвърждаване е стремежът към лична автономия на поведението, свързано с труда. Например изборът на трудова дейност, основан върху стремежа за преживяване на вътрешен интерес, поемане на лична отговорност и развитие на професионалната компетентност, максимизира чувството на удовлетвореност в началото на трудовата кариера, докато изборът под натиск на семейството, материални съображения, мненията на околните, лекота на придвижване до работното място и получаване на високо заплащане – максимизира неудовлетвореността от труда (O'Reilly & Caldwell, 1980). Хората реагират позитивно на самия факт, че са променили настоящата работа по собствено желание. Всички изследвани са по-доволни след промяната на своята професия, независимо дали тя съответства повече или по-малко на техните интереси в сравнение с предишната професия (Thomas & Robbins, 1979). Променилите работата си виждат в нея повече перспективи да използват по-ефективно способностите си, сами да решават как да изпълняват задачите и колко продуктивни да бъдат, да вършат разнообразни неща, да получават повече пари и да се чувстват значими и забелязани от околните. Посочените впечатления увеличават слабо, но трайно чувството на задоволство (Kirk, 1989). Тези данни предполагат, че позитивната промяна на афекта се дължи и на желанието да се потвърди правилността на взетите решения.

Синтезът на данните от различни направления на изследванията върху удовлетвореността от труда води до извода, че традиционно разграничените две функции – оценъчна и мотивационна, не изчерпват нейната роля за поддържане на професионално самочувствие и цялостно психично благополучие. Този подход разкрива перспектива да се обособят още две функции.

Приспособителната функция на удовлетвореността от труда може да се изведе от емпирични данни върху нейните взаимовръзки с някои трудови нагласи, които изразяват вграждане на индивида в организацията. Тази функция

също е комплексна и има различни прояви. Типична нагласа от такова естество е идентификацията с организацията, която отразява приемането от отделния член на нейните цели, готовност да полага усилия за тяхното постигане и неговото чувство на полезност и важност за успеха на организацията. Обособените в интегралния модел афективни оценки улесняват изграждането и поддържането на тази нагласа. Те трябва да бъдат разглеждани като необходими, но недостатъчни емоционални основания за формиране на привързаност на индивида към цялостната социална система. То предполага наличие на позитивна връзка между сумарната (и глобалната) удовлетвореност от труда и психичната идентификация с организацията. Интересен е и въпросът кои афективни оценки детерминират по-силно тази нагласа – удоволствието от работата в благоприятна среда, задоволството от прилаганата компетентност или чувството на личностен успех? Те предлагат различни механизми за емоционално привързване към организацията. Ако тази тенденция е налице, то може да се очаква умерена връзка между двете разновидности на удовлетвореност и чувството за успех и идентификацията с организацията. Ако погледнем по-глобално на отношението между трите оценки и идентификацията с организацията, ще забележим още един игнориран аспект от изследователите. Те могат да се анализират като елементи на едно комплексно съотношение между отделния индивид и организацията като цяло – обмена между даваното от него за нейния успех и получавано от нея. Силната връзка между тези елементи вероятно означава, че те са балансирани или че взаимодействат помежду си (взаимно се усилват или поддържат). Кое тълкуване е по-вероятно е въпрос, който изисква конкретни изследвания.

Удовлетвореността улеснява приемането на *промени в конкретната дейност и организационния контекст*. Работещият привиква по-бързо и участва активно в организационния живот, ако афективните оценки след провеждане на организационни промени останат позитивни или се подобрят. Адаптивната функция предполага позитивна връзка между възприетите промени и разновидностите задоволство. Вероятно най-съществено допринася чувството за личностен успех поради две съображения. Организационната промяна е субективно приемлива, ако то не отслабва, независимо от динамиката на оценките на позитивен трудов контекст и на задоволството от професионалната компетентност. Освен това силното чувство за личностен успех гарантира поддържането на самочувствие в дългосрочен план.

Удовлетвореността е една от емоционалните предпоставки и за *устойчиво членство* на работещия в организацията (традиционно нейната роля се анализира в рамките на нейната мотивираща функция). Това допускане означава, че преживяваното задоволство препятства намерението на индивида да смени настоящата работа в организацията или извън нея. Интегралният модел дава възможност връзката между удовлетвореността и това намерение да се обога-

ти, защото оценките на позитивен контекст и на собствената компетентност и чувството за успех могат да отразяват отделни фокуси при формиране на основанията и вземане на решения във връзка с него. Впечатленията, че липсват условия в организацията за формулиране и постигане на личните стремежи, оптимално упражняване на професионалната компетентност и справяне с изискванията и ограниченията, преживяването на личностен неуспех или ниското самочувствие чрез труда в нея се претеглят по субективна важност когато се вземат решенията за прекратяване на членството.

В рамките на тази функция възникват следните въпроси: например, кои от очертаните тук насоки на адаптиране към обективните условия в нея се обслужват от афективните оценки, как те да взаимодействат помежду си и при какви условия. Анализът на натрупаните емпирични факти и бъдещите изследвания ще дадат някои предварителни отговори на тези въпроси.

Според интегралния модел удовлетвореността изпълнява и **протективна функция.** Тя се основава върху обединяването на данни от няколко традиционно отделени едно от друго направления на проучванията върху нея. Например в рамките на изследванията върху отношението между стресогенните изисквания на труда и реакциите на психичен стрес преобладава схващането, че възникващото недоволство от конкретната работа и съпътстващите условия е индикатор на влошено психично здраве. От анализа на удовлетвореността от труда като опосредстващ фактор (модератор или медиатор) на неблагоприятните влияния на стресора върху реакциите на психичен стрес предполагаме, че тя изпълнява ролята на буфер спрямо развитието на по-сериозни симптоми на влошено хронично психично функциониране, например състоянията на тревожност и депресия и дори психосоматичните заболявания. Като имаме пред вид, че тези симптоми изразяват индивидуално дисфункциониране с различна дълбочина и продължителност, то вероятно удовлетвореността препятства или забавя в дългосрочна перспектива тяхната поява и динамика. Според нас тя изпълнява превантивна функция по разнообразни начини за намаляване на вероятността да настъпи психично дисфункциониране – насочване на когнитивните оценки на стресорите в позитивна посока, активиране на предпочитани когнитивни и поведенчески начини за справяне, компенсиране на специфични негативни емоции или насочване на вниманието към устойчиви позитивни елементи на субективната представа за труда, повишаване на тяхната субективна тежест. Отделните афективни оценки изпълняват по специфичен начин посочените механизми за препятстване и реакциите на психичен стрес при стресогенните възприятия на труда. Субективната оценка на позитивен трудов контекст има по-слаби ефекти в сравнение със задоволството от професионалната компетентност, тъй като стресорите в организацията поставят на изпитание личните ресурси в трудовата поведение и създават риск те да бъдат неефективно използвани и изчер-

пани. Тъй като чувството за личностен успех предполага относително устойчиво осмисляне на труда, може да бъде засегнато частично от конкретните стресори и ако се съхрани, то може да поддържа самочувствието на индивида в дългосрочна перспектива.

Считаме, че е обосновано да разширим така описаната защитна функция на удовлетвореността с нейния принос за формиране на позитивни общи изводи за професионалната кариера и за живота на хората извън организацията. Предположението, че тази афективна реакция опосредства отношението между обективните изисквания на труда и равнището на психично здраве е формулирано още преди повече от три десетилетия. Kornhauser (1965) установява линейна връзка между удовлетвореността и доброто състояние на психичното благополучие. Последното се дефинира като комплексен феномен, който съчетава чувство на успех, личностна удовлетвореност, ефективност и съвършенство на функционирането на индивида (с.16). Компоненти на влошено психично здраве са силните преживявания на тревожност и напрежение, проявите на враждебност и пасивност в социалните взаимодействия, избягване на близки приятелства, ниската себеоценка и неудовлетвореността от живота. Обобщавайки чужди емпирични данни, той стига до извода, че психичното благополучие на индивида е свързано най-силно с възприетите възможности на трудовата дейност да използва личните способности. Според нас тези индикатори могат да се разглеждат по-скоро като общи прояви на влошено личностно функциониране, но същественото е да наблегнем на факта, че задоволството от труда се интерпретира като емоционален начин за поддържане на представа за личностна ефективност и увереност в себе си както в труда, така и в живота като цяло.

* * *

Предложеният интегрален модел на удовлетвореността от труда разкрива някои нови перспективи в нейното проучване. Бе формулирано допускането, че субективните оценки на позитивен трудов контекст и на собствената компетентност имат мултипликативни последствия и изпълняват едновременно повече от една функция. Механизмите за формиране и поддържане на удовлетвореност от себе си в труда се проявяват на две равнища. Едното от тях е удовлетвореността, която произтича от осмислянето на два типа конкретна информация в рамките на организационния контекст – за конкретната дейност и протичащите организационни процеси, както и за собственото поведение и постиганите резултати. Оценките на позитивен контекст и на професионална компетентност имат взаимно допълнителни отношения при изграждането на по-цялостна субективна картина на наличния потенциал за постигане на лични цели и така обслужват мотивацията за личностен успех. Второто равнище е преживяване-

то чувство за личностен успех. То е пряк субективен източник на позитивната себеоценка, която се отнася само до сферата на труда в организацията. То допринася за себеоценъчната мотивация чрез осмисляне на постиженията, от които следват положителни изводи за притежаваните качества. Настоящият модел предлага още една мотивационна тенденция от гледна точка на оптималното личностно функциониране – стремежът към пълноценна личностна изява и развитие на работещия в процеса на труда. Неговото съдържание има различни индивидуални прояви, например установяване на личен контрол върху решенията и повлияване върху някои от протичащите събития в организацията, използване и разширяване на познанията за професията, формиране на нови ценности и нагласи за себе си, труда, другите хора и за околния свят.

Същевременно двете разновидности удовлетвореност – оценките на позитивен контекст и на собствената компетентност, обслужват и социалната мотивация и улесняват процесите на адаптиране към организационната среда. Техните връзки с идентификацията с организацията отразяват стремежа на работещия за пълноценна принадлежност към социалната общност в нея. Те спомагат установяването на отношения на хармония с другите членове, създаване на готовност за приемане и справяне с промените в живота на организацията и за устойчиво желание за поддържане на дългосрочно членство в нея.

Тези афективни оценки са свързани и със стремежа за съхранение на емоционалното благополучие. Удовлетвореността предпазва не само от влошаване на психичното здраве при негативни условия в организацията, но предпазва частично и от поява на дисфункционални реакции на организма. Други прояви на нейната защитна функция е влиянието върху решенията за трудовата кариера и реализирането на лични житейски планове, както и върху поведението извън работа и изграждането на цялостно позитивно отношение към живота .

Това разграничение спомага да се изучават по-детайлно източниците за подкрепа на позитивната представа за себе си в трудовата среда. Интегралният модел може да обясни само отчасти индивидуалните различия в трудовото поведение, тъй като той съдържа само емоционални основания на неговата насока, активност и динамика. Различните форми на афект спрямо труда не изпълняват очертаните функции самостоятелно, а във взаимодействие с други възприятия и оценки на труда и социалния контекст. Освен това отчитането на влиянието на протичащите когнитивни процеси при анализа на организационната реалност и на емоционалната преработка на информация съществено ще спомогне да се уточнят субективните предпоставки за възникване на удовлетвореността и на последствията от нея. Изследванията за проверка на допусканията на интегралния модел ще позволят да се оцени неговият смисъл и приложимост при решаване на научни и практически задачи.

ЛИТЕРАТУРА

Бертрам, Б. (1976). Отношение учащихся профессиональных училищ и молодых рабочих к труду и к профессии, в: Верцов, В (ред.) Исследование проблем молодежи в ГДР. Москва, 249-268.

Изард, К.Е. (1980). Эмоции человека, Гозман, Л.Я., Егорова, М.С. (ред.). Изд МГУ.

Китвель, Т. (1974). О социально-психологических проблемах удовлетвореностти трудом. Таллин.

Копыстянская, К. Р. (1983). Психологическое содержание условий труда, в: Оптимизация трудовой деятельности производственного коллектива. Социально-психологический анализ, Киев, Наукова думка, 47-56.

Подмарков, В. Г. (1973). Введение в промишленную социологию, Москва.

Прайс, А. (1980). Задоволеност от труда, във: Видершпил, С. (ред.) Социология на предприятието, София, Профиздат, 63-69.

Радославова (1993). Влияние на диагностичността на задачата и стандарта на успех върху удовлетвореността от изпълнението, Българско списание по психология, 1, 10-23.

Штольберг, Р. (1982). Социология труда, Москва, Прогресс.

Aldag, R. J., Brief, A. P. (1977). Age, work values and employee reactions, Industrial Gerontology, Summer, 192-197.

Adler, S. (1980). Self-esteem and causal attributions for job satisfaction and dissatisfaction, J of Applied Psychology, 65, 327-332.

Alderfer, C. P. (1972). Existence, Relatedness and Growth Human Needs in Organizational Settings. New York, The Free Press.

Argyris, C. (1960). Understanding Organizational Behavior, Homewood, The Dorsey Press, Illinois.

Argyris, C. (1964). Understanding the Individual and Organization, New York: Wiley.

Blum, M., Naylor, J. (1968). Industrial Psychology, New York, A Harper International Edition.

Brophy, A. (1959). Self, role and satisfaction, Genetic Psychology Monographs, 59, 263-308.

Crites, J. (1969). Introduction to Vocational Psychology. The Study of Vocational Behavior, New York, Mc Graw-Hill

Derr, B. C. (1986), Five definitions of career success: Implications for relationships, International Review of Applied Psychology, 35, 415-435.

DuBrin, A. J. (1974). Fundamental of Organizational Behavior, New York, Pergamon Press.

Efraty, D., Sirgy, M. J. (1990). the effects of quality of working life (QWL) on employee behavioural responses, Social Indicators Research, 22, 31-47.

Frances, R. (1986). Job and educational level of company managers: their relations with job satisfaction, International Review of Applied Psychology, 35, 513-531.

Furnham, A., Schaeffer, R. (1984). Person-environment fit, job satisfaction and mental health, Journal of Occupational Psychology, 57, 295-307.

Gilmer, H. (1961). Industrial Psychology, New York.

Hackman, R., Lawler III, E. (1971). Employee reactions to job characteristics, Journal of Applied Psychology, 55, 259-286.

Hall, D. T., Foster, L. W. (1978). A psychological success cycle and goal setting: Goals, performance, and attitudes, Acad of Manag J, 20, 282-290.

James, L. A., James, L.R. (1989). Integrating work environment perceptions: Explorations into the measurement of meaning, Journal of Applied Psychology, 74, 739-751.

James, L.R., Sells, S. B. (1981). Psychological climate: Theoretical perspectives and empirical research, In: Magnusson, D. (Ed.), Toward a Psychology of Situations. An Interactional Perspective, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, 275-295.

James, L. R., Tetrick, L. E. (1986). Confirmatory analytic tests of three causal models relating job perceptions to job satisfaction, Journal of Applied Psychology, 71, 77-82.

Jones, A. P., James, L. R. (1979). Psychological climate: Dimensions and relationships of individual and aggregated work environment perceptions, Organizational Behavior and Human Performance, 23, 201-250.

Kalimo, R. (1980). Stress in work. Conceptual analysis and study on prison personnel, Scandinavian Journal of Work and Health, 6, Supplement. 3, 1980

Landy, F., Trumbo, D. (1980). Psychology of Work Behavior, Homewood, The Dorsey Press, Illinois.

Levinson, E. M. (1989). Job satisfaction among school psychologists: A replication study, Psychological Reports, 65, 579-584.

Lincoln, J. R., Hanada, M., Olson, J. (1981). Cultural orientations and individual reactions to organizations: A study of employees of Japanese-owned firms, Administrative Science Quarterly, 26, 93-115.

Locke, E. (1969) What is job satisfaction, Organizational Behavior and Human Performance, 4, 309-336.

Longenecker, J. (1973). Principles of Management and Organizational Behavior, Columbus, Ohio.

Mathieu, J. E., Hofmann, D. A., Farr, J. L. (1993). Job perception – job satisfaction relations: An empirical comparison of three competing theories, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 56, 370-387.

Matusewitcz, C. (1975). Values or needs? How situation affects the course of human behavior, Polish Psychological Bulletin, 6, 101-107.

Meir, E. I., Melamed, S. (1986). The accumulation of person-environment congruences and well-being, Journal of Occupational Behavior, 7, 315-323.

Porter, L. W. (1962). Job attitudes in management: I. Perceived deficiencies in need fulfillment as a function of job level, Journal of Applied Psychology, 46, 375-384.

Quarstein, V. A., McAfee, R. B.; Glassman, M. (1992). The situational occurrences theory of job satisfaction, Human Relations, 45, 859-873.

Rakestraw, Jr., T. L, Weiss, H. M. (1981). The interaction of social influences and task experience on goals, performance, and performance satisfaction, Org Beh and Hum Perf, 27, 326-344.

Saiyadain, M. S. (1985). Personal characteristics and job satisfaction: India – Nigeria comparison, International Journal of Psychology, 20, 143-153.

Salanic, G. R., Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach of job attitudes and task design, Administrative Science Quarterly, 23, 224-253.

Saleh, S. D. (1981). A structural view of job involvement and its differentiation from satisfaction and motivation, International Review of Applied Psychology, 30, 17-29.

Schnake, M. E., Dumler, M. P. (1985). Affective response bias in the measurement of perceived task characteristics, Journal of Occupational Psychology, 58, 159-166.

Smith, P., Kendall, L., Hulin, C. (1969). The Measurement of Satisfaction in Work and Retirement. A Strategy for the Study of Attitudes, Chicago.

Spector, P. E., Wimalasiri, J. (1986). A cross-cultural comparison of job satisfaction dimensions in the United States and Singapore, International Review of Applied Psychology, 35, 147-158.

Strong, E. K. (1967). Satisfactions and interests, in: Jackson, D., Messick, S. (Eds.), Problems in Human Assessment, New York.

Turner, A., Lawrence, P. (1972). Industrial jobs and the worker, in: Davis, L., Taylor, J. (Eds.) Design of Jobs, London, 126-140.

Wharton, A. S. (1993). The affective consequences of service work. Managing emotions on the job, Work and Occupations, 20, 205-232.

СЪВРЕМЕННАТА КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ НА ОРИЕНТАЦИЯТА КЪМ КУПУВАЧА В ДЕЙНОСТТА НА ОРГАНИЗАЦИЯТА

Панайотис Сердарис*

CURRENT CONCEPTUALIZATION OF CUSTOMER ORIENTATION IN ORGANIZATIONAL ACTIVITY

Panagiotis Serdaris

This paper presents definitions of customer orientation proposed by recognized authors in the field of marketing. This complex concept denotes a set of organizational actions to acquire information about the customers' needs and environmental factors that regulates the behavior of people in organization as well as their reactivity to the external requirements and opportunities. It is supposed this orientation is implanted in the organizational culture. Different positive consequences of performing customer orientation for the organizational functioning are outlined such as reducing the uncertainty about the market and the whole environment, maintenance of long-term business partner relations, better economic performance and good reputation, establishment of positive morale and identification with the organization. Alternative psychological sources of customer satisfaction with the product/service are described – individual needs, expectations, and preferences of specific attributes, as well as positive perceptions of contextual factors. Additional studies are needed to extend the range of mechanisms through which customer orientation affects the internal organizational processes and the customers.

ВЪВЕДЕНИЕ

Ориентацията към купувача не е ново понятие в маркетинга на организациите в развитите страни. Нейното разбиране и практическо приложение е съществен елемент от дейността на организациите в страните, които осъществяват преход към пазарна икономика. Тя ще спомогне не само тяхното по-адекватно поведение в средата, но и налагането на пазарна идеология и промяна на икономическите отношения в обществото в дългосрочен план.

Drucker (1985) набляга, че един продукт се купува заради неговата полезност, т. е. заради това, за което той служи (с. 61). Затова от гледна точка на купувача маркетингът е организационна дейност с централна важност. Въпрос

* П. Сердарис – д-р пс. н., училищен психолог в гр. Козани, Гърция.

на истинския маркетинг не е „Какво искаме да продаваме?" или твърдението „Това е нашият продукт или услуга", а въпросът „Какво купувачът иска да купи?" или идеята „От това има нужда, това търси и това ще задоволи купувача" (p. 62). Това, което купувачът вижда, мисли, смята и иска във всеки момент трябва да се приеме от мениджърите като обективен факт и да се приеме сериозно. Ръководството трябва да положи съзнателно усилие по-скоро да получи отговори от самия купувач, отколкото да се опита да прави предположения за тях" (p. 79).

Тези съображения насочват към възможните различия между мениджърите на организациите и купувачите в осмислянето на полезността на продукта или услугата, на неговата важност за реализация на ценностите на потребителите. Съвременните схващания споделят това класическо виждане. Bolton & Drew (1991) изтъкват, че ориентацията на фирмата към купувача трябва да се оценява от нейните купувачи, а не от нейния персонал. Следователно, за да изградят ръководещите организацията адекватна представа за предлагания продукт, те трябва да познават и да се съобразяват с мнението на купувачите. Емпиричните данни потвърждават правилността на това виждане. Deshpande et al. (1993) илюстрират разминаването между идеята на организацията за предлагания продукт и мненията на нейните купувачи за него. Те установяват много слабо съгласие (изразено чрез много слаба корелация) между възприетите индикатори на осъществяваната ориентация от организацията към купувача от страна на купуващите и от занимаващите се с маркетинг нейни служители. Нещо повече, продуктивността на организацията е свързана по-силно с представата на купувачите в сравнение с представата на нейните служители.

Ако приложим психологична гледна точка към предложената от Kotler (1984, p.74) класическа дефиниция на понятието за пазара „като ключ за постигане на успех на организацията чрез определяне на потребностите и желанията на целевите пазари и доставяне на желаните аспекти на удовлетвореност по-ефективно и ефициентно от конкурентите" можем да извлечем следните *ръководни виждания* за дейността на организацията:

• Удовлетвореността на купувача от продукта/услугата е една от основните дименсии на отношението между организацията и нейната среда. Маркетинговите дейности са много съществен елемент на организационното функциониране.

• Централно би трябвало да бъде убеждението на ръководещите организацията, че определянето и задоволяването на потребностите и предпочитанията на целевите купувачи са основна предпоставка да се постигнат организационните цели.

• Конкуренцията е основна стратегия на организацията при задоволяването на потребностите на равнище, превъзхождащо други организации, които предлагат същите продукти или услуги.

За да придобият тези общи принципи практическа стойност, е необходимо да отговорим на следните въпроси: Каква е същността на ориентацията към купувача? Кой е ключовият купувач? Кои са психологичните механизми за формирането на удовлетвореността на купувача? Литературният обзор позволява да обобщим някои от тях.

ДЕФИНИРАНЕ НА ОРИЕНТАЦИЯТА КЪМ КУПУВАЧА

Най-известните и широко приети определения на ориентацията към купувача се основават върху цитираното виждане на Kotler за пазара. Ние излагаме тези определения, за да очертаем някои съществени нейни аспекти. В литературата съществуват два типа дефиниции на ориентацията към купувача. Kohli and Jaworski (1990) предлагат поведенчески подход като посочват, че фокусът към купувача включва разнообразни организационни действия. Първата съвкупност от действия, наречена от тях „създаване на интелигентност", включва събиране и преработване на информация за настоящите и бъдещите потребности и предпочитания на купувачите и за всички фактори, които влияят върху тях. Вторият компонент, „разпространяването на интелигентност", се състои от действия, чрез които се предава информацията относно първия компонент и всякаква друга релевантна информация до всички звена на организацията. Третият компонент, „реактивността", е представен от произтичащите от другите два компонента действия на организацията.

Вторият тип дефиниции представят ориентацията към купувача като съвкупност от убеждения, които са елемент на организационната култура. Narver and Slater (1990) посочват, че „пазарната ориентация е култура, която най-ефективно и най-ефициентно активира поведения за създаване на най-добра стойност (т. е. полезност) за купувачите". Според тях ориентацията към купувача е компонент на пазарната ориентация (която включва конкурентната ориентация и вътрешната функционална координация) и отразява разбирането на купувача за продукта или услугата. По-късно тези автори разглеждат пазарната ориентация и ориентацията към купувача като синонимни понятия. Те смятат, че тя улеснява фирмата да създава постоянно превъзхождаща другите организации полезност на основата на редовно събиране на информация в две области – потребностите на целевия купувач и компетентността на конкурентите. Ако една организация е пазарно ориентирана, тя споделя пазарни ценности и произтичащи от тях специфични на тях структура, процеси и стимули за работа (Slater & Narver, 1995). Deshpande et al. (1993) разглеждат ориентацията към купувача като „съвкупност от убеждения, според които интересът на купувача е приоритетен пред интересите на всички акционери – собственици, ръководен и изпълнителски персонал с оглед развитие на дългосрочно печелившо предприятие. Тя е основна част от корпоративната култура и включва дълбоко вкоренена съвкуп-

ност от ценности и убеждения, която подкрепя набавянето на информацията за реалните и потенциалните купувачи".

Съпоставката между двете категории дефиниции разкрива някои сходства. Ориентацията към купувача е комплексна. Постигането на първенство в бранша е съществен стремеж на нейното поведение. Потребностите и предпочитанията на купувача са основен или периферен обект на събираната и преработвана информация от страна на организацията в зависимост от това чий интерес задоволява нейното ръководство.

От тези популярни определения не става ясно каква е същността на ориентацията към купувача – дали е съвкупност от споделени ценности и убеждения като елемент на организационна култура или е утвърден репертоар от конкретни организационни действия. Според нас тяхното разграничаване се отнася до анализа на отношението между ценности и организационна практика. И двете определения по същество предлагат поведенчески подход за анализ на ориентацията към купувача. Те илюстрират пазарно ориентирана организационна култура, която се проявява в съответни поведения. Ето защо смятаме, че тези определения трябва да се разглеждат като взаимно допълнителни. Акцентът върху първата алтернатива поставя въпроси, като например: Какво е съдържанието на ценностите, свързани с купувача на продукта или услугата на организацията?, Как тези ценности са инкорпорирани в цялостната организационна култура – дали те са равностойни на други ценности, дали са съгласувани с тях, регулират ли поведението на членовете на организацията колкото и останалите ценности и т. н. Отговорите на тези въпроси ще спомогнат да се получи важна информация как пазарните ценности обуславят поведението на членовете на организацията. От акцента върху втората алтернатива също произтичат някои въпроси, като например за съдържанието, структурата на действията, които са най-адекватни за задоволяване на потребностите и предпочитанията на купувачите, как се установява баланс с действията за поддържане и увеличаване на ресурсите за организационното функциониране, как се постигат цели във връзка с благополучието на персонала или социални цели и др. Има смисъл да се отговори на тези въпроси, за да се изгради по-ясна представа до каква степен организационните действия са индикативни за приоритета на купувача сред други ценности и усъвършенстване на нейното управление. Ако удовлетвореността на купувача представлява основно съдържание на мисията на организацията, то тя би била основен индикатор за нейния успех и критерий за управляване на организационното функциониране. От психологична гледна точка фокусът към купувача може да се прилага като рамка за преработване на релевантна информация и вземане на управленски решения в организацията.

Отговорът на въпроса *кой е ключовият купувач* също е комплексен и зависи от това, какви критерии използва организацията. Той засяга съвкупността

от купувачи – крайните консуматори на продукта или услугата, неговите дистрибутори или и двете групи хора. Според Drucker (1985) купувачи са всички хора, които задоволяват свои специфични потребности и предпочитания чрез продукта или услугата на определена организация. На основата на тази идея можем да разграничим два типа купувачи: (а) преки – това са консуматорите на предлагания от дадена организация продукт или услуга, чрез които се задоволява специфичен кръг от потребности и предпочитания; (б) непреки – това, са всички отделни лица или организации от маркетинговия канал, които купуват продукта не заради произтичащата от неговата употреба удовлетвореност, а за да задоволят свои функционални и финансови интереси. Когато организацията отчита ясно този факт, тя определя приоритети на своите купувачи.

Тук трябва да добавим още един критерий, когато се определя кой е ключовият купувач. Това е важността на интересите на самата организация, на нейните купувачи или на всички лица и институции, които влияят върху нейното функциониране. Нейните ръководители балансират всички интереси с оглед на дългосрочно успешно изпълнение, като в основата на този процес стои убеждението, че нейният успех зависи от реализирането на потребностите и интересите на всяка партия.

ПОСЛЕДСТВИЯ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯТА ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА ОРИЕНТАЦИЯТА КЪМ КУПУВАЧА

Ясно е, че предприемането на определена насока на поведение както на индивидуално, така и на организационно равнище се определя от това, как тя се осмисля чрез произтичащите от нея позитивни последствия. Обзорът върху емпиричните изследвания разкрива широк кръг от ефекти от прилагането на ориентацията към купувача. Тук ще посочим някои от тях.

Тя способства *ръководството на организацията да минимизира несигурността относно изискванията и възможностите на средата и на тази основа да планира своето поведение спрямо купувачите и да придобива опит.* Приема се, че когато дадена компания прилага ориентацията към купувача, тя може да разбира по-адекватно и пълно потребностите на пазара, а това гарантира постигане на дългосрочно превъзходство над конкурентите (Narver & Slater, 1990). Тя се ориентира и решава голямата част от техническите въпроси на взаимодействието с пазара, оценката на възможните сегменти и тяхната важност, ръста на растеж и т. н. (Gatignon & Xuereb, 1997). Усилва се и сензитивността към пазарните сегменти, възможностите и заплахите на средата, активира се тенденция към новаторство при разработването на продукта и постигане на конкурентно превъзходство чрез разнообразяване на гамата, намаляване на разходите и увеличаване на продажбите (Slater & Narver, 1996). Ориентацията към купувача спомага в организацията да се натрупат познания и да се форми-

рат убеждения за успешното функциониране и за характеристиките на средата и протичащите събития. Ориентацията спомага следните два типа учене: „адаптивно" (за настоящите възможности и традиционните дейности на фирмата) и „генеративно" (изискващо изграждане на нов възглед за мисията, купувачите, способностите и стратегията). Тъй като ръководещите компанията наблягат силно върху информирането за купувачите и конкурентите, тя изгражда очаквания в каква посока ще се развият техните потребности и как да реагира чрез предлагане на принципно нови продукти и услуги. Този подход повишава скоростта и ефективността на реагирането спрямо възможностите и заплахите на средата (Slater & Narver, 1995).

Друго важно предимство на ориентацията към купувача е нейното използване като *критерий за създаване на партньорски отношения*. Отбелязва се тенденцията на фирмите да разширяват финансовите критерии за преценка на ефективността на деловите отношения с ориентирани към купувача (Hanmer-Lloyd, 1996). Например задоволяването на купувачите и дългосрочното съществуване са двете основни цели в отношенията с дистрибуторите и представляват източници на задоволство на персонала на организацията в деловите контакти. Очакваната удовлетвореност на купувачите на продукта се оценява като по-силна от онези фирми, които са установили дългосрочни бизнес отношения в сравнение с онези, които взаимодействат за достигане само на даден продукт или услуга до потребителите, т. е. „на парче" (Joseph et al., 1995).

Ориентацията към купувача допринася за установяване на *гладко и съгласувано цялостно организационно функциониране*. Установено е, че осъществяването на два от нейните елементи – разпространяването на маркетингова информация сред персонала и реактивността на компанията спрямо потребностите на пазара, предполага наличие на следните елементи на управленското поведение – готовност за предприемане на риск, устойчиво акцентиране пред подчинените върху потребността от постоянно задоволяване на потребностите на купувачите, награждаване на резултатите от работата в зависимост от удовлетвореността на потребителите, децентрализирано вземане на решения в организацията според компетентността на нейните членове и липса на междуличностни конфликти. Чрез тази ориентация се постига позитивно възприемане на организационната среда и се създават позитивни нагласи на персонала – идентификация с организацията и създаване на общ благоприятен организационен климат (Jaworski & Kohli, 1993). Изгражда се и единно убеждение за важността да се постигне удовлетвореност на купувача и да се предприеме обща насока на действие на различни категории персонал. По-силната ориентация към купувача отслабва негативните възприятия на ролевите стресори, усилва удовлетвореността на служителите от труда и тяхната привързаност към организацията. Същевременно различията в ориентацията между началници и подчинени води до възприятие на по-силен ролеви конфликт (Kelly, 1992; Siguaw et al., 1994).

Ориентацията към купувача има преки *позитивни ефекти върху икономическото изпълнение*. Установено е увеличение на размера на печалбата на фирмата (Narver & Slater, 1990). Някои автори посочват факти, които илюстрират мултипликативни позитивни последствия за икономическите резултати от дейността на организацията, например увеличаване печалбата на фирмата за период от три години в сравнение с конкурентите от бранша, усилване на удовлетвореността от печалбата за настоящата година, създаване на стабилни купувачи и на продукта и устойчиви клиенти на предлаганите услуги (Balakrishnan, 1996).

Прилагането на ориентацията към купувача прави възможно *подобряването на репутацията на организацията*. Когато ръководството поема отговорност за възникналите проблеми, свързани с употребата на нейните продукти и предлага съответни финансови компенсации, тя успява да се справи с оплакванията на потребителите в желаната от него насока (Conlon & Murray, 1996). Фирмите, които се опитват да се приспособят към потребностите на купувачите, получават по-позитивна оценка от тях (Day, 1991; Griffin & Houser, 1993). Значително по-високо е равнището на удовлетвореност на купувачите на онези компании, които се чувстват силно зависими от това, дали продуктите им ще бъдат купувани продължително време (Fornell, 1992). Има и данни, че купувачите пренасят своите възприятия от настоящия върху бъдещия продукт на дадена фирма; сигурността, че компанията ще изпълни техните стандарти влияе върху атитюда към новия продукт (Smith & Andrews, 1995).

НАЧИНИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА УДОВЛЕТВОРЕНОСТ НА КУПУВАЧИТЕ

Известно е, че пазарно ориентираните организации се стремят да задоволят колкото може повече своите купувачи. Приема се, че поддържането на дългосрочна удовлетвореност у тях е печеливша стратегия. Повторяемите измервания откриват, че степента на тяхната настояща удовлетвореност от продуктите или услугите определя умерено нейното равнище в бъдеще (Anderson et al., 1994). Някои изследователи обръщат внимание на факта, че чрез удовлетвореността купувачът оправдава изразходените усилия да купи продукта, когато неговото качество е под личните очаквания, но същевременно той не е склонен да го купи повторно. Когато качеството на продукта надвишава неговите очаквания, се усилва намерението за повторна покупка (Geva & Goldman, 1991; Patterson et al., 1997). Това поставя въпроса как възниква чувството на удовлетвореност. Анализът на емпиричните изследвания разкрива различни механизми. Ще представим някои от тях, тъй като те разкриват алтернативи за осъщест-

вяване на ориентацията към купувача от страна на фирмата и установяване на устойчиво позитивно влияние върху пазара.

Най-популярен или най-много проучван субективен източник на удовлетвореност от продукта е *потвърждаването на очакванията на купувачите.* Anderson et al. (1994) наблюдават, че очакванията на купувачите за качествата на продукта, както и неговите възприети качества в момента на покупката, усилват съществено удовлетвореността от него. Удовлетвореността детерминира по-силно формирането на устойчив позитивен атитюд към продукта в сравнение със степента на потвърдени очаквания. Същата тенденция, но по-слабо изразена, се наблюдава когато купувачът е организация; за задоволството допринася значимо и равностойният обмен с фирмата продавач в процеса на покупката (Patterson et al., 1997). Тези данни означават, че купувачите обръщат внимание повече на текущата информация за свойствата на продукта, отколкото на наличното познание за него. Те приспособяват своите очаквания за качеството на продукта въз основа на наличната информация. Оттук предполагаме, че ако неговите качества се променят силно, приспособяването на очакванията ще е по-трудно, а това създава риск продуктът или услугата да се приеме позитивно.

Johnson and Fornell (1991) изхождат от предпоставката, че колкото е по-дълъг опитът на купувача с даден продукт, толкова е по-малка разликата между неговите очаквани и реални качества и формулират някои алтернативни механизми за формиране на удовлетвореността от него. Първо, индивидуалните различия в задоволството са повече, когато употребата на продукта намалява възможни загуби, а не когато увеличава възможни печалби, тъй като първите са по-видими. Второ, при наличие на конкурентни алтернативи на даден продукт хората са най-доволни от такъв, който са употребявали – това се дължи на тяхната склонност да игнорират непознати продукти. Трето, развитието на даден продукт (услуга) с течение на времето постепенно усилва удовлетвореността от неговата употреба. Четвърто, позитивният афект отслабва когато предпочитанията на хората са много различни, а алтернативите от продукти са малко.

Алтернативен механизъм е *съответствието между възприетите и желаните свойства на продукта*. Spreng and Olshavsky (1993) установяват, че то предизвиква 74% от индивидуалните различия в степента на удовлетвореност от него. Значително по-малка част от тези различия се дължат на представата за полезността на продукта. Тези данни потвърждават идеята, че има смисъл организацията да придобива информация не само за конкретни предпочитания за свойствата на продукта, но и относно представата за неговата полезност.

Съществен източник на удовлетвореността от продукта е и *отношението към конкретни елементи на информацията за него.* Spreng et al. (1996) обо-

собяват допълнителни начини за формиране на задоволството от продукта или услугата. Те откриват, че общият позитивен афект зависи по-силно от чувството на задоволството от възприетите свойства, отколкото от отношението към получената от служители по маркетинг информация. Втората оценка също детерминира силно общата удовлетвореност от продукта. Двете конкретни оценки на удовлетвореност се основават върху очакванията и реализация на желаните свойства на продукта по различен начин. Потвърдените очаквания ги усилват умерено, а реализираните желания за свойствата на продукта – в значителна степен задоволството от свойствата на продукта и в слаба степен задоволството от информацията за него. От тези резултати следва, че организацията трябва специално да планира каква информация за продукта да разпространява на пазара.

Удовлетвореността варира в зависимост от това дали се *оценява процесът на обслужване, или произтичащите последствия*. Установено е, че купувачите оценяват два аспекта – свойствата на услугата и личните проблеми, които могат да се преодолеят чрез нея. Вторият аспект допринася повече за формиране на общата удовлетвореност от услугата в сравнение с първия (Spreng et al., 1995). Хората са по-доволни от услугата, когато възприемат позитивно обслужващия персонал, например като демонстриращ удоволствие от работата си и увереност, че работи адекватно с клиентите (Hartline & Ferrell, 1996). Удовлетвореността от услугата се определя по-силно от степента на потвърдени очаквания за услугата по същество в сравнение с условията, в които се осъществява. Възприетото качество на обслужване опосредства влиянието на два типа непотвърдени очаквания върху удовлетвореността (Gotlieb et al., 1994). Общата удовлетвореност от услугата зависи силно от качеството на нейното осъществяване. Съответствието между желаното и възприетото равнище на обслужване определя силно удовлетвореността от услугата, а съответствието възприетото с очакваното равнище на обслужване – слабо. Първата оценка на съответствие влияе значимо върху формирането на мнение, че предлаганата услуга е на превъзходно качество (Spreng and Mackoy, 1996). Организацията може да се възползва от този механизъм на емоционален пренос при оценка на специфични аспекти.

Тези данни означават, че удовлетвореността на купувача се постига не само от полезността на продукта или услугата, но и чрез позитивните възприятия и оценки на допълнителни фактори. Следователно ориентацията на организацията към купувача може да бъде по-ефективна, ако при предлагането на своите продукти или услуги тя активира по-широк кръг от позитивни възприятия и оценки у хората освен тяхната полезност.

ТЕОРЕТИЧНИ ОБОБЩЕНИЯ

Всяка организация осмисля своето съществуване, като се стреми да произвежда продукти, които са релевантни на потребностите на социалната среда. Ориентацията към купувача съдържа съвкупност от дейности, чрез които се постига тази цел. Тази ориентация би могла да се осъществява пълноценно, ако членовете на организацията са убедени, че удовлетвореността на потребителите е предпоставка за нейното благополучие и просперитет. Маркетингът се осъществява така, че нейните продукти или услуги да достигнат до тях най-ефективно чрез съобразяване на информацията за изискванията, ограниченията, възможностите и заплахите на обективните условия.

Ръководството на всяка организация решава в каква степен да подчини своите интереси в името на целта купувачът да се чувства максимално доволен от продукта и устойчиво да го купува. Според съвременната концептуализация купувачът заема централно място сред организационните ценности и регулира поведението на членовете по посока на общите цели. Конкуренцията се разглежда като основна характеристика на поведението на организацията. Това е обяснимо, като се има предвид, че заемането на лидерска позиция на пазара гарантира максимално постигане на нейните пазарни цели и интересите като цяло.

Същевременно ориентацията към пазара има съществени мултипликативните ефекти, например изграждане и поддържане на добро функционално състояние на системата, формиране на позитивни възприятия и оценки на събитията, на позитивни нагласи, превенция на организационни конфликти, висок трудов морал, осъществяване на устойчиви делови взаимодействия, повишаване на икономическото изпълнение и на престижа сред обществеността. Посочените позитивни последствия представляват предпоставки за дългосрочен успех на организацията.

Анализът на изследванията даде възможност да обособим алтернативни източници за активиране на положително отношение на хората към продукта или услугата. Техните потребности, от които произтича представата за неговата полезност, не са единственият фактор за преживяване на удовлетвореност. Това чувство възниква и когато се реализират очакванията за неговите свойства (формирани на основата на личния опит или на получената информация от околните) или желанията за неговите свойства. Откроиха се и някои обективни фактори – наличието на алтернативни продукти или услуги, контекстът на обслужване, информирането на потребителите за свойствата на предлаганото от организацията. Според нас диференцирането на тези фактори има смисъл, тъй като те илюстрират различни насоки за осъществяване на ориентацията към купувача. Нейната привлекателност като устойчива стратегия налага да се про-

ведат допълнителни изследвания с оглед обогатяване на познанието за факторите, които спомагат за нейното ефективно осъществяване.

Емпиричните данни показват, че представата на ръководещите организацията относно прилаганата ориентация към купувача може да се потвърди (валидира) чрез оценката на потребителите, които са от ключово значение за нейния успех в дългосрочна перспектива. Получаването на обратна връзка ще даде съществена информация за адекватността на нейното цялостно поведение в средата.

ЛИТЕРАТУРА

Anderson, E.W., Fornell, C., Lehmann, D.R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden, Journal of Marketing, 58, 53-66.

Balakrishnan, S. (1996). Benefits of customer and competitive orientations in industrial markets, Industrial Marketing Management, 25, 257-269.

Bolton, R.N., Drew J.H. (1991). A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes, Journal of Marketing, 55, 1-9.

Conlon, D.E., Murray, N.M. (1996). Customer perceptions of corporate responses to product complaints: The role of explanations, Academy of Management Journal, 39(4), 1040-1056.

Day, G.S. (1991). Learning about markets, Report No 91-117, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.

Deshpande, R., Farley, J.U., Webster, Jr., F.E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in the Japanese firms: A quadrad analysis, Journal of Marketing, 57, 23-37.

Drucker, P. (1985). Management. Task, responsibilities, Practices, New York.

Fornell C. (1992). A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish experience, Journal of Marketing, 56, 6-20.

Gatignon, H., Xuereb J-M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product performance, Journal of Marketing Research, XXXIV, 77-90.

Geva, A., Goldman, A. (1991). Duality in consumer post-purchase attitude, Journal of Economic Psychology, Vol. 12, 141-164.

Gotlieb, J.B., Grewal, D., Brown, S.W. (1994). Consumer satisfaction and perceived quality: Complimentary or divergent constructs?, Journal of Applied Psychology, 79, 875-885.

Griffin, A., Houser, J.R. (1993). The voice of the customer, Marketing Science, 12, 1-28.

Hanmer-Lloyd, S.A. (1996). Relationship appraisal. A route to improved reseller channel performance, Industrial Marketing Management, 25, 173-185.

Hartline, M.D., Ferrell, O.C. (1996). The management of customer-contact service employees: An empirical investigation, Journal of Marketing, 60, 52-70.

Jaworski, B.J., Kohli, A.K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences, Journal of Marketing, 75, 53-70.

Johnson, M.D., Fornell, C. (1991). A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories, Journal of Economic Psychology, 12, 267-286.

Joseph, W.B., Gardner, J.T., Thach, S., Vernon, F. (1995). How industrial distributors view distributor-supplier partnership arrangements, Industrial Marketing Management, 24, 27-36.

Kelly, S.W. (1992). Developing customer orientation among service employees, Journal of the

Academy of Marketing Science, 20, 27-36.

Kohli, A.K.., Javorski, B.J. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications, Journal of Marketing, 54, 1-18.

Kotler P.(1984). Marketing Management: Analysis, Planning and Control, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice – Hall, 5 ed.

Narver, J.C., Slater, S.F. (1990). The effect of market orientation on business profitability, Journal of Marketing, 54, 20-35.

Patterson, P.G., Johnson, L.W., Spreng, R.A. (1997). Modeling the determinants of customer satisfaction for business-to business professional services, Journal of the Academy of Marketing Science, 25, 4-17.

Siguaw, J.A., Brown G., Widing II, R.E. (1994). The influence of the market orientation of the firm on sales force behavior and attitudes, Journal of Marketing Research, XXXI, 106-116.

Slater, S.F., Narver, J.C. (1995). Market orientation and learning organization, Journal of Marketing, 59, 63-74.

Slater, S.F., Narver, J.C. (1996). Competitive strategy in the market-focused business, Journal of Market Focused Management, 1, 159-174.

Smith, D.C., Andrews, J. (1995). Rethinking the effect of perceived fit on customers' evaluation of new products, Journal of the Academy of Marketing Science, 23, 1-14.

Spreng, R.A., Harrell, G.D., Mackoy, R.D. (1995). Service recovery: impact on satisfaction and intentions, Journal of Service Marketing, 9, 15-23.

Spreng, R.A., Mackoy, R.D. (1996). An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction, Journal of Retailing, 72, 201-214.

Sprehn, R.A., MacKenzie, S.B., Olshavsky, R.W. (1996). A reexamination of the determinants of consumer satisfaction, Journal of Marketing, 60, 15-32.

Spreng, R.A., Olshavsky, R.W. (1993). A desires congruency model of consumer satisfaction, Journal of Academy of Marketing Science, 21, 169-177.

ОРГАНИЗАЦИОННО КОНСУЛТИРАНЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧРЕЗ УСЛОВИЯТА – КОНТРОЛ НАД МОТИВАЦИЯТА

Сава Джонев*

ORGANIZATIONAL CONSULTING MANAGING BY CONDITIONS – CONTROL ON MOTIVATION

Sava Djonev

This article is devoted to the problems in motivation managing. This is one of the most difficult sphere in human being, needing control in organization. The way, we offer this obstacle to be gotten over, contains several specifications: the closeness of control to be removed and conveyed to the circumstances; the negative incentives to be eliminated and only the positive to be retained; the deviations from the right course of behaviour to be extensively exploited; the management to stop prescribe and begin to seduce. Following these principles we offer a practical method for circumstances' definition.

Всяко управление цели да ограничи степените на свобода на членовете на организацията до набор поведения, необходими на системата. В този контекст различаваме три вида управление: ситуативно разпоредителство, бюрократично администриране и управление чрез условията.

Ситуативното разпоредителство е най-примитивната управленска тактика. То има инцидентна насоченост и колкото печели откъм оперативност, толкова губи от липсата на стратегия. Подхожда за посрещане на нестандартни ситуации, за които няма изработен модел за поведение. Най-големите му недостатъци са отбранителната, реактивна позиция пред проблемите и претовареността на ръководителя, която често се съпътства с опекунство и дребнаво вмешателство в работата на подчинените. Напрежението и импровизаторската несигурност при този вариант говорят за лоша предварителна организация на управленския труд.

В желанието си да преодолее диктата на проблемите, да универсализира отговорите по отношение на ситуациите и да обхване трайно поведението на членовете, управлението се ориентира към **административно-бюрократичния подход** (А. Файол, ф. Тейлър, М. Вебер) (Weber, M., 1952). Ситуациите и

* доц. Сава Джонев – катедра „Социология", Философски факултет, СУ „Св. Кл. Охридски".

решенията при него са предварително структурирани. Организацията има твърда стратегия. Поведението на участниците е изцяло регламентирано. Ролевата дисциплина е върховен императив – за нея работникът получава възнаграждение, за нея се наказва. Задачата на ръководителя е стриктно да контролира изпълнението на подчинените.

Този подход обаче също има своите пропуски и недостатъци. Вредно е опекунството, което доминира в отношението на ръководителя към работника. Строгата йерархия противопоставя работниците на ръководителите и създава условия за възникване на траен конфликт между тях.

Освен това могъщ мотивационен потенциал стои подтиснат, без да може да бъде оползотворен за постигане на поставените цели, защото те въобще не се разискват с изпълнителите – обект на внимание е стриктното изпълнение на ролите. Мотивацията е бедна и се свежда до трудовото възнаграждение и израстването в кариерата. Инициативата на членовете на организацията е блокирана.

Не случайно обаче фактическото изпълнение на ролята винаги е компромис между ролевите очаквания, които другите имат към индивида, и собствените му виждания за нея (Джонев, С., 1996, с. 132). Човек почти винаги има собствен, предпочитан вариант за нещата, които го засягат, дори и само заради това, че той е вътре в тях. Вариант, който му е по-близък, защото е разположен в неговата „рамка за отнасяне" – за него е мотивиран и подготвен.

Целият този потенциал за саморегулация и самоорганизация, съдържащ се в огромно множество от хора – изпълнители на роли, в административно-бюрократичната организация се възпира и не само, че не се оползотворява, но се настройва враждебно, саботира. При подобно противопоставяне, контролът става още по-важен, а възможностите на отделния ръководител – още по-недостатъчни, поради което тази непроизводителна мениджърска дейност поглъща значителни човешки ресурси – до степен да не може да се приложи пълноценно на практика.

Изход от това положение подсказват две тенденции в труда: 1) **високо професионалният труд да не се регламентира** от ролята, а да се остави на компетентността на изпълнителя и непосредствената регулация в процесите и технологиите, и 2) **контролът над предпоставките**, т. е. подборът на подходящи хора за подходящи длъжности да изчерпва надзора над изпълнителите на мястото на постоянното опекунство (Perrow, Ch., 1986, p. 126-130).

Според Д. Кац и Р. Кан **модерната тенденция се движи далеч от директните мерки за принуда, независимо положителни или отрицателни са те, и се опитва да превключи желаното поведение към собствените индивидуални вътрешни мотиви** (Katz, D. and R. Kahn., 1978, p. 312). Възможността да се обхване богатството на мотивацията у човека и се използва за нуждите на управлението, вместо то да се бори с нея и я ограничава, е отколешен идеал на организационната теория. Това се търси чрез участие в решение-

то, в управлението, в разпределението и т. н. по пътя на развитие на функции към организацията.

В този контекст на мислене **изглежда назрял моментът, когато цялата организация трябва да се повери на нейните членове**, така както се правят опити в социотехническата школа (Katz, D. and R. Kahn., 1978, p. 702) с нейните автономни групи. Завършен, контролируем вариант на тази тенденция предлага управлението чрез композиране условията на дейността – **управление чрез условията**. Най-съществената характеристика на този подход е ориентацията му към мотивацията на участниците в съвместната дейност и оползотворяването на нейното богатство.

СИТУАЦИЯТА И ЗНАЧЕНИЕТО Ѝ ЗА УПРАВЛЕНИЕТО

Анализът на ситуацията може да започне с няколко примера:

Трябва да се признае, че освен от потребности, освен от норми, атитюди и пр., поведението на индивидите се детерминира най-вече от ситуациите. Това е особено очевидно при **нагласите**.

Например, във вербална ситуация, ако бъдат запитани как биха постъпили, ако се запали къщата на съседа им, индивидите реализират едни изказвания, породени по-скоро от условия, изискващи да се самопредставят, отколкото да откликнат. Вероятният отговор е: „Ще се опитам да помогна". Нищо обаче няма да отговори по-адекватно на въпроса, отколкото ако човекът застане пред горящата къща и види мащабите на очакващия го героизъм... Тогава той решава разумно „да изчака да види...". Ситуацията коренно ще се е сменила и с нея и отговорът.

Изключителната подвижност на ситуациите е причина за също така изключителната неустойчивост на поведението, което, търсейки да се акомодира към тях, следва послушно режисурата им. Съществува един забавен пример в тази връзка: когато туземците получили като подарък мачети, те започнали война; когато им доставили уиски, те си устроили празник. В това отношение съвременникът ни не е много по-различен от туземеца: получава пушка и отива на лов за животни; подаряват му фотоапарат и той се заема да ги фотографира...

Ефектът на ситуацията в управлението на поведението може да бъде и изключително траен, както се вижда от един психо-физиологичен експеримент, известен като **„заучена безпомощност"** (Хекхаузен, Х., 1986, с. 112). Дж. Овермайер и М. Селигмън привързват здраво кучета върху експериментален станок, които след светлинен сигнал получавали енергичен токов удар. Тъй като били здраво фиксирани, за опитните животни било невъзможно да избегнат електрическия шок. След серия сеанси за научаване, животните били развързани и можели лесно да прескочат бариерата и избегнат шока при светването на лампата. Вместо да се възползват обаче от сигнала, те изчаквали токовия удар след подаването му – отначало нервно обикаляли, а после лягали и скимтейки

покорно приемали дозата електрошок, която достигала времетраене до една минута.

За „заучена безпомощност" говорим, когато очакването, нагласата за неуспех се пренася върху сродни задачи. В най-новата история на България пример за това е поведението на множество граждани непосредствено след Десети ноември 1989 г. Свикнали в една предхождаща обстановка да не са в състояние да упражняват контрол над ситуациите, когато бяха освободени от ограничителните условия, те дълго време демонстрираха пасивност, депресия, вцепенение, дори мазохистична носталгия по диктатурата.

С други думи ситуацията може да даде много на управлението на човешкото поведение, стига да бъде обуздана и грамотно използвана.

За ситуативния елемент в организационната регулация се е говорило много, но все още има какво да се добави. Обикновено той се споменава с неохота и по принцип, след като всички прилежно премислени мерки са се провалили, а търсеният организационен резултат не е постигнат. Тогава ситуацията се сочи като крайна причина, оправдаваща неефективността на нашите прогнози.

През последното десетилетие в Англия и САЩ бурно се развива **ситуационната теория** (Burton, R. and B. Obel., 1995), в която еволюират системния и комплексния подход. Причината за нейното възникване е изключителното разнообразие на организациите, което навежда на една полидетерминистична теория за причините на тяхната ефективност. Едни и същи принципи на организационно изграждане някъде успяват, на друго място не работят. Например в едни държави демокрацията е печеливша карта, в други тя се проваля. Така и с бюрократичната организация, и с конвейерната, и с екипната и т. н.

Ситуационната теория, която започва с търсене отговор на обосновката „това зависи от..." в управлението на организацията е принудена да се откаже от еднозначен отговор на този въпрос. Оказва се, че трайните детерминанти на организационната ефективност са нереалистична илюзия и фактически всичко зависи от ситуацията, т. е. от съчетанието на условията – в средата, в организацията, в индивидите. Това принуждава Дж. Гълбрайт да признае – „няма най-добър път за организиране" (Surelser and Swedberg., 1994, p. 539). Различните начини на организиране са еднакво ефективни, стига да съответстват на изискванията на ситуацията.

Единият път, по който се върви в ситуационната школа, за практическото решаване на организационните проблеми, е търсенето на **цялостен ситуационен баланс**. Говори се за: 1) съответствие между елементите на средата, 2) съответствие между компонентите на организацията, 3) съответствие между тези две множества и накрая, 4) за наличието и на трите съответствия. Фактически се използват огромен брой емпирично намерени, детерминистични закономерности между компонентите на организационната ситуация от типа „причи-

на-следствие". Например: „Ако динамиката в средата е висока, то централизацията трябва да е ниска". Но „Ако враждебността на средата е висока, то централизацията трябва да е висока". При условие, че средата е и динамична, и враждебна, тогава резултатът за тенденцията към централизация зависи от съотношението на теглата на двете закономерности към централизация. Благодарение на компютърното програмно обезпечаване стотици на брой закономерности се балансират помежду си и дават оптимални решения за организацията.

Ситуационният баланс обаче означава и нещо друго. Щом обосновката в ситуацията е полидетерминистична, **всяка промяна в една точка на ситуационното полето следва да предизвика промяна в цялото**. Възможно е този факт да бъде използван в мениджмънта за постигане на управленските цели. В тази връзка е належаща необходимостта от разработването на метод, който да осигури създаването на такива условия, които да въздействат и върху организацията, и върху поведението на индивида опосредствано, чрез ситуацията. Такъв опит е управлението чрез условията. Целта е да се стимулира мотивацията по такъв начин, че тя да работи както за постигането на набелязаните цели, така и за формирането на най-подходящата за ситуацията организационна конструкция.

ОРГАНИЗАЦИОННИ УСЛОВИЯ

Нека отново напомним тезата на Д. Кац и Р. Кан, приведена във въведението към настоящата разработка, че 1) модерното управление се опитва да превключи желаното поведение от външните мерки за принуда, независимо положителни или отрицателни са те, към собствените индивидуални вътрешни мотиви. В съчетание с тезата на М. Фолит за 2) „върховното разпоредителство на вътрешно свързващия опит", при която управленските прескрипции се заменят с естествените императиви и закономерности на упражняваната, съвместна дейност (Гвишиани, М., 1973., с. 296-301), тези две положения подготвят принципа на **управлението чрез условията**:

В духа на необихейвиризма, като регулираме условията на подкрепление в заобикаляшата среда, ние регулираме характера – възнаграждаващ или наказващ – на условните връзки на индивида. Това дава възможност за контрол над неговото поведение, чрез контрол върху средата (Скинър, Б., 1994, с. 38). Възможно е, **като регулираме условията, да тласнем индивидите към упражняване на определени дейности, водени от вътрешни подбуди**, без принуда и свободно да реализират такава организация, която ще им осигури най-висока ефективност. Управление и контрол има, но са ненатрапени (Скинър, Б., 1994, с. 104).

Един пример за такова управление на поведението чрез условията е **„лежащата" регулировка на скоростта**. Това е просто една гърбица от асфалт, маркирана с жълт цвят, която преминава от единия до другия тротоар, перпендикулярно на автомобилното платно. Поставя се в близост с оживени места –

училища, пешеходни пътеки и пр. – там където пресичат множество хора, представляващи потенциална опасност за пътни произшествия. Забавеното й преодоляване не предизвиква никакъв проблем за шофьора, но при висока скорост е непосредствено неприятна както за колата, така и за пътниците в нея.

Какъв е резултатът от това чисто физическо условие?

Насърчена е мотивацията за внимателно шофиране в този участък и е блокирана мотивацията за каране с висока скорост. Постигната е и организационната цел – да бъдат предпазени децата и пешеходците от връхлитащите с голяма скорост коли. Водачите са непосредствено възнаградени, съответно наказани за реализираното от тях поведение. Освен това спестени са глоби, спестен е досадният и заядлив катаджия с нравоученията си, спестени са нерви. И без всичкото това, почти без изключение, е налице търсеният резултат. Елегантно и безотказно!

В тази връзка **условията могат така да бъдат конструирани, че определено поведение да получава положително подкрепление, а друг тип поведение да бъде отрицателно санкционирано**. Така ние осигуряваме стимули, създаваме подбуждащи условия, с които подкрепяме определен набор поведения и потискаме друг набор. В този случай условията трябва да бъдат валентни по отношение на определени мотиви у личността.

Непосредствената обратна информация за резултата от действието е също важен принцип на детерминацията на следствието върху поведението. Неотложената обратна връзка има по-силен ефект върху поведението, отколкото закъснялата. Това обстоятелство дава възможност на индивида по-точно да се ориентира в причините за последствията и да изгради по-правилна стратегия на поведение. Затова другото важно изискване към условията е незабавната по възможност обратна връзка.

С управлението чрез условията може да се спре и дотук, но може и да се продължи.

Един експеримент на Х. Коен и Ж. Филипчек (Katz, D. and R. Kahn., 1978, p. 665-666), проведен в поправителен дом за тинейджъри-правонарушители, чиито престъпления са от кражби на коли до изнасилвания и убийства, дава нови идеи. Членовете на експерименталната група се поставят да живеят в общи дневни помещения, спят в общи спални и са на ограничена, но безвредна диета. Но за целите на експеримента се въвежда местна „валута", която може да се спечели само срещу определени резултати на академичните тестове, отразяващи степента на овладяване на учебния материал. Срещу тази „валута" всеки може да си „купи" личен кабинет, лична спалня, по-богата храна или да получи други предимства.

Резултатите били впечатляващи – за 6 месеца 90 процента от младежите показали напредък в академичните тестове, който за другите възпитаници, ра-

ботещи при традиционните условия, се постигал за 4 години.

Какъв извод следва от този пример за управлението чрез условията?

Значението на свободния избор в социалната психология е добре известно. От една страна той води до по-пълна отговорност за собственото поведение и гарантира по-цялостна включеност. Същевременно, дори когато индивидът споделя дадена позиция, но му е отнета цялата свобода да решава сам, той реагира с „бягство" – самоопределя се надалече от позицията, която е защитавал (Shaver, K., 1981, p. 278). В случая е налице съпротива дори при тъждественост, камо ли ако индивидът не споделя дадена позиция и същевременно му е отнето правото на свободно самоопределение.

С други думи, индивидът се нуждае от правото **сам да решава дали да се включи към дадени условия или не**, дали да се поддаде на дадена стимулирана мотивация или да се въздържи, **без да е заплашен от наказание, ако се отклони**. Р. Хамблин и др. утвърждават по друг повод: **„Всъщност ние просто подкрепяме доброто поведение и без да наказваме, обезкуражаваме лошото поведение"** (Hamblin, R., D. Buckholdt, D. Bushell, D. Ellis and D. Ferritor., 1970, p. 280). А Б. Скинър, от позициите на необихейвиристичната идеология, твърди, че можем въобще да се откажем от наказанието и отрицателните стимули. Достатъчно е напълно да си изясним действието на положителните фактори и човекът незабелязано за себе си ще се изменя в нужното направление. Наказуемото поведение може да се потиска чрез силно подкрепление на всяко поведение, което го заменя (Скинър, Б., 1994, с. 84). Като направим живота по-малко наказващ, ние освобождаваме енергията, ангажирана за избягване на наказанието по посока на по-конструктивна активност. Позитивното подкрепление има и това предимство, че докато наказанието информира единствено какво не трябва да се прави, оставяйки празнина за това, какво трябва, то възнаграждаващото подкрепление запълва тази неосведоменост и директно инструктира за желателното поведение.

От една страна, това изискване, приложено към управляващите условия, внася хуманност и психичен комфорт в съответната сфера. От друга страна, индивидът има възможност да селекционира дейностите, с които ще се занимава, без да бъде заплашен с наказание и в съответствие със своите потребности, интереси, ценности и мотиви. От трета страна, дейностите селекционират индивидите така, че в тях успяват само високо мотивирани и с качества кандидати, тъй като условията дават възможност да се „пробват" по-голям брой хора от необходимите, но възнаграждението получават само заслужаващите.

Освен това хлабавината в ролевото поведение, с която се съчетават такива условия, дава възможност на всекиго да **избере свой собствен метод на работа**. Това удовлетворява на още едно ниво неговата потребност от автономия – самостоятелно взимане на решение как да се работи, какъв темп да се поддържа, с

кого да се кооперира и пр. Стимулира се мощен интелектуален и организационен човешки потенциал, който експериментира, филтрира, утвърждава нови подходи.

Пример за решаване на някои проблеми с недостигаща работна ръка в селското стопанство посредством управление чрез описания тип условия е **разпродажбата на продукцията „на корен"**. Не че бригадирите не могат да свършат безплатно работата, както е в робовладелския строй. Но има и поизискан метод, при който всеки, който желае, може да набере и купи на пониска от пазарната цена такова количество плодове, зеленчуци, зърнени храни и пр., каквото намери за необходимо. Това решава въпроса за прибирането на част от реколтата. Никой от тези, които няма да се отзоват на тази възможност, няма да бъде санкциониран. Но предприемчивите и мотивираните ще намерят пространство за изява и допълнителна възможност за възнаграждение. Ще бъде включен трудов потенциал, който инак бездейства.

Сходен пример е широко практикуваната в много Западно-европейски държави **почивка срещу работа**. Редица рекламни агенции, които организират отдиха и почивката на различни обществени групи, предлагат наред със скъпо струващите курорти и почивка в чужбина срещу работа. При намален работен ден в селското стопанство, например бране на грозде или други плодове, желаещите получават възнаграждение и квартира, достатъчни за техния приятен отдих през останалото време.

При сходни условия в Западна Европа се предлага работа за девойки-чужденки – au pair girl, които живеят на пансион в дадено семейство, грижат се за децата в него и изпълняват един вид гувернантски функции, преподавайки им родния си език и учейки чуждия.

В тази връзка е трудно да си представим какви мащабни човешки възможности стоят неоползотворени поради лошо структуриране на условията, организиращи тяхното използване. Какви неочаквани резерви биха се включили в трудовата, интелектуалната и креативната активност на обществото, ако се преразгледат условията на различните дейности, производства и т. н. Вместо това, актуално създадените условия, подтискащи естествена човешка мотивация, но не бидейки в състояние да я ликвидират, водят до **отклоняващо се поведение** и правонарушения, чието третиране не се различава много от средновековното отношение към лудите като към обсебени от нечисти сили и изгарянето им на клади. Можем да си спомним множеството случаи, когато са водени безсмислени войни срещу спонтанна човешка активност, отричани са нейните привърженици, а след това отрицателите й са я превръщали в свой бизнес, превъзнасяйки я до небесата. До неотдавна например у нас частникът се смяташе за „враг на народа", а заниманията с бойни изкуства – за хулиганство. Самообслужването в магазините е също една бивша „ерес", станала удобна практика. Примери има навсякъде: в модата, в изкуството, в културата, в науката, в икономиката.

Сполучлив пример на организиране чрез условията, реализиран у нас още преди Десети ноември, е използването на частния транспорт за таксиметров превоз. При решаването на проблема за дефицита на таксиметров превоз, би могло да се върви по пътя на администрирането: таксиметровите шофьори да се задължат да качват в колатā си всеки желаещ, щом имат свободни места, или по комунистически – всеки собственик на частен автомобил да е длъжен да дава веднъж месечно дежурство. Другият, по-изискан вариант, реализиран на практика, беше да се регламентират условия всеки притежател на лека кола да може да я използва срещу съответно възнаграждение като такси. Това даде възможност да се включи една значителна материална база и още по-ценен човешки трудов и мотивационен потенциал. И накрая, това даде възможност на онези, които не желаят, да не се включат – да реализират избора и мотивацията си в други сфери.

Тук добре се вписва един почти анекдотичен случай, разказван за такситата в Москва, когато един ден била издадена заповед всички държавни таксиметрови автомобили, а тогава те били единствените разрешени, да останат в гаражите си. Независимо от този задължителен холидей улиците били пълни с такситa на „самодейци". Неоползотвореният организационен потенциал казвал думата си. Очевидно предприемчивите закононарушители не си губели времето, докато контролните органи били неспособни да наложат безсмислените си условия.

Въпросът, който възниква по този повод е: „Какво не е достигало в случая – контрол или управленска досетливост?"

ИЗВОДИ ЗА МЕТОДИКАТА

При класическия бюрократичен подход на управление чрез регламентиране на ролята ръководителят знае целта и ограничителните условия за достигането ѝ и предписва ролевото поведение „по свой образ и подобие", като награждава или наказва според степента на спазването му. Връзката с интересите на индивида е чрез ролевото му поведение – за него той е санкциониран или възнаграждаван.

При управлението чрез условията **ръководителят знае целта и само поставя ограничителните рамки**. Всеки сам структурира ролята си, включвайки както традицията, така и своя опит и интелектуален потенциал и по този начин регулира своето възнаграждение или невъзнаграждение в съответствие с възможностите си. Налице са значително повече степени на свобода на ролевото поведение, което отговаря на естествената тенденция на индивида активно да участва при структурирането на своята обкръжаваща го среда. **Възнаграждението и „наказанието" не са свързани с ролята, а с качеството на решаване на проблема, с резултата от изпълнението на ролята**. Характерно за този подход е, че се пробва по-голям масив от хора, които се самоподбират по мотивация, по възможности, по резултатност. Налице е **едновременно и се-**

лекция, и съревнование. Използва се творчеството и интелекта на индивидите, заемащи ролята, за изграждането ѝ. Техните предимства са, че стоят поблизо до проблема, проявяват повече гъвкавост, по-многобройни са опитваните решения в сравнение с едноличния ръководител.

Освен това характерното за този подход към управлението е, че **всеки член поема част от организационната дейност** – изграждането на ролята, взимането на решения от различно естество, планирането на работата, координацията с другите и т. н. **Контролът е в сянка**, опекунството на висшестоящите не се натрапва. Не се преувеличава изключителността на ръководителя. Но неговото значение е безспорно, доколкото той до голяма степен композира условията и така регулира рамките на ролевото поведение.

Удачните управленски решения от тази категория се отличават винаги с особена елегантност и доставят почти естетическо удоволствие със своята находчивост. Когато в древния Египет избухнала „епидемия" от самоубийства, хората били стъписани. Управниците не знаели какво да правят. Тогава някой се досетил и издал заповед самоубийците да се погребват голи. Публичното излагане на голотата, дори след смъртта, спряла отведнъж пагубното увлечение.

Този подход на управление чрез условията обаче е приложим към организацията, само когато тя е съставена от **хора с подходящи възможности, интелект, мотивация**. Освен това човешката природа на различните индивиди е различно податлива към автономия. Някои хора се успокояват само когато за тях всичко е регламентирано, предварително обяснено, разпоредено и некриещо никакъв риск; когато отговорността е поета изцяло от ръководителя. Други държат сами да структурират поведението си, мотивирани са за повече усилия при условие, че имат възможност да изразят себе си.

От значение е също и видът на извършваната работа. Например, високо технологичните производства, военните операции, диспечерската дейност и пр. изискват класическия модел за организацията като машина и управление чрез ролята. Но там, където индивидът е достатъчно компетентен, или решава проблеми, които пряко са детерминирани от субективната природа на човека, той би трябвало да бъде разкрепостен. Например, при определяне интензивността на труда, кооперирането на членовете, организацията на труда и работната среда, начина на заплащане и т. н. Работникът не може сам да построи завод за леки автомобили, но знае отлично какви слабости има в работата на неговия цех, има идеи как биха могли да се отстранят и, ако му се даде възможност, може да опита да направи промени. Но може и да не опита – за това никой няма да го съди.

И така, управлението чрез условията има множество предимства, които го правят удачен метод в редица случаи. То осигурява психичен комфорт на личността посредством свободно самоопределение и избор на желана екзистенция, позволява хармонично постигане на значими цели и на организацията, и на ин-

дивида, осъществява естествена селекция на членовете по зададени показатели, дава възможност за широко експериментиране. Не всички условия обаче могат да реализират тези достойнства. За да стане това е необходимо да бъдат спазен някои **принципи**:

1. Условията трябва **да стимулират определена, предварително набелязана мотивация** и да блокират друга, т. е. да притежават валентност по отношение на известни човешки потребности. Например, случаят с въвеждането на „валута" за закупуване на личен кабинет, лична спалня, по-богата храна или други предимства. В този смисъл те са условия-стимули. Затова имплицитно трябва да предоставят някаква изгода след реализиране на подобаващо поведение.

2. Условията и стимулираната от тях мотивация следва **да са във връзка с постигането на определена организационна цел**. Например, учредяването на „поборнически групи" за самостоятелен бизнес в рамките на компанията и сключването на партньорски, а не наемни договори с тях, с цел, вместо да се краде от фирмата, енергията на инициативните и практичните да се подпомогне, за да се влее обратно в предприятието (Burns, B., 1996, p. 77-79).

3. **Обратната връзка** на индивида за резултата от неговото поведение трябва да е непосредствено свързана с реализирането на това поведение и по възможност да го следва незабавно. Така, както е при асфалтовите гърбици.

4. Налага се обаче още едно изискване – **индивидът да бъде свободен в своето самоопределение**. Тази свобода се изразява в това, той да може сам да решава дали да се изложи на условията или не. Свободният избор **свежда стимулацията на условията само до възнаграждение или отсъствието на това възнаграждение**.

За системното и резултатно прилагане на разисквания подход в управлението на организацията е наложително да бъдат очертани поредица стъпки в една **методическа последователност**, осигуряващи разработването на такива условия, които ще направят възможен предварително визиран резултат. Могат да бъдат набелязани следните етапи:

1. Анализ на проблема:

Анализът на проблема отговаря на въпроса какви потребности на обществото са неудовлетворени и какви са причините за това. Прави се прецизна диагностика на връзката му с други проблеми.

2. Дефиниране на цел:

На базата на този анализ се дефинира цел, за чието достигане ще се търсят стимулиращи условия.

3. Използвани до момента мотивация, поведение, ресурси:

Преразглежда се включената до момента мотивация, свързаното с нея поведение и използвани ресурси, осигуряващи някакво ниво на решеност на проблема и удовлетвореност на потребностите.

4. Други релевантни мотивации, поведения, ресурси:

Излиза се от традиционните рамки, като се търси друга релевантна мотивация, поведение и ресурси. Разкриват се резервите на организацията. В това отношение нерегламентираната практика може да подскаже много. Особено отклоняващото се поведение, което носи информация за големи мотивационни резерви. Например автостопът за използването на частните коли за обществен транспорт, незаконните похождения на автомобилизираните туристи в крайпътните градини за „продажбата на корен", заграбването на парцели за частно ползване за култивирането на пустеещи земи и т. н. Практически една огромна част от правонарушенията са всъщност несръчно управлявана човешка мотивация, която при подходящи условия може да разцъфне в обществено полезна дейност. Прав е Д. Ломан когато казва, че девиантното поведение е „нормална реакция на нормални хора, поставени при ненормални условия" Нека припомним справедливото възмущение срещу „връзките" и в същото време да отчетем големите предимства, които те дават: на ръководителя при държавно-обществените форми на управление; за снабдяването в производството и търговията; за успеха на политиците и т. н., тъй като предоставят готови неформални социални мрежи за извършването на общественополезна дейност. Студентските „пищови" също попадат в тази група – те представляват потенциални курсови проекти. Някой се беше пошегувал, че за хубав, собственоръчно написан пищов студентът заслужавал поне четворка.

Изобщо, тази методика учи ръководителя да не гледа на девиантното поведение като на прокълнато, а да помни източната поговорка, която казва, че мъдрецът може да се поучи и от лудия. Ето защо **симптоматичната стойност на отклоняващото се поведение, на нарушенията в описвания метод на управление е първостепенна**.

5. Дефиниране на нови условия-стимули:

Условията, чрез които може да бъде стимулирана „другата релевантна мотивация" са въпрос на творчество и този етап изцяло се ползва от известните евристични подходи. Тяхната крайна цел е да осигурят стимулиращи индивида условия, които да водят до постигане на организационните цели да дават непосредствена обратна информация в категориите възнаграждение-отсъствие на възнаграждение, да позволяват свободно движение и селекция на индивидите в орга-

низащите. В много случаи тези открития се намират или в обосновката и взаимовръзката на проблемите, или в девиантното поведение и практически вече работят срещу организацията. Задачата и отговорността на ръководителя се свежда единствено до откриването на начин те да бъдат включени в системата, така че вместо да пречат, да помагат. Както е например със създаването на „поборническите групи", чийто произход е в кражбите от предприятието и използването на материалите и съоръженията на компанията за лични цели.

6. Комплексен анализ на предлаганите условия за възможни странични ефекти:

Накрая намерените условията следва да бъдат тестирани за странични ефекти. Понякога те предлагат неочаквани положителни странични резултати, които благоприятстват тяхната продуктивност. Например, продаването на селскостопанската продукция „на корен" решава въпроса не само за прибирането ѝ, а и за амбалажа, превоза, консервирането и пр. Но друг път тези условия създават допълнителни проблеми. Например, въпросът за износването и ремонта на частните таксита, повишаване консумацията на бензин, замърсяването на въздуха, отежняването на трафика, преумората на водачите, отчуждението в семейството, изоставяне възпитанието на децата и т. н.

Разглежданата методика на управлението може да засяга различни **категории условия**:

Веднъж то се отнася до материалните условия на дейността – като е при лежащата регулировка. Друг път касае организационните условия – например, декриминализацията на някои дейности. Трети път засяга само вида и степента на предвидената стимулация – например, определянето на допълнително възнаграждение за наставничество на млади работници и т. н.

Полезно е, когато се говори за управление на организацията чрез условията, да се има предвид и **различната насоченост по отношение на мотивите**, която условията могат да имат. Може да целим създаването на условия за използване на налична мотивация – например, достъпът на изпълнителите до управлението. Или създаване на условия за конкуриране на съществуваща мотивация – превъзпитаването на тинейджърите чрез заменяне насилието със спорт. Може да се премахнат условията, захранващи известна мотивация – отменянето на държавните субсидии за губещите предприятия и отрасли. И накрая, въвеждането на условия, блокиращи дадена мотивация – както онзи указ самоубийците да бъдат погребвани голи, за да бъдат възпрени. Безспорно всеки конкретен случай изисква самостоятелно третиране, индивидуална ориентация и оригинално решение. Но към тази уникалност следва да се върви, като се използват някои първокласни прецеденти и указаните тук най-общи съображения.

Условията силно детерминират онези сфери на нашия живот, спрямо които нямаме определена позиция и поради това сме склонни на конформизъм. Така например, ако не сме нито изкусени в пиянството, нито пълни въздържатели, в един горещ летен ден ще утолим жаждата си с това питие, което първо ни се мерне пред очите. Тогава една най-просто скроена „политика на затваряне на чешмите" може да ни управлява по свое усмотрение.

ВЪЗМОЖНОСТИ НА УПРАВЛЕНИЕТО ЧРЕЗ УСЛОВИЯТА

Съществен принос на управлението чрез условията е замяната на субективния контрол с обективен. Индивидът става зависим по-непосредствено от нещата, отколкото от субекта на управление. Това намалява вероятността у него да се появи съпротива, като реакция на субективния произвол на управляващия. В управлението се реализира **закон за практическата неизбежност на обективната необходимост**.

Възникват няколко въпроса:

Какво ще попречи на излагания подход, който ни отпраща към освободената активност, да се превърне в стихиен процес на „безогледна конкуренция"? Отговорът, разбира се, е в „умно поставените условия".

Кой е в състояние да постави такива условия?

Според Б. Скинер това са **по-компетентните хора – „контрольорите"**, които програмират определен тип поведение за другите. Самите те, при избора на една или друга програма на поведение, се ръководят от „оцеляването на културата" и от спасението на „човешкия род".

Съществува обаче реципрочен механизъм, който контролира жизнеспособността на тези идеи, тяхната еволюция и утвърждаването им в социалната практика на базата на естествения подбор – инстинктите за самосъхранение, за продължение на рода, стремежът към безопасност и пр. Скинер се обръща към факта, че отношенията между контрольори и контролирани са взаимно обусловени: „робът контролира (по-добре детерминира – б. а.) надзирателя, детето – родителя, пациентът – лекаря, гражданинът – правителството, енориашите – свещеника, наемният работник – предприемача, ученикът – учителя" (Скинър, Б., 1994, с. 181). Това той нарича контраконтрол и се изразява в подкрепление-то – успех или неуспех, – което получава контролиращия от контролираните. Така се съхранява мястото на демокрацията в процесите на управлението.

Не на всекиго е дадено обаче да бъде „контрольор". Когато Свети Петър упрекнал Господ, че него, който винаги е живял праведно и е изповядвал вярата, Бог е поставил на вратата на рая, а един шофьор-пияница е пуснал вътре при себе си, Бог отвърнал: „Когато ти проповядваше в храма, хората се прозяваха и брояха мухите по олтара, а когато този шофьор караше пътниците, те се молеха

горещо на Господа...". Par exelence ефективно управление чрез условията.

Какви следва да бъдат ориентирите при дефиниране на условията при управлението на мотивацията?

От една страна, отговорът е: **актуалните цели и потребности на обществото, задачите и проблемите, които следва да се решават, разполагаемите ресурси**.

От друга страна, проблемите се превръщат в изгодни условия, очакващи своите заинтересовани участници. Човек бива изправен не толкова пред ограничения, колкото пред **избори**. Управлението чрез условията е управление чрез **възможностите**. Това управление **изкушава**. Идеята е не да се ограничава и опекунства, а да се **прелъстява**.

Използването на подобна тактика е характерно за рекламата. Телевизионното предаване „Най-смешните видеоклипове на Америка", излъчвано по американската телевизия е пример за изкушение чрез условията. Създавайки възможност да се прочуе, или да спечели голяма сума долари, по един съвсем достъпен за всекиго начин, Боб Сагет всъщност дефинира определени условия, които изкушават хората не само да участват в това забавно предаване, но и да купуват консумативи, видеотехника, да плащат за услуги, свързани с тази дейност и пр. Изобщо тласкат клиента към една свръхконсумация, която не произтича от непосредствените им потребности, а по-скоро от управлявани, вторично създадени от ситуацията, „присадени към голямата норма" (Stoetzel, J., 1943, p. 174, 247– 248) – потребността от самоизява.

Със същата цел компютърната фирма „Епъл-Макинтош" прави дарения компютри на учебни заведения, организира безплатни компютърни курсове за учители и пр., които създадат условия на начинаещите да усвоят нейната компютърна система и така да ги направи зависими и в бъдеще от продукцията на фирмата. Сходни техники на „зарибяване" прилагат в наркобизнеса.

Управлението чрез условията разкрива възможности и пред **управлението „отдолу"**.

В серия от карикатури Битструп представя един невзрачен чиновник, на когото жените не обръщат никакво внимание. За да ги привлече обаче, той поставя голямо, стенно огледало в кабинета си. След този сполучлив ход той не остава без компанията на млади и прелестни колежки, дошли да се огледат.

Злонамерена манипулация с управлението чрез условията отдолу представлява телефонният тероризъм. Може да се каже, че в работата на съдилищата това е постоянна практика. Съобщението за бомба фактически е дефиниране на нови условия и води до спиране на заседанията, претърсване на сградата, провеждане на разследване и най-същественото, до отлагане на насрочените дела, което е интимната цел на провокатора.

Всеки индивид, дори от позициите на подчинението, може да гледа на себе си като на условие и по този начин да въздейства на ситуацията. Само със своето присъствие сред другите, само със своята инициативност ние сме условие, което детерминира тяхното поведение.

Най-мащабният напредък в еволюцията на човечеството е постигнат по този път. Отделни личности създават открития, модели, които обаче не се налагат силово, а вследствие на тяхната привлекателност за другите. Научните достижения, техническите изобретения са „условия", възникнали извън йерархичните отношения на хората, които се подхващат от инициативните, присвояват се от властващите, завладяват масите със своята привлекателност и възможности за духовен и материален напредък, неналични до момента. Така, паралелно, милиарди упражняват контрол върху един, макар че в крайна сметка той регулира тяхното поведение.

РОЛЕВИЯТ ПОДХОД ИЛИ УПРАВЛЕНИЕТО ЧРЕЗ УСЛОВИЯТА?

В редица случаи идва момент, когато строгата ролева обвързаност е неизбежна за реализацията на ефективна групова дейност, производство и т. н. Например, поведението на шофьора зад волана не може да се регулира само от бордюрите и крайпътните дървета. За да бъде ефективен, той трябва да спазва цял поменик ролеви очаквания – правилник, закон за движението и пр. В крайна сметка се оказва, че и двата подхода имат своите предимства: ролевият подход дава така необходимата сигурност, строгост, задължителност в характера на взаимодействието; управлението чрез условията – самоподбор, многовариантност, психичен комфорт. Първият подход копира неизбежността на закономерностите в природата. Вторият път напомня ролята на изменящите се природни условия като стимулатори на отделни еволюиращи органи на живите организми и в същото време ликвидиращи безперспективните.

В рамките на ситуационната теория (Burns, B., 1996, p. 61) Т. Бърнс и Д. Столкър смятат, че видът на организацията силно зависи от дейността, която упражнява. Върху широк анализ на различни типове организации, те намират, че най-успяващи са две категории, които назовават съответно механистични и органични.

Механистичните организации успяват там, където дейностите са рутинни и постоянни. Ефективността им се постига благодарение на акцента върху производителността. Пътят, който се следва в тях, е високата специализация и тежките процедури на контрол върху ролите.

Органичният тип организации подхождат за нерутинните и променящи се дейности. Специализацията в тези организации е ниска за сметка на широката квалификация. Там акцентът се поставя върху саморегулацията на поведението и творчеството. За тях подхожда управлението чрез условията.

Тези две перспективни сами по себе си тенденции в управлението обаче могат да съжителстват в една и съща организация. Управлението чрез контрол над ролите се отнася предимно до технологичното поведение, докато управлението чрез условията – до регулацията на социалното поведение. Категорично поляризиране обаче няма – възможно е толерантните методи на условията да се приложат и в технологичните дейности, а строгата ролева регламентация в структурирането на социалните взаимодействия. И двете групи обаче са дадени в поведението на отделния индивид – едните като задължителни изисквания, другите като пространство за импровизация.

И така, когато говорим за управление чрез условията, не става дума за приглася не към общия хор за „демокрация", а за една необходима промяна в управленския подход, с цел да се повиши неговата ефективност.

Управлението чрез условията заставя ръководителя да мисли за мотивацията и там е силата на този подход.

ЛИТЕРАТУРА

Гвишиани, М. Организация и управление. С., 1973.
Джонев, С. Социална психология, т. 2. С., 1996.
Плеханов, Л., ред. Социальные отклонения. М., 1989.
Скинър, Б. Отвъд свободата и достойнството. С., 1994.
Современная буржоазная философия человека. Киев, 1985.
Управление – это наука и искусство – А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тэйлор, Г. Форд. М., 1992.
Хекхаузен, Х. Мотивация и деятельность, т. II. М., 1986.
Burns, B. Maniging Change. A Strategic Approach to Organizational Dynamics. London, 1996.
Burton, R. and B. Obel. Strategic Organizational Diagnosis and Design. Developing Theory for Application. Boston, 1995.
Hamblin, R., D. Buckholdt, D. Bushell, D. Ellis and D. Ferritor. Changing the Game from „Get the Teacher" to „Learn". In: Confrontation. Psychology and the Problems of Today. Scotl., 1970.
Katz, D and R. Kahn. The Social Psychology of Organization. N. Y., 1978.
Perrow, Ch. Complex Organization. N. Y., 1986.
Shaver, K. Principles of Social Psychology. Cambridge, 1977, 1981.
Stoetzel, J. Teorie des opinions. P., 1943.
Surelser and Swedberg. Handbook of Economic Sociology. N. Y., 1994.
Weber, M. The Essentials of Bureaucratic Organization: an Ideal-Type Construction. In: Reading in Bureaucracy. Ed.: R. Mertin, B. Hockey and H. Seltin. N. Y., 1952.

КОГНИТИВНИ СПОСОБНОСТИ И ЛЕТАТЕЛНИ УМЕНИЯ: ПРАКТИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ НА КОМПЮТЪРНА МЕТОДИКА WOMBAT ПРИ ПОДБОР НА КАНДИДАТИ ЗА ПЪРВОНАЧАЛНО ЛЕТАТЕЛНО ОБУЧЕНИЕ

Елена Пенчева*

COGNITIVE ABILITY AND PILOT APTITUDE : PRACTICE EFFECTS ON THE COMPUTER-BASED TEST WOMBAT FOR SELECTING THE CANDIDATES FOR AB-INITIO FLIGHT TRAINING

Elena Pentcheva

Application of computer based methods WOMBAT – Situational Awareness and Stress Tolerance Test, which determinate a complex operator's ability.We make psychological selection the 172 candidates for ab-initio flight training from the Technical University of Sofia. After analyzing the results of the experimental matter, criteria and norms for valuation in practice, have been worked.

В света има много добри пилоти. При тези, които летят редовно, работното изпълнение е стандартно и стабилно... Различията между тях се разкриват при появата на сложна и опасна ситуация или след преживян стрес. Проблемът е да се разкрият тези различия рано при подбора и обучението.

Stdnley Roscoe, 1980

След Втората световна война и до днес учените се стремят да разработят възможно най-прогностичните психологически методи за подбор на кандидати за летателно обучение. Този първоначален и основен момент от работата на авиационните психолози е тясно свързан с бъдещото развитие на пилотите, минавайки през обучението, реализацията в професията и най-важното, осигуряване на безопасна летателна дейност.

* Елена Пенчева – н. с. 1. ст., Транспортен Медицински Институт – София, Лаборатория по авиационна психология и безопасност на полетите.

Психолозите са разработили прецизен инструментариум за изследване на интелекта, с който описват и оценяват качествата на отделната личност. За съжаление има по-малки успехи при разкриване на способностите за управление на самолети или управление на въздушното движение. Много трудно е да се предвиди как ще реагира един оператор в ситуация на криза, както се случва с летателните екипажи и ръководителите на полети. Обикновено, операторите притежават необходимите умения и знания за справяне с такава ситуация, но не винаги успяват да ги съчетаят и ефективно да ги използват при нужда.

Традиционните тестове за летателни способности не отчитат факта, че перформанаса или работното изпълнение на сложна операторска дейност не е прост сбор от отделните индивидуални качества. Методиките за подбор, обикновено, включват различен брой тестове, разкриващи степента на развитие на отделни психични качества, свързани с пилотирането. Те са били развивани в посока на изследване на времето за реакция, качествата на кратковременната и дълговременната памет, сръчност на ръцете или двуръчна координация, пространствена ориентация и др. подобни.

Така например едно проучване направено сред страните, членки на ECAC, (Europien Civil Aviation Conferenece) относно начина и методите за подбор на ръководител полети сред 20 страни членки, показва, че се използват между 10 и 11 различни процедури. Максималният брой на прилагани тестове е 22, а минималният един и това е методът на интервюто. Интересен е и фактът, че тези, които използват така наречената „пълна скала" на тестове при подбор, не показват висока степен на успеваемост при обучението (H. Rathje & Z. Golani, 1997).

Roscoe, 1980 отбелязва факта, че повечето методики имат умерена валидност за прогнозиране на успех в първоначалното летателно обучение, но слаба при по-нататъшното професионално развитие. Един или два от използваните тестове показват сила на предвиждане, колкото и целият набор. Следователно прилагането на всички става излишно. (Roscoe & North, 1980).

Необходимостта от валидни и прогностични методи за разкриване на операторските способности нараства с развитието на информационните технологии и автоматизацията на управлението на летателните апарати. Увеличаването на информационният поток, повишава изискванията към оператора. Все по-трудно е запазването на възможността да се следи постъпващата информация продължително време и да се взима съответното решение за управляващо действие в критични ситуации и дефицит от време. Комплекса от тези необходими качества западните психолози определят като „Situational Awareness", т. е. ориентация в ситуация, усещане за ситуацията. Тя включва способността за активно търсене на информация, оценяване на различните възможности и приоритети и взимане на правилно решение. *Roscoe, S. N., (1997).*

На конференция по „Situational Awareness in Complex Systems" проведена

в Орландо, Флорида в 1993 г. Daivid Hopkin от Royal Air Forece Institute of Aviation Medicine за първи път прокарва становището, че Situational Awareness (SA) е единно, цялостно човешко качество, повече от простия сбор на отделни способности и качества. (Roscoe, 1996).

Carretta,1996 определя понятието SA, като продължително възприемане от пилота на себе си и самолета, взаимосвързано с промените в условията на полета, появата на опасност и способността да прогнозира и изпълни задачата, основавайки се на това възприятие. Тя се открива в комплексният конструкт включващ възприятие, прогнозиране и поведение.

Секретът за по-нататъшното развитие на психологическия подбор се състои в конструирането и използването на адекватен инструментариум за диагностициране на комплексните способности за управление на съвременни летателни апарати, неговото валидизиране и висока прогностичност.

СЕКРЕТЪТ НА WOMBAT – SITUATIONAL AWARENESS AND STRESS TOLERANCE TEST

Лабораторията по авиационна психология и безопасност на полетите към Авиотранспортна поликлиника въведе в своята работа комплексната компютъризирана система **WOMBAT– CS** Wonderous Original Metod for Basic Aptitude Testing. – Situational Awareness and Stress Tolerance Test, разработена от Illiana Aviation Sciences и произведена и разпространявана от Aero Innovation, Inc.QC.CA. Тя надраства проучванията от 70 год. на Университета в Илинойс (Damos,1972, 1977, Crooks, 1973; Gopher and North, 1974, Jacobs, 1976, Jacobs and Roscoe,1980, Kraus, 1973, Kraus and Roscoe, 1972, North, 1977, North and Gopher, 1974, North, Gopher and Roscoe, 1980, Roscoe, Jensen and Gawron, 1980). Научните програми на Илинойс се развиват от анализа на изпълняваните функции от пилотите и характеристиките на летателните апарати до изпълнението на операторските задачи по пилотиране. Те създават един модел на функциите на пилотите в летателния екипаж и тези на различните системи на самолета. Когнитивната и сензомоторна дейност включват – усещане, пренос, подреждане, узнаване и действие. Вземането на решение за управляващо действие се основава на когнитивните способности, но е емоционално оцветено и се състои в избор на посоката на действие, при различни алтернативи. SA е това, което прави възможно правилното решение.

WOMBAT е конструиран и адресиран към измерване на комплекса от тези качествата на оператора и се основава на един сценарий за изпълняване на подобни сложни операторски функции. (Roscoe, 1993). Автоматизираната програма изисква от изследвания да следи многочислени източници на информация, да подрежда и оценява възможните алтернативи, да оценява приоритетите на задачите и да подбира за изпълнение задачи с по-голям приоритет в даден

момент. За да се избегне ефектът от смесване на основните способности за летателна дейност с ефекта от предишен опит при работа с компютърни системи или пилотиране, задачите, които се включват в методиката, са непознати от реалният живот. Те са културално освободени и така подбрани, че да могат сравнително лесно да бъдат разбрани и усвоени след кратък период на упражнение, преди да бъдат комбинирани в ситуацията на изследването, което продължава до 90 минути.

Задачите на WOMBAT

Изследваният взаимодействa с апаратурата посредством специализирано командно табло, състоящо се от два джойстика и 13 бутона. ***Основната задача*** включва продължително проследяване на движещи се по екрана обекти и дава информация за качествата на двуръчната координация на изследвания. Контролирането на обектите става в два автоматично сменящи се режима: 1) контрол скорост, при който скоростта и преместването на обектите зависи от степента на изместване на стиковете, а при централно положение те са неподвижни; и 2) контрол ускорение, където изместването на стиковете от централното положение определя скоростта на обектите, като те продължават да се движат със зададената скорост. В двата режима задачата е да се проследяват две цели, съответно: вертикалните страни на един променящ се по големина (уголемяващ се и намаляващ) шестоъгълник и едно кръгче, което се движи по целия екран. Когато целите се проследят перфектно едновременно, има възможност да включи един автоматичен режим. Това осигурява продължително автоматично проследяване на целите, но с променливи грешки. Когато автоматът започне да греши, той трябва да бъде изключен и коригиран, като съществува определен период от време на задължително ръчно проследяване. Задачата е достатъчно затрудняваща в контрол скорост и моделира стресова ситуация и невъзможност за справяне. Изследваният получава обратна информация за собственото си изпълнение, стойността на задачата и грешките на автомата, при проследяването от един дисплеен индикатор, който винаги стои на екрана в горния ляв ъгъл. Изпълнението намалява в зависимост от степента на пропускане на целите и трябва непрекъснато да се следи за корекции, докато субектът е ангажиран с допълнителна дейност. Автоматичният режим позволява на изследвания сам да се натоварва, изпълнявайки някоя от три допълнителни задачи, които му носят още точки и повишават крайния му резултат. Докато работи с някоя от допълнителните задачи, няма възможност да наблюдава елементите на основната задача за проследяване, а може да съди за състоянието на автомата само по индикатора за основната задача. Всяка от допълнителните задачи е ограничена за изпълнение във времето в рамките на 60 сек, като един часовник в десния горен ъгъл на екрана отброява секундите.

До него е представен индикатор за нивото на изпълнение на допълнителната задачата и нейната стойност.

Допълнителни „Bonus" задачи

Първата от допълнителните задачи се нарича ***Въртяща се фигура***. Две триизмерни фигури трябва да бъдат сравнени, дали са еднакви една на друга, огледални или имат някакви разлики. За да извърши сравнението, работещият има възможност да завърта всяка фигура поотделно с помощта на двата джойстика. Също така той трябва да посочи и степента на сигурност в отговора си. Методиката изследва способността за пространствено образно мислене и степентта на увереност или хазартна нагласа.

Втората задача се нарича ***Местоположение в квадрант***. На екрана са разположени под някакъв модел числата от 1 до 32 в четири номерирани квадранта. Задачата е във възходящ ред, от 1 към 32, да бъде открито всяко число и да се натисне номерът на квадранта, в който се намира. Това води до неговото изключване. Всеки модел се променя с по-труден след неговото научаване и с нарастване на резултата. Разкрива възможностите за мислено разпознаване на модели и качества на вниманието, като превключване и разпределение.

Третата задача е ***Изключване с две назад***. Отделни едноцифрени числа се появяват на екрана през интервали от няколко секунди, като изследваният трябва да изключи със съответния бутон от командното табло числото, което се е появило с две назад, т. е. изисква отговор в нереално време. Изследва качествата на оперативната памет. Задачата е едновременно досадно отегчителна и фрустрираща.

За да покаже добри резултати от цялостната си работа, изследваният трябва да мониторира и управлява добре информацията, която получава от периферните индикатори, запазвайки високо равнище на вижиланс и сменяйки приоритетите на дейност в зависимост от индикаторите за тяхната потенциална стойност и текущите нива на резултати, които постига. Необходимо е своевременно откриване на индикации за съответни пропуски или неуспехи, които се нуждаят от незабавна намеса и корекция и бързо преминаване от една дейност към друга.

Измерването на изпълнението се записва на всеки 10 мин. период, като включва предвиден краен резултат, общ бонус резултат и резултати по отделните задачи. Получената крива на изпълнение показва възможностите за обучаемост на кандидата, стабилност или нестабилност на изпълнението в зависимост от устойчивостта на стрес или фрустрация при неуспехи, устойчивост на вижиланса и уморяемост в края на изследването.

При въвеждането на системата първоначално направихме превод на цяла-

та инструкционна фаза на български език и я апробирахме сред 32 кандидати за летателно обучение в изпълнение на съкратен 30 мин. вариант. Получените резултати показаха висока степен на корелация 0.83 при $p<0,05$ с резултати от прилагането на методиката в други страни (D. O'Hara 1997).

Обект на експеримента

Приложихме пълния 90-минутен вариант на изследване при 172 кандидати за летателно обучение – студенти втори курс на Техническия университет София. Всички са преминали първоначален изпит при кандидатстването си във ВУЗ, при който са били оценени техните математически знания и способности. Изследваните лица са между 18 и 25 годишна възраст, като 5 са от женски пол. Следователно изследваната група е сравнително хомогенна и не може да се предполага наличието на възрастови и образователни различия. Преценка за полови различия не може да се направи поради малкия брой на жените.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Първоначално построихме хистограма на получените резултати по отделните скали на четирите задачи. Получените графики показват леко изтегляне на кривата на разпределение от нормалата вдясно т. е. към горната граница. Най-близо до нормалното разпределение е задачата за пространствено образно мислене – Въртяща се фигура.

Изчислихме медианата и стандартното отклонение на получените резултати по отделните скали, както следва:

Задачи	Std.Dev	Mean
Проследяване	18,09	182,3
Проследяване %	6,76	92,3
Въртяща се фигура	5,35	16,3
Местоположение в квадрант	3,59	17,2
Изключване с две назад	5,97	25,3
Общ бонус резултат	13,61	58,8
Краен резултат	30,26	241,4

Направеният статистически анализ на постигнатите крайните резултати с програма SPSS for Windous показва резултат Std err-3.591 Mode-229.800, Varidnce-951.674, Range-161.500. Направи се и корелационен анализ между

отделните методики и скали, при степен на значимост $p<0,05$ се установиха следните корелационни зависимости:

ЗАДАЧИ	- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	-7 -	- 8 -
1. проследяване	1	.968	.420	.435	.513	.698	.937	.924
2. прослед. %	.968	1	.400	.426	.498	.676	.907	.887
3. 3-Д фигури	.420	.400	1	.119	.161	.658	.570	.537
4. квадранти	.435	.426	.119	1	.133	.517	.512	.513
5. две назад	.513	.498	.161	.133	1	.754	.673	.603
6. общ доп. р-т	.698	.676	.658	.517	.754	1	.904	.843
7. общ р-т	.937	.907	.570	.512	.673	.904	1	.962
8. краен р-т	.924	.887	.537	.513	.603	.843	.962	1

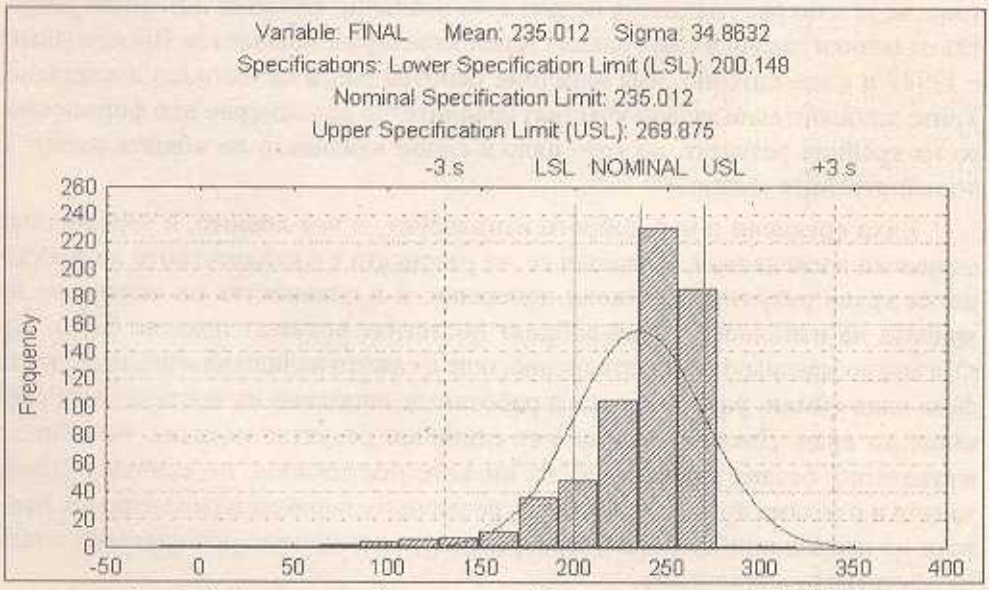
Анализът на резултатите показва, че задачата за откриване на закономерности и качества на вниманието се явява най-трудна за изпълнение и има най-малък дял в общия бонус резултат. Това се потвърждава от резултатите, постигнати от D. O'Haga (1997), че само за способността за разпознаване на модели се изчисляват статистически значими изменения. Докато задачата за оперативна памет има най-голям дял и изследваните показват най-голяма успеваемост. Липсата на значими корелации между трите допълнителни задачи е индикатор за това, че те измерват различни независими психични функции. Крайният резултат от всички задачи в най-голяма степен корелира с задачата за Проследяване – 0.937 и следователно, има наистина основен дял в цялостното изследване. Трите допълнителни задачи участват сравнително равномерно във формирането на крайния резултат, но като цяло е силно влиянието на общата работа с допълнителните задачи.

Бяха сравнени и най-доброто изпълнение, и най-лошото, и усреднения от всички изследвания. Установи се, че разликата е в количеството на достигнатия краен резултат в точково измерение и в плавността на покачване на кривата на изпълнение. Най-добрият постигнат резултат показва бързо достигане до максимума на изпълнение, още в самото начало на изпълнителната фаза след 10мин, равномерност в работата и запазване на постигнатите равнища до края. Докато най-слабият единичен резултат показва, че общото изпълнение остава в границите на ниските постижения, по всички отделни задачи и с голяма променливост през различните периоди на изследване. Кривата на изпълнение се характеризира с неравномерност, без изразено плато на достигнато изпълнение.

Средната крива на изследваните показва най-характерната картина, а именно – постепенно подобряване на цялостното изпълнение и повишаване на резултатите по отделните задачи и достигане максимума на изпълнение около 40 минута на изпълнение. Roscoe цитира проучване на Debora Bruce, която прилага 90 минутния вариант на WOMBAT при 17 студента от George Mason University и установява достигане на еднообразие в нарастването на резултатите от изпълнението около 4-тия и 5-тия 10 минутен интервал. При ре-теста установява нарастване само при 6 % при резултатите, получени след първите 30 мин.Следователно методиката може да се използва и в съкратен вариант (при първоначално изследване), но не по-кратък от 45 мин, което осигурява достигане до максимума на изпълнение, за средно статистическа извадка и дава възможност за сравняване с нормативни критерии.

При анализа на конкретни резултати от изследванията се забелязва при някои срив на изпълнението (т. е. по-слаби резултати) по всички отделни задачи в един и същ момент. Някои успяват да възстановят работата си, а други – не. Това би могло да се обясни с неуспех или несправяне с някоя от отделните под задачи, което се е отразило на цялостното изпълнение за определен период от време. Това е индикатор за неустойчивост на стрес и фрустрация. При други се забелязва спад в изпълнението към края на изследването (последните 10 или 20 мин), което може да се свърже с настъпване на умора или отегчение.

С помощта на Метода на сигналните отклонения бяха установени границите за оценяване на получените резултати при български условия. При Mean-241,363 Sigma-30,260 (вж. фиг. 1).



Фиг. 1. Референтни стойности на крайните резултати на WOMBAT

• под Lower Specification Limit – слабо изпълнение, кандидатите могат да се смятат за неподходящи

• от Lower Specification Limit до Nominal Specification Limit – в границите на средно и добро изпълнение– подходящи са , но след допълнително изследване и уточняване

• от Nominal Specification Limit до Upper Specification Limit – много добро – подходящи за летателно обучение

• над Upper Specification Limit– отлично изпълнение– изключително подходящи за летателно обучение

С Метода на персентилите определихме по-точни критерии за оценка на крайните резултати по шестобалната скала с точност до 50 стотни. За диференцирана оценка бяха взети следните персентили и техните стойности:

персентил	стойност	персентил	стойност	персентил	стойност
12.50	204.113	25.00	231.650	37.50	243.737
50.00	250.933	62.50	256.375	75.00	260.175
87.50	266.788				

С помощта на Метода на сигналните отклонения се определиха и референтни стойности на резултатите от отделните методики и скали, които могат да се ползват при по-диференциран анализ на цялостното изпълнение.

Задачи	LSL		NSL		USL	
	краен	единичен	краен	единичен	краен	единичен
Следене	164,21	18,2	182,3	20,25	201,2	22,33
Следене %	85,54		92,3		99,06	
Върт. фиг.	10,95	1,22	16,3	1,81	21,65	2,40
Квадранти	13,61	1,51	17,2	1,91	20,79	2,31
Две назад	19,33	2,14	25,3	2,81	31,27	3,47
Общ бонус	45,19	5,02	58,8	6,53	72,41	8,04
Краен р-т	211,3	23,45	241,36	26,8	271,62	30,18

Получените резултати от работата ни с WOMBAT се потвърждават и от други автори. Например Daivid O'Hara (1997) прави сравнение между резултатите от изпълнението на WOMBAT при 14 елитни пилота (международни състезатели по безмоторно летене), група от професионални пилоти с продължите-

лен летателен стаж и контролна група от хора несвързани с летателната професия, но със близък социален и образователен ценз. Получените резултати са близки до нашите и показват, че 62 % от елитните пилоти имат резултати над 250 точки и никой под 200. Само един от групата на опитните пилоти има над 250 точки и двама имат под 200. Никой от контролната група не успява да достигне над 250 точки и 75 % са под 200 точки. Този резултат от една страна доказва, че методиката наистина измерва търсените качества, които се откриват при елитни пилоти. От друга страна, потвърждава изработения критерий за оценка на резултатите, като трябва да се отбележи, че при нас те са дори по-високи, поради постигнатите по-високи единични резултати. Това потвърждава необходимостта от задължително изработване на собствен норматив за оценка.

Едно проучване на Dr. Diane T. Hyland ,1997 от Lehgh University Bethlehem, Pensylvania сред 40 пилота на Бо727 на възраст от 42 до 71 г. установяват значима корелация между изпълнението им на WOMBAT и подбрани тренажорни задачи, като изпълнението на възрастните пилоти е значително по-лошо, отколкото на тренажор.

Cathy D. Emery and Dr. D. Holding,1997 правят сравнение между изпълнението на WOMBAT при 20 пилота от международна търговска авиокомпания и 20 студента от колеж преминали курс по психология. Установяват, че действащите пилоти показват по-добри резултати на цялостно изпълнение и особено при задачата за следене. Достигат по-бързо максимума си на изпълнение, около 30 мин, докато студентите чак след 40 мин. Освен това при тях се наблюдава спад към края на работния период, за разлика от пилотите, които задържат изпълнението си на високо равнище.

ИЗВОДИ

Анализът на резултатите показва, че като цяло задачите, включени в комплексната методика, изследват независими психологически конструкти, като крайният резултат зависи от умелото изпълняване на всички задачи и управление на цялостната ситуация. Наличието на необходими за летателната професия способности се свързва с плавността на кривата на изпълнение, бързото достигане на максимума и задържане без съществени колебания. Всяко едно пропадане на изпълнението е индикатор за настъпил негативен процес. Този показател е изключително важен за летателната дейност. Следователно, трябва да се прави много внимателен цялостен анализ на всички получавани резултати, а не само на крайните такива.

Методиката може да се използва и в съкратен, но не по-кратък от 45 мин, което осигурява достигане до максимума на изпълнение, за средно статистическа извадка и дава възможност за сравняване с нормативни критерии.

Освен това споделеният с авторите на методиката, установен от нас факт

за преобладаване на високите резултати (изтеглянето на кривата на изпълнение вдясно от нормалата на разпределение) доведе до въвеждането на някои корекции в сценария, в посока на неговото усложняване.

По нататъшната валидизация на теста в търсене на степента на нейната прогностичност е въпрос на бъдеща разработка, тъй като изследвани с WOMBAT лица са в началната фаза на тяхното летателно обучение и е необходимо да се натрупа необходимият материал за обективизиране на тяхното професионално развитие, тъй като за български условия не може да се приложи критерият pass/fail, поради факта, че досега няма отпад на пилоти при обучение.

ЛИТЕРАТУРА

CarretaT.R.,D.C.Perry and M.J.Ree Prediction of Situational Awareness in F-15 Pilots, The International Journal of Aviation Psychology Vol.6,1,1996 pp 21-41

Daivid O'Hara Cognitive Ability Determinants of Elite Pilot Performance in Human Factors, University Otago,New Zealand 1997, 39 (4), 540-552

Damos,D.L.,Cross-Adaptive Measurement of Residual Attention to predict Pilot Performance (TR ARL-72-25/AFOSR-72-12) 1972 Savoy, IL.University of Illinois at Urbana– Aviation Research Laboratory

Damos,D.L.,Development and Transfer of Timesharing Skills (TR-ARL-77-11/AFOSR-77-10) Ph.D dissertation,University of Illinois at Urbana– Champsning, 1977

Dolgin,D.L.and G.D Gibb Personality Assessment in Aviation Selection In Ed.By R.S.Jensen Aviation psychology.1989,GPCL,USA(pp 288-321)

Gopher,D and R.A North, The Measurement of attention capacity through concurrent task performance with individual difficulty levels and shifting priorities.Proceedings of Human Factors Society-18th Annual Meeting. 1974 Santa Monica,CA:Human Factors Society

Jacobs,R.S.and Roscoe,S.N. Simulator cockpit motion and the transfer of flight training. In Aviation Psychology Ed by S.N.Roscoe (pp 204-216), 1980, Ames IA:Iowa State University Press.

Rathje H.& Z.Golani Current issues on selection tools for ATCO selection in Proceedings of the Ninth International Symposium on Aviation Psychology, April 27 – May 1, 1997 Ohio State University Columbus OH 43210 Vol.1 p 155)

Roscoe,S.N & North, Prediction of pilot performance.In Aviation Psychology(pp 127-133) 1980 Ames IA:Iowa State University

Roscoe,S. N. Predicting and Enhancing Flightdeck Performance in Draft of a chapter to appear in *Aviation Training*: Pilot, Instructor and Organization,Ed by Ross Telfer and Phil Moore of University of Newcastle,Australia)

*Roscoe,S.N., Jensen,R.S and Gawron,V.J.(1980)*Introduction to training systems.In S.N.Roscoe (Ed) Aviation Psychology(pp 173 – 181) Ames IA:Iowa State University

Roscoe,S.N., Louis Corl,LaRoche,J. Predicting Human Performance 1977 Helio PressInc.Ca

ПРОФЕСИОНАЛЕН СТРЕС И ЦЕННОСТИ В ТРУДА ПРИ БЪЛГАРСКИ МЕНИДЖЪРИ

В. Русинова, Л. Василева, Б. Андреев, С. Жильова*

OCCUPATIONAL STRESS AND WORK VALUES IN BULGARIAN MANAGERS

V. Russinova, L. Vassileva, B. Andreev, S. Jiliova

The aim of the study is to analyse work values and some parameters of occupational stress in different groups of managers as well as the influence of work values on occupational stress. The study is based on G. Hofstede's theory on work values and C. Cooper's model of occupational stress. Parameters of occupational stress and work values are studied in groups of Bulgarian managers differentiated according to gender, age, length of service etc. Results indicate significant differences between the groups, which may be a base for construction of profiles of occupational stress and work values in managers.

Социално икономическите условия в България са тежки и са фактор за влошаване на психичното състояние на почти всички социални групи. Особено негативно въздействащи са слабото производство, липсата на пазари, недостатъчните инвестиции, голямата безработица, трудностите на прехода от планово държавно към пазарно частно стопанство. Мениджърите са тези, които ръководят икономическите процеси в трудни условия и стресогенните фактори при тях се увеличават. Професията „мениджър" е сложна, много комплексна, отговорна и до голяма степен рискова. Свързана е с чести контакти с хора, с вземане на решения в дефицит от време и информация, с необходимост от убеждаване и администриране. Всичко това създава условия за възникване на така наречения „мениджърски стрес". Професионалните стресогенни фактори в допълнение на макросоциалните условия на прехода в България усложняват много мозайката на параметрите на стреса при мениджърите. Тяхното диференциране при различни групи стопански ръководители е в основата на нашето изследване.

Известно е, че нагласите, системата от ценности в труда въздействат в голяма степен върху поведението на хората в тяхната трудова дейност. Естествено е, те да влияят и върху професионалната дейност на мениджърите, върху

* В. Русинова, ст. н. с., Институт по психология – БАН.
Л. Василева, н. с. I ст. д-р, Институт по психология – БАН.
Б. Андреев, н. с., Институт по психология – БАН.
С. Жильова, специалист, Институт по психология – БАН.

оценките им за преживявания стрес, върху начините на преодоляване на стресовите ситуации. Моделите на Купър (1988) за професионален стрес и този на Хофстед (1980; 1994) за ценностите в труда дават възможност за разкриване на взаимоотношенията: социална среда – професия – личност – оценки на параметрите на стреса.

Социалните условия, сложността на професионалната дейност, както и личностните характеристики, при своето взаимодействие определят оценките и поведението на хората в трудовата им дейност. В направеното изследване се обръща внимание на ценностите в труда и локализацията на контрола в работата (по Пол Спектър, 1988) като личностни характеристики, за които се предполага, че имат отношение към оценките на професионалния стрес. Конкретизирани, тези взаимоотношения при различни групи мениджъри ще дадат по-точна представа за техния труд, който има изключително важна роля за икономическото развитие на страната.

ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, ХИПОТЕЗИ

Целта на проведеното изследване е да се анализират ценности в труда и параметри на професионалния стрес, както и на зависимостта между тях при различни групи мениджъри.

Основни задачи:

1. Да се анализират и сравнят параметрите на професионалния стрес при групи мениджъри, разделени по възраст, пол, образование, трудов стаж, семейно положение и др.

2. Да се анализират и сравнят петте дименсии на ценностите в труда според теорията на Хофстед в изследваните групи мениджъри.

3. Да се изследва влиянието на ценностите в труда върху параметрите на професионален стрес.

Предполага се, че редица фактори в трудовата дейност ще бъдат оценени като стресогенни, тъй като условията, при които работят мениджърите в България в настоящия кризисен период, са рискови и не особено благоприятни. Предполага се също, че оценките на психичното здраве и удовлетвореността от труда ще се различават значително в зависимост от спецификата на изследваните групи мениджъри.

Допуска се, че изследваните ценностни дименсии ще са свързани с някои от параметрите на професионалния стрес. Вероятно дименсиите „избягване на несигурност" и „дистанция от властта" ще въздействат по-силно върху оценките на „източниците на стрес" и „удовлетвореността от работата".

МЕТОДИКА

В изследването са включени 249 ръководители от различни организации в България, от които 151 са мъже и 97 жени на възраст между 30 и 60 години.

За изследване на параметрите на професионалния стрес се използва краткият вариант на Индикатора за професионален стрес (Cooper, C. L., Sloan, S. J., Williams, S., 1988). Методиката се състои от 5 въпросника с различен брой твърдения, на които се отговаря по 6-степенна ликертова скала. Чрез него се изследват субективните оценки за удовлетвореност от труда, физическо и психично здраве, поведение тип А, източници на стрес в професията, стратегии за справяне със стреса.

Първият въпросник, чрез който се изследва оценката за удовлетвореност от труда има две подскали: удовлетвореност от самата работа и удовлетвореност от организацията. Надеждността по Алфа на Кронбах е 0,87.

Чрез втория въпросник се оценява психичното и физическото здраве. Надеждността му по Алфа-Кронбах е 0,76.

Третият въпросник оценява поведение тип А. Оценката включва две подскали: нетърпение и предприемчивост. Надеждността е 0,60.

Четвъртият въпросник изследва източниците на стрес на работното място чрез 8 подскали: тежест на труда, взаимоотношения, взаимодействие между работа и личен живот, отношения с ръководителя, отговорност в работата, конфликти на работното място, признание, организационен климат. Надеждността на въпросника по Алфа-Кронбах е 0,93.

Чрез петия въпросник се оценяват начините за справяне със стреса. Субскалите представят две основни стратегии: контрол върху ситуацията и социална подкрепа. Надеждност – 0,83.

Въпросникът на Пол Спектър за локализация на контрола в работата съдържа 16 айтема. Този въпросник позволява по-точно да се оцени възприемането на контрола в работата като личностна характеристика, която има отношение към оценката на параметрите на професионалния стрес (Spector,P., 1988). Надеждността му е 0,76.

За изследване на петте дименсии на ценностите се използва методиката на Хофстед. Тя се състои от 20 твърдения, чиито отговори се разпределят в 5-степенна ликертова скала. На петте дименсии съответтват пет субскали, които дават възможност да се определи степента на изразеност на съответната ценност. Надеждността му по Алфа-Кронбах е 0,47, но има добра диференцираща способност.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО

Анализ и сравнение по параметри на професионален стрес между изследваните групи мениджъри

Анализ по праметри на професионален стрес в общата извадка. Резултатите от оценката на параметрите на професионален стрес са представени в таблица 1.

Таблица 1. Средни стойности по параметрите на професионалния стрес

Източници	M	x	SD
Тежест на труда	20,36	3,39	5,91
Взаимоотношения	29,41	3,67	8,07
Взаимодействие работа – личен живот	18,00	3,00	6,62
Ръководител	12,31	3,07	3,55
Лична отговорност	14,14	3,53	4,06
Конфликти	13,48	3,37	3,93
Признание	13,75	3,44	4,14
Организационен климат	14,47	3,62	3,86
Личностни характеристики			
Поведение тип А	18,53	3,09	4,76
1.Нетърпение	9,67	3,22	3,51
2.Предприемчивост	8,86	2,95	3,30
Локализация на контрола	48,10	3,00	8,81
Копинг стратегии			
Контрол	27,79	4,63	4,87
Социална подкрепа	16,11	4,02	3,60
Физическо здраве	17,87	2,98	6,13
Психично здраве	41,58	3,46	10,18
Удовлетвореност от работа	25,18	4,19	5,19
Удовлетвореност от организация	20,52	3,42	6,48

Както се вижда от табл. 1, мениджърите оценяват сравнително високо източниците на стрес в своята работа. Най-силно е стресогенното действие на „взаимоотношенията", „организационния климат" и „личната отговорност на ръководителя". Този резултат потвърждава наши предходни изследвания и в други групи. Вероятно влошените взаимоотношения на работното място и организационния климат са характерни стресори в българските организации.

Според Купър личностните характеристики „поведение тип А" и „локализация на контрола" имат отношение към преживяването на стреса. В изследваната група мениджъри двете характеристики са в рамките на средната степен на изява. Единствено подскалата „нетърпение" на поведение тип А е по-изразена.

Интерес представлява резултатът, който се отнася до използването на стратегиите за справяне със стреса „контрол над ситуацията" и „социална подкрепа". Стойностите и по двете подскали са значително над средното равнище, което означва, че мениджърите активно ги ползват в своята дейност.

Субективната оценка на психичното здраве на изследваните лица е завишена в сравнение с тази на физическото здраве. Те оценяват психичното си здраве като по-влошено. Резултатът е логичен, като се има предвид, че в оценката на психично здраве са включени айтеми, свързани предимно с преживяване на психично напрежение в труда. Не подлежи на съмнение фактът, че кризисната ситуация в България предизвиква голямо психично напрежение почти във всички организации.

Резултатите, които показват степента на удовлетвореност при изследваната група мениджъри, са над средните стойности. По-висока е удовлетвореността от самата работа в сравнение с удовлетвореността от организацията. Известно е, че професията на мениджъра е престижна и тези, които я упражняват, са удовлетворени от нея. Този резултат не потвърди нашата хипотеза, че кризисната ситуация би предизвикала по-ниска удовлетвореност от работата.

Сравнение по параметрите на професионалния стрес по групи мениджъри. Направени са сравнения между групите на мъже и жени мениджъри. Интересен е фактът, че статистически значими разлики по пол не се очертават по повечето от параметрите на професионалния стрес. Няма разлики между мъже и жени по личностните характеристики „поведение тип А" и „локализация на контрола в труда", по самооценката на психично и физическо здраве, както и по използваните стратегии за справяне със стреса.

Таблица 2. Значимост на разликите между мъже и жени по параметри на професионалния стрес

Източници	Мъже		Жени		t	p
	M	SD	M	SD		
Взаимоотношения	28,58	7,90	30,70	8,20	2,02	.04
Организационен климат	14,01	3,81	15,19	3,84	2,38	.01
Удовлетвореност от работа	25,72	5,00	24,33	5,40	2,08	.03
Удовлетвореност от орг-я	21,57	6,30	18,94	6,45	3,18	.002

Жените оценяват „взаимоотношенията" и „организационния климат" като стресори значимо по-високо от мъжете. Те са по-неудовлетворени както от работата, така и от организацията. Жените по-трудно достигат позицията на мениджър и вероятно имат по-големи изисквания към нея.

Сравнени са резултатите по параметрите на професионален стрес между три възрастови групи. Не се наблюдават съществени разлики по по-голямата част от изследваните източници на стрес. Значимите разлики са представени на таблица 3.

Таблица 3. Значимост на разликите между възрастовите групи мениджъри по субскалите „взаимоотношения" и „липса на признание" като източници на стрес

Източници на стрес	Възрастови групи			F	p
	До 36 г.	36–50 г.	Над 50 г.		
Взаимоотношения	28,70	30,60	28,15	2,05	.130
Липса на признание	14,42	13,45	12,95	2,38	.090

„Взаимоотношенията" като стресор се проявяват най-силно в групата на мениджърите от 36 до 50 год., а липсата на признание – в групата на най-младите. Този факт потвърждава и други изследвания, които доказват, че младите страдат най-много от липса на признание.

Няма разлики между възрастовите групи мениджъри по изследваните личностни характеристики, себеоценката на физическо и психично здраве, нито по удовлетвореност от труда. Личностните характеристики са относително стабилни параметри, а по отношение на възрастовите промени на себеоценката на здравословното състояние и удовлетвореността от труда нашите очаквания не се потвърдиха.

Таблица 4. Значимост на разликите между възрастовите групи мениджъри по „контрол над ситуацията" и „социална подкрепа" като стратегии за справяне със стреса

Стратегии за справяне	Възрастови групи			F	p
	До 36 г.	36–50 г.	Над 50 г.		
Контрол над ситуацията	27,63	28,72	26,15	5,61	.010
Социална подкрепа	16,29	16,64	14,58	5,52	.004

Като цяло всички групи използват контрола над ситуацията и социалната подкрепа за справяне с професионалния стрес. При използването на контрола има значими разлики между всички възрастови групи. Той се използва най-много в групата 36-50 год., следвана от групата на младите мениджъри до 36 год. Социалната подкрепа обаче се ползва почти еднакво от групата на младите и тези от 36-50 год. Логично е най-възрастните да я използват най-слабо, тъй като от тях се очаква да дават подкрепа.

Анализирани са и разликите между параметрите на стреса в зависимост от посещенията при лекар. Предполага се, че търсещите лекарска помощ оценяват по-високо някои източници на стрес, имат по-влошено психично и физическо здраве в сравнение с мениджърите, които не са търсили такава помощ.

Таблица 5. Значимост на разликите на източниците на стрес в зависимост от посещения при лекар през последните три месеца

Източници на стрес	Посещения при лекар		F	p
	Да	Не		
Тежест на труда	55,06	52,19	4,08	.04
Лична отговорност	15,17	13,95	3,56	.06
Ролята на ръководителя	13,53	12,02	7,77	.00
Организационен климат	15,31	14,16	3,36	.06
Конфликти	14,85	13,43	6,11	.01
Стратегии за справяне със стреса				
Социална подкрепа	16,82	15,51	5,12	.02
Удовлетвореност от организацията	23,76	25,78	6,07	.01

В действителност търсещите лекарска помощ оценяват по-високо някои източници на стрес в работата си. Интерес представлява фактът, че мениджъ-

рите от тази група ползват в по-голяма степен „социална подкрепа" като стратегия за справяне със стреса. Те са и по-неудовлетворени от работата.

Не се потвърди предположението, че търсещите лекарска помощ самооценяват здравословното си състояние като по-влошено.

От литературата е известно, че семейното положение е фактор при преживяване на стрес и на работното място. Предполага се, че общата оценка на източниците на стрес при несемейните ще е по-висока, тъй като стресовите фактори на работното място вероятно се наслагват върху проблемите им в живота.

Таблица 6. Значимост на разликите в оценките на източниците на стрес в зависимост от семейното положение

Източници на стрес	Семейно положение		F	p
	Семейни	Несемейни		
Конфликти	13,70	14,85	2,91	.09
Взаимозависимост между работа – личен живот	17,54	19,67	2,95	.09
Общо (източници на стрес)	136,67	146,12	3,56	.06

Както се вижда от таблица 6, в действителност несемейните оценяват източниците на стрес в работата си значително по-високо от семейните, което потвърждава нашата хипотеза.

Интересно би било да се установи съществуват ли разлики в оценките на параметрите на професионален стрес между групи мениджъри, употребяващи алкохол и цигари като копинг, и такива, които не го прилагат. Според получените данни непушачите оценяват значително по-високо тежестта на труда като стресогенен фактор ($F = 7,47$, $p = .007$). Мениджърите, неупотребяващи алкохол, са насочени в по-голяма степен към съдържанието труда и са по-уверени, че сами ще се справят с проблемите в работата, т. е. имат по-висок вътрешен контрол ($F = 5,70$, $p = .01$).

В изследването се доказва, че „ролята на ръководителя" като стресогенен фактор и удовлетвореността от труда зависят и от това, какво е мястото на мениджъра в йерархията на ръководство. Мениджърите на най-ниско равнище оценяват „ролята на ръководителя" като много силен стресор ($F = 3,04$, $p = .05$). Този резултат е логичен, като се има предвид, че първичните ръководители са подложени на силен натиск както от подчинените, така и от висшестоящите. Обратно – ръководителите от най-високо равнище са по-удовлетворени от работата си в сравнение с другите две групи: първични и ръководители на средно равнище ($F = 3,24$, $p = .04$).

В изследването се оформят и още две групи мениджъри: мислили да напуснат работата си и такива, които не са мислили за това. Мениджърите, които нямат намерение да напускат работата си, са с много по-изразен вътрешен контрол, т. е. при решаване на проблеми разчитат предимно на себе си (F = 4,49, p = .03). Обратно – тези, които имат намерение да напускат, определят взаимоотношението между изискванията на работата и личния живот като силно стресогенен фактор (F =7,10, p = .008).

Анализ и сравнение по ценности в труда

Анализ на ценностите в труда в изследваната група мениджъри. Резултатите от изследването на петте ценности в труда по Хофстед дават обща информация за ценностната ориентация на изследваните мениджъри.

Таблица 7. Средни стойности и стандартни отклонения по ценностите в труда в изследваната група мениджъри

Ценности	M	x	SD
Дистанция от властта	13,77	3,44	2,06
Индивидуализъм	12,09	3,02	1,98
Мъжественост	12,28	3,07	2,37
Избягване на несигурност	11,48	2,87	1,44
Ориентация към бъдеще	11,73	2,85	1,67

Най-силно изявена е ценността „дистанция от властта", следвана от „мъжественост" и „индивидуализъм". Тъй като скалата е петстепенна и стойностите са леко изтеглени в горната ѝ част, то ценностите са добре изразени. Това показва, че българските мениджъри се стремят към спазване на служебната йерархия, към по-голяма самостоятелност, предпочитат сами да вземат решения и не са склонни да подчиняват личните си интереси на общите. Дименсиите „ориентация към бъдещето" и „избягване на несигурност" са сравнително по– слабо изразени. Тези стойности са малко над средните по скалата, т. е. ориентацията е в по-голяма степен към близкото бъдеще.

Сравнение по ценности в труда между изследваните групи мениджъри. Направен е анализ и сравнение на ценностите в труда по групи, разделени по пол и по възраст. Резултатите са представени в таблици 8 и 9.

Таблица 8. Значимост на разликите между мъже и жени по ценностите в труда

Ценности	Мъже		Жени		t	p
	M	SD	M	SD		
Дистанция от властта	13,63	2,05	13,98	2,09	1,28	.20
Индивидуализъм	11,99	2,06	12,21	1,86	–	–
Мъжественост	12,39	2,37	12,16	2,40	–	–
Избягване на несигурност	11,49	1,35	11,45	1,56	–	–
Ориентация към бъдеще	11,73	1,63	11,72	1,73	–	–

Данните, получени по ценностните дименсии според пола, показват, че съществува тенденция за разлика между мъже и жени само по дименсията „дистанция от властта", т. е. жените в по-голяма степен са склонни към разграничаване на йерархичните отношения. По останалите дименсии не се наблюдават значими разлики. Интересен е фактът, че жените мениджъри в еднаква степен с мъжете са склонни да поемат риск и отговорност, ориентирани са към по-високо заплащане и проявяват твърдост в поведението.

По отношение на възрастта не се наблюдават съществени разлики по „индивидуализъм" между трите изследвани групи. Тенденция към увеличение има в групите до 36 год. и над 50 год. в сравнение с групата 36-50 год. ($F = 1,37$, $p = .250$). Допускаме, че по-младите мениджъри са насочени предимно към доказване на себе си в професията, докато групата над 50 год. е ориентирана към запазване на позиции.

Очертават се тенденции за разлики между групите по ценностната дименсия „мъжественост" ($F = 1,48$, $p = .220$). Най-високи стойности показва групата на средна възраст. Вероятно мениджърите от тази група са склонни в по-голяма степен към поемане на отговорност, заели са позиции и са ориентирани към по-високо заплащане, по-твърди и агресивни са в поведението си.

Таблица 9. Значимост на разликите между възрастовите групи мениджъри по „ориентация" към бъдещето като ценност в труда

Групи	M	SD	F	p
до 36 год	12,06	1,73		
36–50 год.	11,61	1,65	4,24	.010
над 50 год.	11,23	1,46		

Логичен е резултатът, който показва разликата между възрастовите групи по ориентация към бъдещето – най-младите в най-голяма степен са ориентира-

ни към по-далечното бъдеще. По ценностите „избягване на несигурност" и „дистанция от властта" не се откриват разлики.

Влиянието на трудовия стаж върху ценностите в труда е подобно на това на възрастта.

Таблица 10. Значимост на разликите по ценности в труда в зависимост от трудовия стаж

Ценности в труда	Трудов стаж		F	p
	До 20 год.	Над 20 год.		
Ориентация към бъдещето	11,72	10,94	6,19	.01
Мъжественост	12,09	13,13	5,27	.02
Дистанция от властта	13,56	14,30	3,64	.05

Мениджърите с по-голям трудов стаж са ориентирани в по-голяма степен към по-близкото бъдеще, по-самостоятелни са при вземане на решения, ориентирани са към по-високо заплащане и държат повече на йерархичните отношения в организацията в сравнение с изследваните лица с по-малък стаж.

Предполага се, че и степента на образование оказва влияние върху ценностните ориентации в труда.

Таблица 11. Значимост на разликите по ценностите в труда в зависимост от образованието

Ценности в труда	Образование		F	p
	Средно	Висше		
Избягване на несигурност	11,96	11,43	5,33	.02
Дистанция от властта	12,80	14,13	16 ,55	.000

Мениджърите със средно образование търсят по-голяма сигурност в работата си и по-малко държат на спазване на формалните правила и отношения в организацията. Ръководителите с висше образование са по-самоуверени, имат по-широк поглед към проблемите и държат на позицията си в йерархията.

Мениджъри, които не употребяват алкохол и цигари като копинг в стресови ситуации, са по-малко склонни да рискуват в работата си. По всяка вероятност като личности те са по-малко насочени към риск.

Влияние на ценностите в труда върху параметрите на професионалния стрес

Въз основа на направения регресионен анализ се установява, че съществува зависимост между дименсиите „избягване на несигурност", „дистанция от властта", „мъжественост" и „ориентация към бъдещето" и някои от подскалите на професионалния стрес, представени в табл. 12.

Таблица 12. Влияние на ценности в труда върху параметри на професионалния стрес

Независими променливи	Зависими променливи	B	p
Избягване на несигурност	Физическо здраве (спокойствие)	0,174	.005
	Тип А поведение (предприемчивост)	0,266	.000
	Източници на стрес (лична отговорност)	0,204	.001
	(организационен климат)	0,231	.000
	(роля на ръководителя)	0,145	.022
	Копинг стратегии (подкрепа)	0,235	.000
Дистанциране от властта	Физическо здраве (спокойствие)	-0,151	.010
Мъжественост	Тип А поведение (предприемчивост)	0,225	.000
	Източници на стрес (тежест на труда)	-0,125	.050
Ориентация към бъдещето	Копинг стратегии (подкрепа)	-0,267	.010

Избягването на несигурност влияе върху физическото здраве (подскала „спокойствие"), предприемчивостта като компонент на поведение тип А и търсенето на социална подкрепа като стратегия за справяне със стреса. Тази дименсия влияе и върху оценката на източниците на стрес главно върху личната отговорност, организационния климат и изпълнението на ролята на ръководител като стресори. Известно е, че избягването на несигурност в голяма степен е свързано с личностната тревожност, а тя от своя страна – със значително по-силното преживяване на професионален стрес. Ролята на ръководителя обикновено е свързана със сложни взаимоотношения, с преодоляване на конфликтни ситуации, с решаване на трудни проблеми. Тревожните мениджъри се справят с тези проблеми, но за сметка на физическото си и психично здраве.

Резултатите от регресионния анализ показват, че дистанцията от властта въздейства върху подскалата „спокойствие" като параметър на физическото

здраве. Лица с нагласа към дистанциране от подчинените, самостоятелно взимане на решения и стремеж към спазване на йерархията във властта са по-спокойни и оценяват физическото си здраве като по-добро.

Интересно е въздействието на „мъжествеността" като ценност в труда върху предприемчивостта като параметър на поведение тип А. Изследваните лица с нагласа към твърдост, съревнователност, стремеж към издигане в кариерата и по-високо заплащане са по-предприемчиви. Те по-малко са склонни да оценяват труда си като тежък.

Ценността „ориентация към бъдещето" влияе отрицателно върху използването на „социалната подкрепа" като начин за справяне със стреса, т. е. мениджърите, ориентирани към постигане на по-далечни цели, по-малко се нуждаят от социална подкрепа.

В изследването, влиянието на „индивидуализма" като ценност върху параметрите на професионалния стрес не се проявява достатъчно силно, поради което не се дискутира.

Получените зависимости между ценности и професионален стрес не са високи, но показват ясни тенденции. Те дават възможност да се диференцира въздействието на изследваните ценности в труда върху параметрите на стреса.

При анализа на въздействието на локализацията на контрола в труда върху източниците на стрес се установи, че лицата с изявен вътрешен контрол оценяват тежестта на труда като силен стресор. Вероятно насочеността им към съдържанието на труда е причина за тази оценка.

Получените резултати дават нова детайлизирана информация за ценностната система, както и за равнището на професионален стрес на българските мениджъри. Въз основа на тези резултати могат да бъдат изградени профили на ценностната ориентация и професионалния стрес, пряко свързани с управленския стил на различни групи ръководители. Това дава възможност да се подобрят програмите за обучение на мениджъри, да се провеждат целенасочено тренинги за изграждане на умения за адекватно справяне със сложните проблеми в мениджърската професия.

Забележка. Изследването е финансирано от Националния фонд „Научни изследвания".

ЛИТЕРАТУРА

Василева, Л., Русинова, В., Жильова, С. (1998). Анализ на теорията на Хофстед за ценностите в труда. - Българско списание по психология, № 1, 46-55.

Русинова, В. и Василева, Л. (1995). Професионален стрес: теоретичен и експериментален модел на К.Купър. -Българско списание по психология, № 4, 39-48.

Русинова, В. и Василева, Л. (1997). Взаимозависимости между параметрите на професионалния стрес. -Българско списание по психология, № 2, 77-85.

Cooper, C., Sloan. S., Williams, S. (1988). Occupational stress indicator management guide: Assessment and selection for employment. NFER-Nelson, Great Britain.

Hofstede, G. (1980). Culture's Consequenees. International differences in work-related values.– Cross-culturel Research and Methodological Series, Vol. 5, Sage Publ. London.

Hofstede, G. (1994). Cultures and Organizations: Software of the mind: International Cooperation. Harper Collins, London.

Russinova, V. (1998). Work values and occupational stress in managers.– In: Proceedings of ISSOW' 98. Istanbul, 271-276.

Russinova, V., Vassileva, L., Randev., P., Jiliova, S. and Cooper, C. (1997). Psychometric analysis of the first Bulgarian version of the Occupational Stress Indicator (OSI). – International Journal of Stress Management, Vol. 4, No 2, 11-120.

Spector, P.(1988). Development of the work locus of control scale.– Journal of Occupational Psychology, Vol.61, 335-340.

Vassileva, L. (1998). Work related values in managers on different levels. – In: Proceedings of ISSWOV' 98. Istanbul, 377-381.

ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИЯТ МОДЕЛ НА ДАНИЕЛ СТЪРН И НЕГОВОТО ЗНАЧЕНИЕ ЗА ТЕОРИЯТА НА ПСИХОАНАЛИЗАТА*

Никола Атанасов**

DANIEL STERN,S RESEARCH MODEL AND ITS IMPLICATIONS FOR THE THEORY OF PSYCHOANALYSIS

Nikola Atanassov

НЯКОИ ТРАДИЦИОННИ ПСИХОАНАЛИТИЧНИ КОНСТРУКТИ В СВЕТЛИНАТА НА ТАЗИ ТЕОРИЯ

Както отбелязахме по-горе (виж миналия брой), в своите опити да използва данни от експерименти и наблюдения на малки деца, за да навлезе в техния субективен свят, Стърн поставя под въпрос някои от теоретичните постулати на психоаналитичната метапсихология. Той подчертава обаче, че оценката на клиничните теории от гледна точка на директните наблюдения върху деца не може да послужи за определяне на валидността на тези теории като терапевтични конструкти, нито на тяхното значение по отношение на периода след младенческа възраст, когато се развива символното мислене. Такава оценка може само да опише дистанцията между двете позиции и да послужи като техен коректив (op.cit., стр. 213).

Един от въпросите на метапсихологията, които изследователските данни поставят в нова светлина, е дали съществува постулираната от Фройд *бариера срещу стимулите* в периода непосредствено след раждането („Отвъд принципа на удоволствието", Фройд, З., 1992). Фройд обяснява съществуването на тази бариера чрез действието на принципа на удоволствието: повишението на възбудата, предизвикано от стимулите, се преживява като неудоволствие. Основната задача на психичния апарат е да оттича енергията на възбудата, така че да поддържа нивото ѝ постоянно. Тъй като новороденото не разполага с достатъчно механизми за оттичане, е необходима бариера, която да го предпазва от прекомерна стимулация. Според Стърн новите изследвания демонстрират, че новороденото е много повече способно да се справя с външна стимулация (с помощта на майката), отколкото се предполагаше по-рано. Възгледите за съществува-

* Продължение от брой 1–2/1999.

** Никола Атанасов, н. с. I ст. д-р, Институт по психология – БАН.

нето на бариера се промениха необратимо, след като бяха установени състоянията на „будна неактивност" (alert inactivity): алтериращи състояния на съзнанието, при които новороденото лежи спокойно и неподвижно, но очите и ушите му възприемат активно, дори „жадно", външния свят. „Ако бариерата срещу стимулите съществува", отбелязва Стърн, „или понякога прагът ѝ спада до нула, или младенецът периодически го прекрачва" (Stern, op.cit., стр. 232).

Неговото заключение е, че понятието „бариера срещу стимулите" би трябвало да отпадне, а заедно с него и понятието *„нормален аутизъм"* на Малер[1]. „Ако под аутизъм се разбира липсата на интерес към регистриране на външни, в частност човешки стимули, то новите данни показват, че нормалното дете никога не е аутистично" (пак там, стр. 234). От самото начало децата са силно свързани със социални стимули; те „искат" да възприемат такива стимули и ги търсят активно.

Друг аспект на ранната психика, който се нуждае от преосмисляне, е *състоянието на недиференцираност между субекта и обекта.* Его-психолозите приемат, че съществува такъв период след раждането, в който детето субективно преживява състояние на сливане и „единство на двама" (dual unity) с майката; този период Малер нарича „симбиоза". Така те определят позицията си относно базисния въпрос за природата на човека: дали тя е изначално индивидуална или социална. Недиференцираност, или симбиоза, означава, че чувствата на свързаност и сигурност са дадености; не е необходимо детето да ги постига активно чрез развитието си. Прогресът на развитието се заключава в отделянето и индивидуализацията, описани от Малер. Стърн не се съгласява с тази позиция; според него английските теоретици на обектните отношения правят същата грешка като его-психолозите, приемайки, че животът започва в състояние на „тотална емоционална идентификация" с майката (Х. Гънтрип) или „тотално сливане между психиката на субекта и обекта" (Уиникът). Те дори изместват симбиотичната фаза до самото начало на живота, където Малер разполага фазата на нормалния аутизъм. За разлика от Малер обаче те не смятат, че човек напуска първичното състояние на свързаност в периода на отделяне и индивидуализация: те виждат отделянето и свързаността като паралелни и равнопоставени линии на развитие. Единствено теорията на привързаността на Боулби (Bowlby J., 1971) вижда чувството на свързаност като постижение, като крайна точка на един процес на активно развитие, предопределен от вродени поведенчески модели и модифициран от обкръжението.

Както вече отбелязахме, основната теза на Стърн е, че диференцираното себеусещане съществува от самото начало на живота. Той смята, че „емоцио-

[1] Стърн отбелязва, че Маргарет Малер е била склонна да промени концепцията си за нормалния аутизъм и е предложила наместо това понятие да се използува „пробуждане" (awakening). Виж също модела на Тайсън и Тайсън.

налният резервоар" на човешката свързаност се създава в периода на ядрена свързаност (2-7 месец след раждането) (op.cit., стр. 241). Това е активен процес: детето активно изгражда представи за интеракциите с другите (RIGs – виж миналия брой), които събират чувствата, приписвани от Малер на „единството от двама". Нека напомним, че тези представи са продукти на епизодичната памет, които след това се генерализират върху всяка нова интеракция. Тяхното възпроизвеждане в паметта води до възпроизвеждане на образа на другия („предизвикания придружител") и оттам на чувството за „съвместно съществуване" (виж миналия брой). Според Стърн нормалната симбиоза и диференциацията (т. е. първата фаза от процеса на отделяне и индивидуализация) се извършват едновременно в периода на ядрена свързаност; чувството на свързаност е успешен резултат от психичното функциониране, а не продукт на неуспеха на диференциацията.

Съвременните изследвания поставят в нова светлина и понятието *„оралност"*. Наблюденията и експериментите с новородени не могат да потвърдят ролята на устата като ерогенна зона; една от възможните причини за това е, че изследователските методи са пригодени за изучаване на дистантните възприятия (слуха и зрението). При все, че значението на оралната зона (устата) в психичния живот на детето не може да се постави под съмнение, съвременните тенденции са да се отдава също такова значение на очите и ушите. По такъв начин се потвърждава „интеракционистката" позиция свързаността с другите да се разглежда като първична цел сама по себе си, а не като опираща се върху физиологични потребности (виж например Bowlby, 1971). От тази гледна точка оралността е начин на взаимодействие с обкръжението, интеракционен модус в смисъла на Ериксън (Erikson E.H., 1963). Понятието „инкорпорация", което Ериксън разбира като най-примитивната форма на интернализация, е сходно с асимилацията и акомодацята на Пиаже и се отнася до всички сетивни модалности и до всички чувствителни части на тялото. Детето инкорпорира зрителни, слухови, тактилни и други стимули в не по-малка степен, отколкото „орални". Новите данни, показващи, че децата имат вродена способност за междусетивна координация на информацията (амодално възприятие – виж по-горе) са още едно потвърждение на тази гледна точка.

Стърн се присъединява към мнението, че много от основните понятия на класическата психоаналитична *теория на нагоните и егото* се нуждаят от преосмисляне. Наблюденията върху новородени не потвърждават схващането на Фройд, че в началото на живота психиката е доминирана от ид и принципът на удоволствието. Новите данни сочат, че наред с регулирането на глада и съня при новородените се наблюдава изобилие от „его нагони" или функции (виж Hartmann, H., 1950): например експлоративно поведение, перцептивни предпочитания, търсене на нови когнитивни стимули, стремеж към привързване и др. Стърн подчертава единомислието, което съществува между съвременните из-

следователи, че класическата теория на либидото и неговите фази на развитие не е достатъчна, за да се обясни действителното поведение на детето в младенческа възраст. Той изтъква необходимостта от нова теория на мотивацията, базираща се върху разглеждането на „множество дискретни, свързани помежду си мотивационни системи" като например привързване (attachment), компетентност-овладяване, любопитство и др[2]. Ако теорията за съществуването на два основни нагона – ерос и деструктивния нагон – отпадне, то понятието „автономни функции на егото" също губи смисъла си. Макар че при възрастните може да се говори за възприятия, които са независими от въздействието на нагонни конфликти, то при малкото дете актът на възприятие има собствена мотивираща сила и неизменно се съпровожда от усещания на удоволствие или неудоволствие. Също така съвременните данни показват, че постулатът за първичното надмощие на принципа на удоволствието над принципа на реалността е неточен: и двата принципа действуват и си взаимодействуват от началото на живота. Този възглед се приема още от първите его психолози (например Хартман); днес освен това се налага убеждението, че егото при раждането е много по-диференцирано, отколкото смятат Хартман и съвременниците му. Съответно идеята, че първичният процес предхожда по време вторичния също се приема за отживяла.

След като Фройд се отказва от своята „теория на съблазняването", т. е. от идеята, че действителни преживявания на съблазняване в ранното детство са причина за психоневротичните симптоми и приема, че разказите на неговите пациенти са фантазии, породени от импулсите на раннодетската сексуалност, понятието „*фантазия*" придобива голямо значение в психоанализата. Изхождайки от схващането, че симптомите са продукт на несъзнавани фантазии, психоаналитиците правят тези фантазии свой обект на изследване. Насочвайки се към субективния свят на пациентите си, те разглеждат действителността през призмата на фантазията: не реалността сама по себе си има значение за психоаналитичния подход, а нейното субективно преработване, което се извършва под определящото въздействие на фантазиите като компромисни образувания вследствие на конфликти между желанията и защитите. Тази позиция, подчертава Стърн, в съчетание с постулата за надмощието на принципа на удоволствието над принципа на реалността, се превръща в отногенетична теория на преживяванията като фантазии, а не като реалност. Например „симбиозата" на Малер е явление, което почива върху фантазия: тя говори за „илюзорно омнипотентно сливане" и за „илюзия за обща граница" на образите на аза и другия при новороденото. Презумпцията е, че след отпадането на бариерата срещу стимулите детето има нужда да се предпази от болезнената представа за отделеност от майката, поради което си създава фантазията за сливане. Т. е. идеята за

[2] Такава теория предлага американският психоаналитик Джоузеф Лихтенберг (Lichtenberg, 1989).

нормална симбиоза почива върху убеждението, че децата в тази възраст са способни да имат фантазии и не са способни да възприемат реалността. По същия начин теорията на Клайн за ранното развитие, преминаващо през параноидно-шизоидна и депресивна позиции, се базира върху съществуването на вродени фантазии.

Стърн поставя под съмнение убеждението, че най-важните субективни преживявания на детето са фантазии, изопачаващи реалността. Данните от съвременните изследвания показват, че принципът на удоволствието не предхожда принципа на реалността и че от самото начало бебетата преживяват предимно р е а л н о с т т а. Изопаченото възприемане на реалността се дължи не на защити срещу желанията, а на перцептивната и когнитивна незрялост на психичния апарат. Способността за защитно изопачаване на реалността се развива по-късно и изисква по-сложни когнитивни процеси от тези, които са налице в началото (по-конкретно изисква способност за символизиране). Оттук следва, че преживяванията на детето преди появата на говора и символното мислене не могат да се обяснят психодинамично, т. е. като продукт на изопачаващо реалността разрешаване на конфликти. Следователно Стърн е склонен да приеме, подобно на Кохут (Kohut, H., 1971) и Боулби, че предедиповата патология се дължи на дефицити в обкръжението, т. е. на това, което става в реалността, а не на конфликти в психодинамичен смисъл. Той обаче посочва, че понятието „дефицит" е погрешно: детето преживява междуличностни реалности, а не дефицити. „Актуалното състояние на междуличностната действителност, специфицирано от действително съществуващите междуличностни инварианти, определя процеса на развитието" (op.cit., стр. 255). Иначе казано, несполуките на развитието в началния период са несполуки на отношенията (виж по-долу). Проблемът на детето е да се справя с реалността; защитните операции се възможни едва след появата на символното мислене. От тази гледна точка, смята Стърн, може да се подходи към съставяне на хронология на защитните механизми – този важен въпрос, поставен най-напред от Ана Фройд (Freud A., 1936); най-ранните защитни операции са „вторична преработка на първоначално доста точните преживявания на междуличностната реалност на малкото дете" (пак там).

Стърн поставя под съмнение съществуването на процеси на *разединение* (splitting) в най-ранната детска възраст, така както ги описват Мелани Клайн, Малер и Кернберг. Разединението като защитен процес се наблюдава клинично при възрастни пациенти и се свързва с по-тежката психопатология, най-често с граничното личностно разстройство (виж Kernberg O., 1967). Психоаналитиците обясняват произхода му с действието на афективно натоварените емоционални преживявания в най-ранна възраст. Интензивните емоционални преживявания се разглеждат като най-мощният организатор на психичните процеси още след първоначалните теории на Фройд за етиологичната роля на травма-

тичните състояния, при които психичният апарат не е в състояние да се справи със заливащите го стимули. Приема се, че клинично значимите преживявания зависят от придружаващите ги афекти и че екстремните създават повече психични структури от умерените. Интензивно наситените с афект събития се смятат за най-важният фактор при изграждането на обектните отношения; в съчетание с възгледа, че най-значими в началото на живота са усещанията за удоволствие и неудоволствие, тази схващания водят до разграничаването между „добрата" и „лошата" гърда при Клайн и разединението на представите за себе си и другия на „добри" и „лоши" при Кернберг и Малер. Кохут също отдава значение на травматичните събития, приемайки, че ако неуспехите на емпатията са прекалено големи, чувството за кохезивен аз се дебалансира и детето не е в състояние да извърши необходимите за възстановяване на равновесието преобразуващи интернализации (виж по-горе).

Стърн обръща внимание, че теориите за разединението приемат имплицитно изграждането на три различни вида структури при детето: тези, които се формират под въздействието на афектно наситените преживявания – съответно добри и лоши, и тези, които имат повече когнитивен характер и са афективно по-слаби или неутрални. Другото допускане е, че трите вида структури остават непроницаеми едни за други, т. е. съществуват разединено. Той посочва, че тези възгледи описват добре разединението при възрастния пациент; наблюденията върху деца обаче поставят под съмнение приложимостта им към най-ранната възраст. Децата запомнят добре не само удоволствените или неудоволствени събития, но също така и такива, които са умерено наситени с афект. Не може да се твърди, че афективно силните преживявания са най-важните за тях. Освен това детето има не само две преживявания с гърдата всекидневно, а много повече и всички те се различават по отношение на удоволствения си тон. Твърде малко вероятно е непрекъснатият градиент от слабо към силно да се възприема прекъснато: това не би донесло предимства нито за оцеляването, нито за комуникацията. Светът на представите, заключава Стърн, се образува от обикновените всекидневни преживявания, а не от изключителните.

Другият въпрос, който възниква, е свързан с предположението, че детето различава удоволствени от неудоволствени преживявания, преди да започне да различава себе си от другия. Въпросът е: как може да има „добър аз" и „лош аз", преди още да има „аз"! Данните от изследванията показват, според Стърн, че разграничаването на афектите не предхожда разграничаването на представите. Афектът не е по-важен психически в началото на живота от познанието; и двата вида процеси се развиват едновременно и си влияят взаимно.

Стърн подчертава, че разединението е универсално явление, среща се при всички хора в по-мека форма, но съществуването му изисква по-високо равнище на символизация. Децата в младенческа възраст вероятно групират преживяванията на удоволствени и неудоволствени, но не ги разединяват. Тези групи

представляват натрупвания на генерализирани представи (RIGs), които са свързани с една обща тема; общата тема е качеството им (удоволствие-неудоволствие). Детето си създава множество такива RIGs, които по-късно – когато се появи способността за символизация – постепенно формират две категории представи, които наистина могат да се определят като „добри" и „лоши" в пълния смисъл на тези понятия. „По този начин по-голямото дете и възрастният наистина могат да „разединяват" междуличностните си преживявания; но това всъщност не е разединение, а по-скоро интегриране на по-високо равнище на категоризация" (op. cit., стр. 253).

РАЗСТРОЙСТВАТА НА ФОРМИРАЩОТО СЕ ЧУВСТВО ЗА СОБСТВЕНО АЗ

Преди да се върнем на темата за появата на разединението и други защитни механизми в периода на словесния аз, нека да проследим как Стърн вижда разстройствата на себеусещането в началото на живота и техните възможни последствия за по-късната патология. Новото в гледната точка на Стърн е, че той се фокусира върху развитието на различните форми на себевъзприемане (чувства за аза), за да опише големите промени в социалната организация на детето. Той е изразител на тенденцията новороденото да се разглежда не като безпомощно изложено на въздействията на външния свят, а като достатъчно компетентно да се адаптира. Проблемите възникват не толкова като последствие от липсата на способности у детето, колкото от неспособността на обгрижващите лица да реагират адекватно на неговото поведение (това схващане е близко до възгледите на Уиникът за адаптацията като нагаждане на майката към потребностите на детето – виж Winnicott, 1956). Децата се раждат със свои специфични особености, от самото начало те имат собствен аз; задачата на обкръжението е да успее да се настрои към този уникален аз. Периодите на формиране на различните чувства за аза биха могли да се разглеждат като сензитивни, т. е. периодът на появата на съответното чувство може да бъде критичен за по-нататъшното му функциониране. От клиничните наблюдения проличава, че отклоненията от нормата са не отклонения в самото дете, а в интеракциите с обкръжението (Stern, op. cit., стр. 186). Лонгитюдните изследвания на Стърн показват, че наблюдаваните в най-ранните периоди модели на общуване се запазват и по-нататък. Континуитетът на тези модели се потвърждава и от инспирираните от Боулби изследвания на привързването; те показват, че „качеството на отношението между майката и детето се запазва през целия живот и се пренася извън границите на първоначалната връзка".

Тъй като чувствата за аза и за свързаността с другия се развиват през целия живот, е възможно на по-късни етапи да се коригират по-рано придобити дефицити. Възможно е обаче и постепенното натрупване на интеракционни

модели, които, започвайки понякога в най-ранното детство, да доведат до утвърждаването на личностови и характерови разстройства. С появата на езика, когато преживяванията започнат да се записват в два различни вида памет – *семантичната* и *епизодичната*, се появява и възможността регистрираните в епизодичната памет преживявания да не могат да се обхванат и изразят чрез езика (виж стр. 42). Така една голяма част от тях продължава да съществува неотразена в съзнанието като една непозната част на собствената личност. Казано другояче, характерните семейни интеракции се регистрират в паметта на детето като елементи на неговото себеусещане и на усещанията му за междуличностна свързаност и се генерализират впоследствие върху всички по-нататъшни интеракции, като при това остават до голяма степен неотразени в съзнанието; с напредъка на развитието тези афективни преживявания се натрупват и утвърждават, намирайки израз в емоционални и междуличностни проблеми.

Стърн подчертава, че способностите, позволяващи на детето да организира социалния си опит, са до голяма степен вродени и отбелязва, че „изследванията на индивидуалните различия по отношение на тези способности може да се окаже най-плодотворната област за клиничните изследвания върху развитието на психопатологията при най-малките". Например способността да се предава информация от една сетивна модалност в друга (амодалното възприятие) може да бъде в основата на затрудненията в научаването (learning disabilities), включително и в научаването на социално поведение. Разликите в темперамента също може да оказват влияние върху социалната интеракция. Индивидуалните разлики в толерантността към стимулация могат да имат влияние при появата на по-късните страхови разстройства. Тъй като тези способности играят важна роля при възникването на чувството за появяващия се аз, техният дефицит би трябвало да засяга силно формирането на това чувство.

В периода на формиране на чувството за ядрения аз на преден план излизат такива интеракции, които могат да се отразят върху преживяването на кохерентност (цялостност) на този вид себеусещане. Определяща характеристика на чувството за ядрен аз е, че представлява мрежа от динамични процеси и се променя непрекъснато. За да формира ядреното себеусещане, детето трябва да внесе порядък в хаоса от стимули, въздействащи върху психиката му, по такъв начин, че да дискриминира инвариантите, определящи аза като обособена от обкръжението цялост: чувствата за кохерентност, за собствени действия, афективност и историчност (виж по-горе). Обстановката за извършване на тези процеси създават обгрижващите лица, реагирайки на опитите на детето да установи контакт с тях. Най-често тези реакции са стереотипни и малко преувеличени (за да се нагодят към перцептивните особености на детето): например родителят говори на детето с повишен тон, с преувеличено емоционално изражение (гримаси), гледа го продължително и втренчено. Стереотипният характер на реакциите дава възможност на детето да открива инвариантите; неизбежните промени в стереотипа допринасят за поддържането на интереса и възбудата му.

Всяко дете има оптимално ниво на възбуда, което се изживява като приятно. Над това ниво преживяванията стават неприятни, а под него – неинтересни и губят удоволствения си тон. На оптималното ниво на възбуда у детето съответствува едно оптимално ниво на стимулация, което обгрижващото лице трябва да поддържа. От друга страна, детето регулира възбудата си самò, извръщайки лицето си, когато стимулацията стане прекалено силна, и търсейки с поглед и лицеизраз нови стимули, когато тя спадне под оптималното ниво. Така в този процес на взаимна регулация чувството за ядрен аз се изгражда, поддържа, ерозира, преизгражда и разпада, като всички тези промени се извършват едновременно. Поради това във всеки един момент това чувство е преживяване на динамично равновесие; именно преобладаващото (и индивидуално специфично) динамично равновесие се установява като характерна особеност, която определя чувството за ядрен аз. „Малкото дете, както всеки човек, изживява чувството за ядрен аз като притежаващо флуктуиращ динамичен статус. Това е нормалното състояние на съществуването. Когато човек остарява обаче, силите на поддържането придобиват такова надмощие, че при нормални условия рядко се усещат сериозни нарушения на равновесието и то обикновено като загатвания, като знаци, като сигнали" (op. cit. стр. 200). Динамичното равновесие е особено уязвимо в първоначалния, формативния период. Тъй като е индивидуално специфично, то се нуждае от съобразена със спецификата му външна стимулация. Необходимо е детето да се научи да регулира само вътрешното си равновесие, но в началото то може да направи това самò чрез регулацията на другия. Проблемите възникват, когато майката предлага повече или по-малко от необходимите за поддържане на равновесието стимули. Типичен пример за свръхстимулация, която детето не може да понася, е свръхконтролиращата майка, която определя с коя играчка да си играе детето, как да си играе с нея и т. н., без да се съобразява със собствената активност и равнището на интерес и възбуда у детето. Типичен пример за непоносима субстимулация е депресивната майка, която не реагира на възбудата на детето и го принуждава да търси начини да предизвика възбуда у нея, за да получи необходимата му стимулация. Такива преживявания се регистрират в епизодичната памет като RIGs и по-нататък се активират отново при интеракциите с други хора. Значителните промени в чувството за динамично равновесие на ядрения аз се проявяват по-късно в описаните от Уиникът усещания за „разпадане на части", за „липса на връзка със собственото тяло", „загуба на ориентация", „загуба на континуитета на съществуването" и „пълна изолация поради липса на средства за комуникация". Такива тревожности са чести при по-големите деца и се проявяват в страховете и кошмарите им, но също и в любимите им приказки и истории. Те не са изключение и при възрастните; в най-тежка форма се проявяват като психотични преживявания на фрагментация, деперсонализация и сливане (прекъсване на чувството за кохерентност), дереализация и парализа на действията или волята при кататон-

ните и някои хистерични състояния (прекъсване на чувството за собствена активност), дисоциация и унищожение (прекъсване на чувството за континуитет на аза) и анхедония (прекъсване на чувството за собствена афективност). Някои хора имат относително добре-оформено чувство за ядрен аз, което е стабилно, но се нуждае за поддържането си от голямо количество външна стимулация; когато такава стимулация липсва, то се разпада. Други имат по-слабо оформено чувство, също стабилно, което се нуждае от много по-малко поддръжка. При трети чувството за ядрен аз е изключително лабилно, независимо дали е налице поддържаща външна стимулация, или не.

Малките деца обаче не преживяват тревожност в първите месеци от живота си. Сега се смята, че страхът се проявява като пълноценна емоция едва през втората половина на първата година (периода на „тревожността от непознати", описана от Шпиц); през първите шест месеца дори не се наблюдават признаци на изживяване на страх в лицеизраза на детето. При нарушаване на чувството за ядрен аз в периода на формирането му детето преживява по-скоро предшественици на страха, които представлява като афективни реакции на външни и вътрешни стимули, свързани със социалната интеракция. Позовавайки се на Уиникът, Стърн ги нарича „примитивни агонии"; те не са пълноценни емоции, а по-скоро преживявания на неудоволствие, които водят до реакции на отбягване. В този период децата имат и клинични проблеми, които най-често се проявяват като разстройства на съня и храненето. Това обаче не са психични разстройства у детето, а точни отражения на интерперсоналната реалност; т. е. те са прояви на проблеми в интеракциите. „В огромното мнозинство от тези често срещани случаи детето само̀ по себе си е напълно наред. Неговото поведение представлява просто една характерна, предсказуема особеност, превърнала се в семеен проблем" (op. cit., стр. 203).

В областта на интерсубективната свързаност фокусът се измества от регулацията на преживяванията към споделянето им. Особено важни от клинична гледна точка стават проблемите на афективното настройване (affect attunement) на майката към детето. Екстремни форми на липсата на афективно настройване са например описаните от Шпиц преживявания на децата в институции (Spitz, 1965); психотичните майки също са до голяма степен неспособни поради естеството на патологията си да се настройват към афектите на детето. По-меки форми на неспособност за споделяне на субективните преживявания могат да възникнат при всички хора.

Един от най-мощните способи, чрез които родителят може да формира развитието на субективния и междуличностния свят на детето си, са и з б и р а т е л н и т е н а с т р о й в а н и я (selective attunements, op. cit., стр. 207). Чрез тях родителите „отпечатват" своите личностови особености върху детето; чрез тях те осъществяват несъзнаваните си фантазии по отношение на своите деца. Има се предвид, че те реагират на определени емоции и постъпки на детето, т. е.

споделят ги, и не реагират на други. „По този начин желанията, страховете, забраните и фантазиите на родителя очертават контура на психичните изживявания на детето" (пак там, стр. 208). Това е процес на създаване на м е ж д у п о к о л е н ч е с к а м а т р и ц а,-чрез която характерни особености на преживяванията се предават от едно поколение на друго. В този процес се корени появата на „фалшивия аз" на Уиникът или на „не-аз" преживяванията на Съливан: само една част от вътрешните субективни преживявания биват споделени с другия, останалата част се изключва.

Подобна роля играят псевдонастройванията (misattunements), които обикновено имат скрита цел: да постигнат определен ефект върху детето, да променят поведението или преживяванията му. Например една майка реагира без емоции на десетмесечното си дете, когато то изразява афект и я поглежда със сияещо лице, махайки възбудено с ръчички. Макар че отвръща с „да, миличко", нейният отговор не съответствува по интензивност, по абсолютното равнище на възбуда, на емоцията на детето. Запитана от изследователите защо реагира по този начин, тя отговаря, че ако би се настроила точно към емоцията на детето, това би го накарало да изгуби инициативата във взаимоотношението им, да стане по-пасивно, да разчита повече на нея в започването на интеракциите. Запитана защо не иска да допусне детето на този етап да бъде по-пасивно и помалко да поема инициативата, тя отговаря, че не би искала в това отношение то да прилича на баща си.

Близки до псевдонастройванията са и неавтентичните настройвания (non-authentic attunements), които обаче обикновено нямат скрита цел и са повече следствие от психологичното състояние на родителя. Това са настройванията „без сърце"; те са неизбежни, тъй като поради най-различни смущаващи фактори във всекидневието не е възможно родителят да влага винаги „сърцето" си в интеракциите с детето. При продължителен емоционален дисбаланс у родителя (например депресивно състояние) неавтентичните настройвания могат да вземат нежелателен превес. Различните варианти на неоптимално настройване са свързани с въпроса за автентичността на общуването; автентичното или искрено общуване е това, което създава чувството за интерсубективна свързаност. Стърн говори за „създаващи чувство за общност настройвания" (communing attunements), които дават мярката за афективната интерсубективност. Псевдонастройванията и неавтентичните настройвания представляват систематични изкривявания на интерсубективната свързаност; в известна степен те се необходими и полезни, защото помагат на детето да се научи да дешифрира послания, изпращани по различни канали на комуникация, и по този начин да придобие комуникативни умения, позволяващи му да се адаптира към сложната среда, в която се извършва общуването. Ако обаче неавтентичността започне да преобладава, тя ще остави детето без ориентир в общуването, без способност

да различава автентични от неавтентични послания и по този начин ще нанесе значителни поражения върху чувството му за интерсубективна свързаност.

В периода на изграждане на чувството за субективен аз и за интерсубективна свързаност Стърн наблюдава три форми на потенциална психопатология: характерологични малформации, патология на аза и неврозоподобни симптоми. Характеровите проблеми и патологията на аза са резултат от обстоятелството, че детето възприема акуратно една неадекватна междуличностна реалност, създадена от обгрижващото лице, и се опитва да се адаптира към нея; тези първоначални модели на адаптация, породени в една специфична ситуация, могат да се генерализират и да се превърнат в обичайно поведение. В такива случаи азът се преживява не като използващ тези модели на адаптация, а като ограничаващ се с тях. „Това е най-често срещаната ситуация на „разстройство", наблюдавана в този период на развитието; тя изглежда значима за психопатологията на развитието на тези относително стабилни индивидуални различия, които обикновено се означават като характерови черти или тип личност, или стилове на адаптация...Те могат също така да имат устойчивостта на модели, придобити за първи път по време на един сензитивен период" (op. cit., стр. 223). Един пример за установяване на маладаптивен модел на поведение под въздействието на селективни настройвания е представен от Стърн на стр. 208-209. Майката на едно момиченце цени високо проявите на „ентусиазъм" у детето си. Тя винаги се настройва афективно към тях; настройва се и към по-малко афективно наситените състояния на интерес, възбуда и любопитство, но с по-малка последователност. При такова относително селективно настройване детето възприема акуратно, че състоянията на ентусиазъм имат особена стойност за родителя и че те са един от малкото начини да се постигне интерсубективна свързаност. В конкретния случай изследователите забелязват, че в ентусиазма на детето започват да се прокрадват фалшиви нотки; то започва да го използува, за да предизвиква реакцията на родителя. Същевременно други преживявания, които не са свързани с ентусиазъм, остават несподелени. По този начин, чрез използването на тази част от вътрешните преживявания, която се приема интерсубективно, за сметка на останалата част, започва да се формира „фалшивият аз" (Winnicott, 1960). Това е началото на един процес, който се развива по-нататък.

Неврозоподобните симптоми в тази възраст не са психодинамично обясними (т. е. резултат от конфликта между импулс и защита), а са реакции на силни външни дразнители. Такива са например „фобиите на едногодишните", при които детето развива страх от определено нещо, например от прахосмукачката. Те могат да се обяснят със създаването на асоциация между съзирането на прахосмукачката и вече преживяната уплаха от шума ѝ. В този период обаче се наблюдават и други симптоми, които носят много от характеристиките на не-

вротичните, особено сгъстяването и изместването на различни преживявания върху един определен обект. Например едно младо семейство търси терапия, защото деветмесечната им дъщеря има проблеми с храненето и губи тегло. Прави впечатление, че детето демонстрира силни негативни реакции към биберона и към нищо друго освен биберона. При всеки опит да бъде хранена с него и дори само при вида му то получава пристъпи на гняв (хвърля биберона) или страх (свива се); държи се така, сякаш биберонът сам по себе си съдържа тези качества, които събуждат страх и гняв. Създава се впечатлението, че биберонът не просто предизвиква спомени за неприятни преживявания, а по някакъв начин става техен символ.

От семейната експлорация става ясно, че детето е единственото нещо, което задържа родителите заедно. Бъдещето на връзката им е застрашено. Ясно е, че клиницистите би трябвало да зададат въпроси, като: как ще продължи да расте и се развива вашата връзка? Коя е най-добрата храна за нея? Каква порция от тази храна може да осигури всеки от вас? В действителност двамата родители се карат непрекъснато кой да храни детето и как. Проблемите с яденето са се превърнали във фокус и отражение на цялостния семеен проблем. Майката е била отгледана от студена и недаваща майка; тя се чувствува несигурна относно собствената си способност да храни детето и да се грижи за него. Бащата е израснал в семейство, доминирано от майката; той се е възхищавал от мощта ѝ, но същевременно я е усещал много често като недоброжелателна. Така, че той също има причини за амбивалентни чувства към жена си в ролята на хранеща и към собствената си идентификация с майката, когато храни бебето. Следователно проблемът на детето с храненето е свързан с динамиката на семейните взаимоотношения, към която всеки от родителите допринася чрез собствените си породени в миналото конфликти. Тези вътрешнопсихични явления и техните поведенчески прояви се свързват в представата за биберона; т. е. биберонът се превръща за детето в обект, представляващ конфликтите. Механизмът, чрез който се извършва това, Стърн обяснява с действието на епизодичната памет. Някои от прототипните епизоди (RIGs), на които биберонът е атрибут, предизвикват гняв или нерешителност само у майката, други само у бащата. Трети са свързани с напрежение между родителите, което момиченцето усеща; други – с хранене насила и гняв, усещан от детето; четвърти съдържат сигнали на депресия у някой от родителите и съответните чувства у детето и т. н. Инвариантният атрибут на всички тези прототипни епизоди е биберонът; той най-добре представя различните източници и форми на агония (виж стр. 32). Т. е. биберонът свързва и кондензира различни преживявания; той се освобождава от свързаността си с някое конкретно преживяване и започва да служи като „невротичен сигнал". По този начин, заключава Стърн, могат да се образуват невротични симптоми, още преди да се е появила истинската способност за символизиране.

С появата на способността за символизиране на преживяванията в периода на словесния аз и словесната свързаност – както отбелязахме по-горе – възниква и възможността за разделяне на преживелищния опит (lived experience) и неговото символно представяне чрез езика. Иначе казано, езикът предоставя механизмите за изопачаване на преживяванията на реалността. Появяват се две версии на реалността: едната версия са записаните в епизодичната памет спомени за действителни преживявания, а другата – записаните в семантичната памет символизации (словесни репрезентации). В миналия брой отбелязахме, че разминаването между словесното съживяване на спомените и неотразените в семантичната памет техни аспекти създават разделянето на психиката на съзнавана и несъзнавана и предоставят възможността за несъответствия между комуницираните словесно и несловесно съдържания (double bind). Също така защитните механизми могат да се опишат като блокажи на протичането на информация между епизодичната и семантичната памет. Позовавайки се на M. F. Basch, Стърн посочва, че и з т л а с к в а н е т о се състои в блокиране на пътя между преживелищния опит и неговото словесно представяне; при о т х в ъ р л я н е т о (disavowal) се блокира пътя от словесното представителство към преживелищния опит (например пациентът знае, че баща му е мъртъв, но това знание не предизвиква очакваните афективни преживявания, те се отхвърлят); при о т р и ч а н е т о (denial) се изопачава самото възприятие (например се отрича самата смърт на бащата).

По подобен начин може да се обясни и разединението между „фалшивия" и „истинския аз" (Winnicott, 1960). „Фалшивият аз" възниква чрез подбора и усилването на някои преживявания, тъй като те отговарят на потребностите и желанията на някой друг, независимо че не са в съзвучие със спонтанните желания на „истинския аз". Това разединение започва още в периода на ядрената свързаност и се засилва значително през периода на интерсубективната свързаност поради действието на селективните и неавтентичните настройвания и псевдонастройванията (виж по-горе). В периода на словесната свързаност езикът затвърждава разединението: „Постепенно, чрез сътрудничеството между родителя и детето, фалшивият аз се установява като семантична конструкция, изградена от словесни предпоставки относно това кой съм аз, какво правя и какво преживявам. Истинският аз се превръща в конгломерат от отхвърлени (дезавуирани – Н.А.) преживявания на собственото аз, които не могат да се кодират словесно" (op. cit., стр. 227). Отхвърлянето разделя истински личностното, емоционално значение на преживяванията от словесните им представителства. Така за първи път може да се говори за себезаблуждаване и изопачаване на реалността от страна на детето. Мотивът за разединението между фалшивия и истинския аз е потребността от съвместно съществуване с другия. Само чрез фалшивия аз детето може да преживее чувството на общност и споделяне на пре-

живяванията от майката; при активирането на истинския аз тя не реагира и се държи така, сякаш истинският аз не съществува.

Стърн обръща внимание, че този вид изопачаване на реалността все още не е активното изопачаване на възприятията под въздействието на желанията; то е разединение между две еднакво „реални" преживявания, на едното от които се отдава пълно предпочитание. Активното изопачаване на възприятията и смисъла с помощта на защитни механизми, което се наблюдава след двегодишна възраст, остава извън обсега на изследванията на Стърн, описани в реферираната тук негова книга.

ОЦЕНКА

Може би най-забележителната черта на теоретичния модел за изследване на субективния свят на малкото дете, предложен от Стърн, е неговата интегративна сила. Както отбелязахме по-горе, той вижда своята теория като работна хипотеза, целяща да установи диалог между психологията на развитието и клиничните психоаналитични изследвания и да компенсира недостатъците на двата подхода. Стърн използува данни, получени от собствени лабораторни експерименти и наблюдения, както и от експерименталните изследвания на много други учени, базирани върху нови, създадени в последните 15-20 години и непознати по-рано изследователски методи. Изхождайки от своята психоаналитична ориентация, Стърн разглежда обективните данни като източник на информация за субективните преживявания на детето. Също както представителите на психологията на развитието той се интересува от възникването на нови способности и тяхната реорганизация на по-сложни равнища на психично функциониране; от друга страна, обаче, оставайки верен на психоаналитичната традиция, той прави опит да формулира по-широкообхватни организиращи принципи, обясняващи наблюдаваните в клиничната практика явления. Фройд описва последователната реорганизация на нагоните; Ериксън вижда фазите на психосоциалното развитие като реогранизация на егото и характеровата структура; организаторите на психиката на Шпиц са стадии в ранното развитие на егото; Малер се насочва към реструктурирането на его и ид във връзка с начина, по който детето преживява себе си и другите; Клайн също разглежда промените в изживяванията на себе си и другите, но от различна гледна точка. Стърн изследва постепенното свързване на когнитивните и афективни процеси в субективни организиращи перспективи: себеусещането или чувството за собствено аз и усещането или чувството за другия. В такъв смисъл той вижда своя модел като най-близък до моделите на Малер и Клайн. За разлика от тях обаче Стърн стига до заключението, че психодинамичните конструкти, конфликтите между нагоните и егото не са значими за обяснението на най-ранните етапи на психичното развитие. Тази гледна точка го сближава с основоположника на психологията

на аза, Кохут. Подобно на Кохут Стърн свързва своя модел с развитието преди едиповата фаза и го предлага като допълнение и коректив на модела на психичния конфликт.

Субективният свят на детето, смята Стърн, е всъщност интерсубективен, междуличностен свят. Вродените способности на психиката интегрират и организират социални стимули; детето възприема акуратно, съобразно възможностите си, своите собствени преживявания на интеракциите с обгрижващите лица и ги регистрира в паметта си като епизоди, които впоследствие се генерализират. Тази гледна точка прави Стърн продължител на една ясно очертана тенденция в развитието на психоаналитичната теория: тенденцията да се създават преживелищни, интерактивни модели и да се разглежда психиката като отворена система, развиваща се в непрекъснато взаимодействие с обкръжението. Подобно на Кернберг Стърн смята, че това, което се записва в паметта, са *отношения*. При това Стърн успява да предложи хипотези за отражението, което имат взаимоотношенията в семейната система върху субективния свят, върху характера на детето. Той смята, че създадените в предсловесния период чувства за себе си, за другия и за себе си в интеракция с другия определят преживяванията на човека през целия му живот. Описвайки характеристиките на развитието в най-ранния период, неговият подход помага за разбирането на релационния аспект на човешката комуникация (виж Watzlawik et al., 1967). Затова теоретичната перспектива на Стърн – търсенето на връзките между субективното и интерсубективното, между вътрешнопсихичните и междуличностните системи – предизвиква широк интерес в представителите на системния подход и на семейната терапия.

Тайсън и Тайсън посочват, че лабораторните изследвания на Стърн върху децата в младенческа възраст и техните майки допринасят значително за разширяване на познанията върху най-ранното развитие. Неговото умение да долавя детайлите на интеракциите между майката и детето и на способностите на детето за себерегулация спомагат за по-доброто разбиране на появата на чувството за аза и на развитието на егото. Тайсън и Тайсън обаче се отнасят критично към стремежа на Стърн да отхвърли традиционните психоаналитични теории на развитието; те смятат, че въвеждайки своите новооткрити и понякога объркващи метафори, той замества един жаргон с друг (Tyson & Tyson, op.cit., стр. 95). Според двамата автори Стърн пренебрегва промените в психоаналитичната теория на развитието, извършвани след 1900 година до голяма степен под влиянието на критики, подобни на неговата собствена. Така че, заключават Тайсън и Тайсън, неговата интерпретация на психоаналитичната теория е твърде тясна. Освен това акцентът върху субективното и интерперсоналното за сметка на интрапсихичното оставя недооценени вътрешните сили, допринасящи за развитието, особено процесите на интернализация.

ЛИТЕРАТУРА

Бауер, Т. (1979). Психическое развитие младенца. Москва: Прогрес.

Бренър, Ч. (1993). Психоанализа: основен курс. София: Фондация Отворено общество.

Пиаже, Ж. (1992). Психология интелекта. Москва: Просвещение.

Фройд, З. (1992). Отвъд принципа на удоволствието. София: Наука и изкуство.

Bowlby J. (1971). Attachment and Loss. Vol. 1: Attachment. London: Tavistock Publications.

Brenner C. (1982). Mind in Conflict. New York: International Universities Press.

Erikson E.H. (1963). Childhood and Society. 2nd ed. New York: W.W.Norton & Co.

Freud A. (1936). The Ego and the Mechanisms of Defense. Madison, Conn.: International Universities Press. 10th Printing, 1987.

Freud A. (1982). Wege und Irrwege in der Kinderentwicklung. Bern: Huber.

Hartmann H. (1950). Comments on the psychoanalytic theory of the ego. In: Essays on Ego Psychology.

Kernberg O. (1967). Borderline Personality Organization. J. of the American Psychoanalytic association, 15, pp. 641-685.

Klein M. (1946). Notes on some schizoid mechanisms. In: Envy and Gratitude and Other Works (1946-1963). A Delta Book, 1977.

Kohut H. (1971). The Analysis of the Self. Madison, Conn.: International Universities Press.

Lichtenberg J. (1989). Psychoanalysis and Motivation. Hillsdale, N.J.: Analytic Press.

Mahler M.S. (1972). On the first three subphases of the separation-individuation process. Int. Journal of Psychoanalysis, 53: 333-338.

Spitz R. (with W.G.Gobliner) (1965). The First Year of Life. New York: International Universities Press.

Stern D. (1985). The Interpersonal World of the Infant. New York: Basic Books.

Tyson P. & R.Tyson (1990). Psychoanalytic Theories of Development: an Integration. New Haven: Yale University Press.

Winnicott D. (1956). Primary Maternal Preoccupation. In: Collected Papers: through Paediatrics to Psychoanalysis. London: Hogarth Press, 1958.

Winnicott D. (1960). Ego distortion in terms of true and false self. In: The Maturational Process and the Facilitating Environment. London: The Hogarth Press.

Watzlawik P., J.H.Beavin & D.D.Jackson (1967). Pragmatics of Human Communication. New York: W.W.Norton & Co.