

**ГОДИШНИК**  
НА  
МИННО-ГЕОЛОЖКИЯ УНИВЕРСИТЕТ  
«СВ. ИВАН РИЛСКИ» - СОФИЯ

Том 48  
*СВИТЪК IV: ХУМАНИТАРНИ И СТОПАНСКИ НАУКИ*

**ANNUAL**  
OF  
UNIVERSITY OF MINING AND GEOLOGY  
“ST. IVAN RILSKI” – SOFIA

Volume 48  
*PART IV: HUMANITARIAN SCIENCES AND ECONOMICS*

ISBN 1312-1820



Издателска къща “Св. Иван Рилски”  
Publishing House “St. Ivan Rilski”  
София, 2005  
Sofia, 2005

## **РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ**

доц. д-р Венцислав Иванов – главен редактор  
доц. д-р Страшимир Страшимиров – зам. главен редактор  
доц. д-р Вяра Пожидаева – председател на редакционен съвет  
доц. д-р Руслан Костов - председател на редакционен съвет  
доц. д-р Кръстю Дерменджиев - председател на редакционен съвет  
доц. д-р Андрей Рождественский - председател на редакционен съвет  
инж. Зоя Велева

## **РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ на Свитък IV: Хуманитарни и стопански науки**

доц. д-р Андрей Рождественский – председател  
доц. д-р Богдана Бранкова  
стар.преп. Диана Манова  
ас. Юлия Илчева

## СЪДЪРЖАНИЕ

### ХУМАНИТАРИСТИКАТА В НАЧАЛОТО НА XXI ВЕК

Михаела-Адина Апостолаче Михай-Кристиан Апостолаче	Актуални последиствия от юридическите норми на еволюиращото общество	5
Добрин Тодоров	За случването	7
Женя Стефанова	Понятието за "Минен отпадък" според правото на европейския съюз и казусите Palin Granit oy и Avesta Polarit Chrome oy	11
Ваня Серафимова	Процесът на социализация: стратегии на признаване	17
Олга Симова	Реалността като утопия?	23
Олга Симова	Еврооптимизъм и евроскептицизъм. Българският вариант. (Причини за формирането им и преодоляване на негативните им страни)	27
Анжела Кракун Йосиф Андрас	Виртуалният минералогичен музей – основен обект на Световната минералогическа организация	33

### ИКОНОМИЧЕСКИ РАСТЕЖ И УПРАВЛЕНИЕ НА ГЛОБАЛНАТА СРЕДА

Джорд Калкан	Аспекти на румънската петролна индустрия в периода между двете световни войни	37
Добринка Великович	Основни фактори, определящи бизнес средата на международния пазар на мед	41
Магда Дорина	Динамика, отнасяща се до трудовата заетост в минния район на долината JIU	45
Валентин Велев	Пазарните изисквания и отговорностите на държавата за екосяобразно потребление на минералните ресурси	49
Офелия Лазова	Разход на труд при монолитен начин на изпълнение на стена	53
Офелия Лазова	Разход на труд при стени елементи с "предстени"	59

### ТРАДИЦИИ И ИНОВАЦИИ В ОБУЧЕНИЕТО

Емил Стан Йоана Крейтару	Предизвикателството на постмодернизма: Ролята на Интернет в образованието	69
Даниела Еначеску	Е-образование и продължаващо обучение	75
Кънчо Иванов Светослав Забунов	Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение (ИАСЕО) в областта на модерните адаптивни интелигентни e- learning решения	79
Светослав Забунов	Описание на индивидуализиращата подсистема в Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО)	85
Десислава Костова	Алтернативни форми и методи за изпитване и оценяване на студентите	89
Юлия Илчева	Възможност за използване на примерни учебни тестове по физика във висшите технически учебни заведения като дидактически контракт	91
Юлия Илчева	Дидактически материали по физика със забавен характер за проверка и оценка на знанията на студентите във висшите технически учебни заведения	97
Йордан Иванов Бисер Цолов Ваня Борисова	Три основни проблема пред учебния процес по физическо възпитание и спорт в българските висши училища	103
Йордан Иванов	Футболът във висшите училища – организационна структура, особености и перспективи	107

# CONTENTS

## *THE HUMANITIES IN THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY*

<b>Mihaela-Adina Apostolache Mihai-Cristian Apostolache</b>	Actual implications of the juridical norms on the evolution of society	5
<b>Dobrin Todorov</b>	About “emergence”	7
<b>Zhenia Stefanova</b>	The conception of “mine waste” in european law and the cases Palin Granit and Avesta Polarit	11
<b>Vanya Serafimova</b>	The process of socialization: strategies of recognizing	17
<b>Olga Simova</b>	Reality as utopia?	23
<b>Olga Simova</b>	Eurooptimism and euroscepticism. Bulgarian way. (Reasons for rising and overcoming their negative aspects)	27
<b>Angela Crăciun Iosif Andras</b>	The virtual mineralogical museum – main objective of the World mineralogical organization	33

## *ECONOMIC GROWTH AND MANAGEMENT OF THE GLOBAL ENVIRONMENT*

<b>Gheorghe Calcan</b>	Aspects of Romanian petroleum industry in the inter-war period	37
<b>Dobrinka Veljkovic</b>	Basic factors which determine business running on the International copper market	41
<b>Magda Dorina</b>	Dynamics of the use of labour power within the JIU valley mining sector	45
<b>Valentin Velev</b>	State market requirements and cares about the ecological consumption of the mineral resources	49
<b>Ofelia Lazova</b>	Expense on work at execution on in-situ walls	53
<b>Ofelia Lazova</b>	Expense on labour at walls elements with “preliminary walls”	59

## *TRADITIONS AND INNOVATIONS IN EDUCATION*

<b>Emil Stan Ioana Creitaru</b>	The challenge of postmodernism: The educational role of the Internet	69
<b>Daniela Enachescu</b>	E-education and lifelong learning	75
<b>Kancho Ivanov Svetoslav Zabunov</b>	Individually adaptive learning management system (IALMS) in the field of the modern adaptive and intelligent e-learning solutions	79
<b>Svetoslav Zabunov</b>	Description of the individualizing subsystem of the Individually adaptive learning management system (IALMS)	85
<b>Dessislava Kostova</b>	Alternative forms and methods of student’s examination	89
<b>Yulia Ilcheva</b>	Possibility of using exemplary training tests in physics at the higher technical training institutions as didactic contract	91
<b>Yulia Ilcheva</b>	Didactic materials in physics with amusing character to check and assess the knowledge of students at higher technical educational institutions	97
<b>Jordan Ivanov Biser Zolov Vania Borisova</b>	Three major problems before the physical education process and sport at the higher academic establishments in Bulgaria	103
<b>Jordan Ivanov</b>	The football played at the universities – structure’s organization, characteristics and perspectives	107

## ACTUAL IMPLICATIONS OF THE JURIDICAL NORMS ON THE EVOLUTION OF SOCIETY

*Mihaela-Adina Apostolache<sup>1</sup>, Mihai-Cristian Apostolache<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>*Petroleum-Gas University, Ploiesti, Romania*

**ABSTRACT.** During the history, from the objective needs of the reports' settlements of social living, the people were preoccupied by what they must consider good or bad, right or wrong, useful or useless, they tried to elaborate criterions for the appreciation and orientation of the attitudes and the inter human relations. The juridical norms, as rules which guide the human being behavior are a remarkable presence of the social and individual life, being required by the objective needs, by the need of sense, goal and efficiency of human actions. The merit of norms from modern epoch and implicit of the nowadays settlements consists in the fact that it offers a direction, indicates a limit, offers criterions, suggests a scenario to be followed, crystallizes a social experience. As it was remarked in the juridical doctrine, the evolution of law under the action of social facts is an inherent reality in law whose effectivity depends on the its adequacy to the needs of social life.

### АКТУАЛНИ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ ЮРИДИЧЕСКИТЕ НОРМИ НА ЕВОЛЮИРАЛОТО ОБЩЕСТВО

*Михаела –Адина Апостолаче<sup>1</sup>, Михай-Кристиан Апостолаче<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup> *Университет по петрол и газ, Плоести, Румъния*

**РЕЗЮМЕ.** Исторически, още от създаването на обществения строй, хората са били погълнати от решаването на проблема за това, кое е добро или лошо, правилно или погрешно, полезно или безполезно; те са се опитали да създадат критерии за оценка и ориентация към манталитета и човешките взаимоотношенията. Юридическите правила като такива, които направляват човешкото поведение са забележителни като присъствие в обществения и индивидуалния живот, който се нуждае от обективни потребности, чувства, цел и ефективност от човешката дейност. Заслугата на правилата в съвременната епоха, а безусловно и сега се състои във факта, че те показват посоката, налагат ограничения, предлагат критерии, подсказват сценарий, към който да се придържаме, придобива се житейски опит. Както вече бе отбелязано в юридическата доктрина, усъвършенстването на закона под действието на социални фактори е родена истина в закон, чиято ефективност зависи от неговата адекватност към потребностите на обществения живот.

During the history, from the objective needs of the reports settlement of social living, people were concerned with what they must consider good or bad, right or wrong, useful or useless, they tried to elaborate criteria for the appreciation and orientation of interhuman attitudes and relations. Thus, ethics appeared as part of social conscience that reflects and settles the needs of behavior required by society through the force of public opinion in principles, norms and moral rules.

The juridical norms as rules which guide the human behavior are remarkable presence of social and individual norms being required by objective needs, by the need of sense, goal and efficiency of human actions. The Law may give to the social facts a significance and often juridical results besides the proportions that these can support.

Unlike the juridical norms, the moral principles and norms are not imposed through the law's force but their observance is based on public conscience and opinion.

Through their content the moral values offer a double opening: on the one hand to the ethics principles and on the other hand to the ethics norms, where the ideal, as a system of principles, values and ethics norms, tends to touch the domain of facts and moral manifestation materialized in models of conduct.

Morality doesn't limit at a part of phenomenon that can be localized pertaining to things or spatially, but what is more, it is

present in the social life domains: in the private and political life, in the interstate interpersonal and familial relations.

Morality has as object the appreciation of conscience internal facts of human actions while law has as object the appreciation of people's external facts in their relations with other people.

The influence of moral on law concerns both the process of law creation and the process of its application. In its turn, the juridical law represents an important means of moral education, the relation of law with ethics raise the problem of criteria settlement on whose base a certain relation goes from moral settlement in a juridical one.

In Romanian juridical doctrine the following categories of norms have been observed as being important for the system of social norms, ordinary norms, technical norms, political norms, religious norms and the juridical norms. As a results of community conscience, the social norms, on their whole, represents a main element of rationalization and normalization of conduct contributing to the social life settlement, to the stimulation of people's participation to the community existence.

The merit of norms from modern epoch and implicit of nowadays settlement consists in the fact that it offers a direction, indicates a limit, offers criteria, suggests a scenario to be followed, crystallizes a social experience.

As it was shown in the juridical doctrine, the evolution of law under the action of social facts is an inherent reality in juridical domain whose effectively depends on its adequacy to the needs of social life.

The Law realization, of normative settlement means putting their rights and obligations stipulated in the juridical norms in everyday life and respecting their prescriptions by the addressee of juridical norms.

The existence of each person as social being required many obligations practiced during their life materialized in a series of norms which complete each other and some appear in contradiction with the others being specific to some groups of different interests. They do not expel each other because the total of the human actions implies a lot of values, interests and motivations which creates the dynamics of the society as a whole.

The juridical norm with its main features such as: violability, generality and impressionability, imprerativity refers to a intersubjective report, it is in complex relations with value. Once can see the power of value about juridical norm, this being the value itself, giving a juridical dimension that "operationalizes", establishes limitation which defend the value in different ways, through prohibition, obligations, allowed behaviorism variants.

The process of juridical norms' setting up implies an inherent value dimension because this reports to the plenum of possibilities and virtuality, the will reporting to what it hasn't been yet, to an ideal to which such a reality must tend.

In the process of creating the law, the legislator takes into consideration the feeling of solidarity, the of social solidarity.

The juridical norms can be conceived as abstract and general models of intervention in inter-individual and group relations in such a way to keep the consideration of individual conduct with the objective value aspirations estimated and at the same time being satisfied the material and spiritual interests of majority of people from community.

Analyzing the role of social values as configuration facts of law it can be seen that the values that guide the law are not strictly and exclusively of juridical nature, on the contrary they have a larger dimension of moral, social and philosophical nature. These values must be understood in their historical-social dynamics. Although some of them can be reformed in all systems of law, such as justice, the specific an historical particularities let their stamp on them: the social values of a society must be firstly reduced from the social philosophy, moral philosophy, political philosophy and the juridical one that guides the social forces from one society.

The moral value does not limit to the characteristic which remains in the norm. moral values are relative and nobody can determine what must be considered as right. It might be sustained that the idea of value is not applicable for those who don't respect the law because these don't respect the values either.

Generally speaking, the word norm is the same to that of rule, and in dictionaries its definition is given by referring to the conduct rule. The Law norm contains what a subject must fulfill, what it has the right to do or what it is recommended or is stimulated to fulfill.

As a constitutive element of law "its basic cell", the juridical norm represents a rule of conduct, established by the public power or recognized by this whose respecting is guaranteed, in need, though the coercive force of state. The aim of the juridical norm corresponds to law's finality an this is to assure the social life together guiding peoples behavior to the values' promotion that governs that society.

The variety of the social relations determines the existence of a multitude of social norms and a variety of forms through the people's conduct is influenced in the frame of these relations.

The juridical norm is not only a general and abstract or specific prescription, it sees people according to its people. Keeping in mind a norm, the subject will act according to the conduct of that norm, will refuse a forbidden/ prohibited aim by normative prescription obtaining its action or, on the contrary, it will assume the risk of the action, evading or violating the prescription.

The juridical norm contains an abstract model for a possible agent of social action. It imposes to this agent a way of behavior while this has more variants.

Beginning with the general feature of the juridical norm, Hegel characterized the norm as "universal determination that must be applied to a certain case".

In reality the juridical norms are the means of realization, a justice ideal according to the social life which is expressed in its stipulations. To fulfill its aim- the assurance of social order- the juridical norm must correspond to the superior structures and needs of the society, must be reorganized as compulsory by the majority of its addressee in its necessary character.

The juridical norm is compulsory because it will involve in advantage for the human life together and in defense of people's life values each time the conditions are set in its hypothesis.

## Bibliography

- Craiovan, I. *The General Theory of Law*, Sibila Publishing House, Craiova, 1999
- Djuvara, M. *The General Theory of Law*, The Juridical Encyclopedic, Vol. I, Bucharest, 1990
- Dobrinescu, I. *Justice and Culture's Values*, Romanian Academy Publishing House, Bucharest, 1992
- Popa, N. *The General Theory of Law*, Actamy Publishing AHouse, Bucharest, 1997

## ЗА СЛУЧВАНЕТО

*Добрин Тодоров*

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София*

**РЕЗЮМЕ.** В доклада се разглежда относително ново социално явление, което често се проявява чрез нетрадиционна употреба на думите "случване" и "случвам". То се изразява в човешко действие, което се осъществява произволно и същевременно с определена цел. Този специфичен тип мислене вече има достатъчно широко разпространение, за да възникне нужда от проясняване на същината и последиците му върху поведението на хората. При опита за неговото осмисляне са привлечени идеи на Ж-Ф. Лиотар, Н. Бердяев, Ж-П. Сартр, Й. Хьойзинха и Е. Фром. Като резултат се стига до хипотезата, че зад необичайната езиковата употреба на глагола "случвам" се крие игрово отношение към живота, което се базира върху т. нар. негативна свобода. То предполага отказ от поемане на лична отговорност за последиците от свободните действия, които като че ли са станали от само себе си.

### ABOUT "EMERGENCE"

*Dobrin Todorov*

*University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia*

**ABSTRACT.** The article studies relatively new social phenomenon, which reveals frequently when we do not use the words "emerge" and "emergence" conventionally. It indicates arbitrarily but purposeful human action. There is a necessity of making clear the essence and the results of this phenomenon on the human behavior because this specific kind of thinking is in general currency nowadays. The ideas of J-F. Lyotard, N. Berdyaev, J-P. Sartre, J. Huizinga and E. Fromm are taken to rationalize the phenomenon. As a result a hypothesis is found: the unusual use of the verb "emerge" reveals the reception of life as a game based on, so called, negative freedom. It presumes denial of personal responsibility concerning the consequences caused by free actions, which might have happened without interference.

Желанието за написване на този текст се оформи у мен постепенно. През последните месеци неведнъж бях неволен слушател на публични или частни разговори, в които често бе използвана думата "случване". Смътното впечатление, че употребата ѝ нараства едва ли би ме подтикнало за размисъл, тъй като съществителното "случка", глаголът "случвам се" и производните им изрази традиционно присъстват в околната езикова среда. Разбуждането ми от езиковата дрямка бе предизвикано преди всичко от срещата с новата за мен употребата на глагола "случвам", изразяващ действие, което е едновременно целенасочено и непреднамерено.

Тази парадоксална според мен употреба на обичаен глагол срещнах в изложението на млад колега, представено по време на научна конференция. На моя може би наивен въпрос защо толкова често говори за случване и как да разбирам действието "случвам", очевидно предполагащо целелогагане от субекта и същевременно неочакваност на резултата от това действие, колегата се затрудни да отговори. Той каза, че толкова е свикнал с тези изрази, че те вече са станали част от неговия професионален език, но не се е замислял върху значението им. Като най-вероятна причина за налагането им в своя език той видя начина, по който са говорили университетските преподаватели от висшето училище, в което скоро бе следвал. Те са наложили тези изрази като клишета в професионалния жаргон, а не просто са ги употребявали като паразитни думи в изказа си.

След описания епизод първият ми порив бе да си припомня общоприетия начин на използване на изразите от групата около думата "случай", за да се уверя, че действително става дума за ново явление. Обърнах се към Българския тълковен речник, където прилагателното "случаен" присъства със следните употреби: "1. Станал, явил се, възникнал, без да го очакваме или предвиждаме, без да зависи от предварително позната причина ("Случайна повреда на мотора", "Случайна среща"). 2. Неволен, несъзнателен ("Хвърлих случаен поглед към съседния прозорец")<sup>1</sup>. Те акцентират върху две относително самостоятелни страни на действието, което се извършва без умисъл – *незнанието на неговото основание и липсата на воля* за извършването му. В тълковния речник са пояснени и обичайните употреби на глагола "случвам" – "намирам нейде, заварям" ("Колко пъти съм го случвал в кафенето!") и "успявам, постигам, сполучвам, улучвам" ("Едва случих да ги настигна из пътя")<sup>2</sup>. След справката за мен стана ясно, че не тези значения имат предвид използващите посочения глагол за означаване на действие, което се осъществява произволно и същевременно с определена цел.

След справката с тълковния речник си дадох сметка, че е налице действително непознато за мен, но достатъчно значимо явление, което далеч не е само езиково. Очевидно употребата на въпросните изрази е проява на специфично осмисляне на реалността, което вече е достатъчно широко разпространено, за да навлезе дори в

използвания при обучението на хуманитарни езици. Проявяването и оценката на последиците върху поведението на хората от налагането на този тип мислене ми се струва важна задача, тъй като неговите носители очевидно не просто разпространяват поредна мода на говорене сред студентите и определени интелектуални кръгове, а влияят върху погледа към социалната действителност на широки обществени слоеве.

Да се открият писмени свидетелства, документиращи употребата на визирани изрази, респ. мисленето, което те носят, се оказва нелека задача. Изглежда, въпреки че често ги употребяват в ежедневието, хуманитарите се въздържат от тяхното използване, когато пишат текстовете си. Срещнатата трудност, разбира се, може да се обясни и с факта, че аз просто не познавам текстове на тези колеги и следователно не знам къде в тях да търся интересувашото ме явление. Когато се замислих над така създадената ситуация, се запитах дали съществува щогоде лесен начин за изход от нея. Посоката ми бе подсказана от констатацията, че въпросният езиков феномен се среща в изказа на хора, които са близки до „постмодерната“ интелектуална парадигма или я споделят. Това обстоятелство насочи диренията ми към автори, които формират този начин на мислене. В частност се обърнах към текстовете на един от водещите изследователи на „постмодерната ситуация“ – Жан-Франсоа Лиотар.

В книгата на Лиотар *Постмодерното, обяснено за деца* се натъкнах на размишление, включващо твърдения, които изглежда добре предават не само интересувашата ме специфична употреба на думата „случване“ и на производния от нея глагол „случвам“, но и на характерния тип мислене, който е свързан с тяхното използване. Става дума за размишление на френския автор върху различните фразови режими (описателен, предписателен и др.), и в частност за връзката на нормативното говорене с тоталитаризма. Лиотар споделя разбирането, че фразата „не притежава *необходимо* съдържание“ (к.м. – Д.Т.). Според него е нужно „*нещо* да се случи, обстоятелството, а *това* което се случва (фразата, нейният смисъл, обект, както и партньорите в разговора), никога не е необходимо“<sup>3</sup> (курсивът е на Лиотар). Авторът продължава размишлението си с констатацията, че този тип връзка е особен, доколкото представлява „необходимост на случайността“<sup>4</sup>. Нейното приложение в езика го кара да заяви, че „връзката между фразите не е принципно предопределена“<sup>5</sup>, т.е. дейността по свързването им няма необходим, а случаен характер. Самата дейност е самодостатъчна, т.е. се осъществява заради себе си. Смисълът ѝ е актът на ставането, а не преследва външни за него цели.

Струва ми се, че с откриването на този тип „необходимост“ можах да си обясня същината на интересувашия ме начин на мислене, намиращ израз в честата употреба на израза „случване“. Очевидно става дума за такова разбиране на връзката между необходимостта и случайността, при което втората страна в отношението фактически *измества* първата. Ставащото в цялата действителност, а не само в разглежданата от Лиотар нейна специфична сфера – езиковата, се

разглежда в перспективата на непреднамереността. Събитията възникват спонтанно и произволно, а не са предизвикани от причини, позволяващи тяхното контролиране и предвиждане. Следователно тези събития са неуправляеми и изненадват с внезапната си реализация.

С обяснението за появата на събитията чрез въведената от Лиотар „необходимост на случайността“ за мен стана ясно поради каква причина тя по естествен начин се манифестира в езика с израза „случване“. Чрез него най-добре се предава тъкмо хаотичността на ставащото. След това свое „открытие“ си дадох сметка, че въпросният вид необходимост няма универсално действие. Тя се среща в човешкия свят, тъй като само там без уговорки може да се наблюдава случайността. Както е известно, случайността възниква само там, където е налице *свободна воля*. Благодарение на тази способност се нарушава естественният ход на събитията в природния процес. Ако оставим настрана фигурата на Бога, то единствено човек притежава способността за избор. А именно изборът е условието да се действа непредвидено във всяка конкретна ситуация, т.е. според случая.

Ако разгледаме поведението на хората единствено през призмата на присъщата му „необходимост на случайността“, ще достигнем до един обобщаващ извод. Човешкото съществуване е изтъкано от случайности поради уникалността на отделните актове в него. От тази гледна точка не само раждането на човека, но и неговото оформяне като личност със специфична физиономия представлява непреднамерено действие. Иначе казано човек живее в условията на постоянна неизвестност, тъй като никой следващ епизод от живота му не може да се предвиди. За конкретния индивид всеки такъв ще представлява самостоятелна „случка“, която не се вписва във верига от необходимо следващи се актове.

Очертаният възглед за съществуването на човека, разбира се, не е оригинален. Без колебание той може да бъде отнесен към отдавна известната философска позиция на *индетерминизма*<sup>6</sup>. С тази констатация обаче моето любопитство към интересувашото ме явление не бе докрай задоволено. Простото му съвещание към вече известна от миналото гледна точка не решава напълно въпроса с осмислянето на съзнателната активност на човека в потока на случващите се с него събития. С други думи казано, след обяснението на явлението „случване“ за мен остана непрояснено как личността „случва“ своите действия, така че те да бъдат едновременно непредвидени и същевременно целенасочени.

Съчетание на непредвидимост и целенасоченост на човешкото поведение е било защитавано и преди в историята на възгледите за човека. Струва си да бъде посочен персоналистският възглед на Николай Бердяев. Според руския мислител личността е пробив в „световния процес“, т.е. „внася новото, неочакваното в него“<sup>7</sup>. Той набляга върху *творческата* природа на човека. Същността на човека като личност се вижда в творческия ѝ потенциал, а нейното съществуване се описва като поредица от „творчески актове“. Оригиналноста на личностните действия се проявява в само-изграждането на



самата личност. Сътворяването на себе си има за абсолютно условие наличието на свобода. Затова и Бердяев разглежда човека преди всичко като свободно, а след това и като разумно същество<sup>8</sup>.

Що се отнася по-специално до непредвидимостта на човешкото поведение, би следвало тя да произтича от липсата на зададен план за неговото осъществяване. Подобно разбиране за отсъствие на предварителен проект относно човешкото битие се защитава например от Жан-Пол Сартр, който смята, че съществуването на човека предхожда същността му. Според френския мислител “човек по-напред съществува, случва се, явява се в света и едва след това се определя”<sup>9</sup>. Това виждане акцентира върху активността на отделния човек при неговото самоизграждане. Оформянето на индивидуалния му облик е резултат от свободно проектиране на неговото битие.

Между посочените два антропологични възгледа са налице редица сходства. Най-важните между тях се отнасят до свободата в действията на човека и способността му да се себеизгражда според създаден от самия него план. И в двата случая се набляга върху целенасочеността при реализацията на съответния проект, като не се бяга от предвидимостта на последиците от свободата. Безусловно се поема *личната отговорност* за тях. Тя се разглежда като неизбежна, защото свободният човек се мисли като субект на своите деяния, който се отнася сериозно към техните резултати.

Дали обаче нещата стоят по същия начин при изразителите на постмодерното мислене? Ако се върнем към текста на Лиотар, ще открием, че е налице съществена разлика между постмодерната гледна точка и тази на модерността, тук представена бегло чрез отделни идеи на Бердяев и Сартр. Когато анализира чертите на традиционните “дискурсивни жанрове” (изложението, диалектиката, трагедията, комедията, сатирата, есето, дневникът и др.) Лиотар констатира, че те “налагат правилата си при свързването на фразите”, за да осигурят съгласуваност между съответния дискурс и целта, която му е предписана от жанра. Но тези правила според Лиотар масово не се спазват от днешните творци, тъй като те “придават по-голямо значение на *издирването на събитие*то, отколкото на неговото грижливо подражание или възпроизвеждане”<sup>10</sup> (к.м. – Д.Т.). Френският мислител смята, че е значим не самият акт на престъпване на правилата, а следствието от него – отново се “поставя въпроса за нищото на събитието”<sup>11</sup>. Иначе казано, в текста не е важно съдържанието на ставащото, а *начинът* по който то се реализира. Този начин е израз на произвола на автора, който без угризение се отказва от основното предназначение на повествованието – да съобщава какво е станало, в името на свободното боравене с формата на изложението. Играта по конструиране на текста става самодостатъчна, а съдържанието му – маловажно.

Описаното от Лиотар явление според мен обаче не се отнася само до “езиковите игри” на съвременните литератори. Извършването на действия заради самите тях се наблюдава сред различни социални слоеве и професии. Изглежда тези актове без внимание към конкретното им съдържание са привлекателни за немалко днешни хора.

Но как да определим поведението на човека, когато то се осмисля от простото му ставане, без оглед на последиците? Аз намерих у Й. Хьойзинха отговор – самодостатъчна по такъв начин е *играта*, както отбелязва известният изследовател на този феномен; според него смисълът и протичането на играта “се съдържат в самата нея”<sup>12</sup>.

Ако досегашното ми разсъждение вярно улавя спецификата на типа мислене, често намиращ изява чрез изразите на “случването”, то може да ни доведе до интересни възможности за размисъл. Разглежданото на цялостното човешкото съществуване в модуса на играта води до разбирането, че човешкият живот престава да е поредица от рутинни и прозаични събития, които понякога се прекъсват от игрови епизоди. Ако играта е “излизане” от “обикновения” или “действителен живот”<sup>13</sup>, то тя вече престава да бъде “едно интермецо в ежедневието”, а изцяло го изпълва. Всъщност престава да има друго човешко съществуване, освен игровото.

Ала превръщането на играта в единствен начин на живот прави коренно различно битието на хората. Това е така, най-малкото защото играта се отличава със “затвореност, ограниченост ... по място и време”<sup>15</sup>. От тази нейна особеност следва, че животът на човека губи своя континуум и се разпада на поредица от самостоятелни епизоди /или “игри”/, между които липсва смислова приемственост. Оттук произтича коренна промяна в управлението на човешкото поведение. Тя се изразява в отказ от изработване и следване на по-дългосрочни стратегии за него, а го осмисля само с оглед на актуалната ситуация. В крайна сметка заради справянето с обстоятелствата в настоящето се загърбват другите модуси на времето в човешкия живот – миналото и бъдещето. А това несъмнено го прави неизмеримо победен на смисъл. Защото загубата на интерес към миналото и безразличието към бъдещето лишават човек от важни измерения на битието му. От друга страна те изразяват оправдават липсата на стремеж за дълготрайни ангажименти в човешкия живот.

Хората, разглеждащи своето съществуване през призмата на играта, вероятно са горди, че осигуряват максимален простор на свободната си воля, понеже играта е “преди всичко едно *свободно действие*”<sup>16</sup>. Ала свободата, както твърди, според мен основателно, Е. Фром, има две страни. Едната е негативна и се изразява в отърсване “от всякакви връзки”<sup>17</sup>. Тази “свобода от” цели постигане на пълна независимост от външни реалности. Другото проявление на свободата е в позитивна форма или това е т. нар. “свобода да”. Чрез нея се осигуряват възможности за “позитивна реализация на самостоятелността и индивидуалността”<sup>18</sup>. Тези форми са свързани по такъв начин, че първата е условие за появата на втората. Но е възможно човешкото поведение да се ориентира предимно към отрицателната свобода, без да си поставя цели, изискващи реализацията на позитивната ѝ посестрима.

Според мен в човешкото съществуване под формата на игра акцентът пада върху негативната проява на

свободата. Разбира се, игровите действия носят своята сериозност и понякога ангажират дълбоко участниците в тях. Но все пак става дума за пребиваване в една условна реалност, където нещата стават научим и за определен период от време. Обвързаността на играча е краткотрайна и непълна, тъй като остава дистанцията от "истинския живот". Следователно реализацията на свободата в играта е непълноценна.

Едностраничното и непълно проявление на свободата в човешкото съществуване като игра има значими последици от морална гледна точка. Когато свободното действие не води до трайно ценностно обвързване, а цели само отхвърляне на зависимости, то престава да бъде в обсега на нравствената оценка. Това действие е морално ирелевантно, и тъкмо такова е то в рамките на играта, която "няма морална функция, нито добродетел, нито грях"<sup>19</sup>, както твърди Хьойзинха. Когато обаче цялото човешко съществуване се разглежда като игра, моралната неангажираност има изключително опасни последици.

Отиването обаче "отвъд доброто и злото" и ударението върху отрицателната свобода в игровия тип битие има за резултат разкъсване на връзката между свободата и отговорността. В нейните рамки човек се дистанцира от последиците от своите действия. Особено ярко изразено е това отчуждение при неблагоприятните следствия от съществуването-игра. Снемането на личната отговорност за собственото поведение легитимира нравствено безконтролната свобода. А това пък води до утвърждаване на едно лековато отношение към собственото и на околните съществуване. Оправдание намира животът на шега, изграден върху следване на максимата "да видим какво ще се случи, ако направим това". Резултатите от произволните действия се приемат независимо от техния характер. Те сякаш не са следствие от поведението на конкретен човек, а са станали от само себе си.

Засега това е крайният пункт в моето размишление върху начина на мислене, изразен езиково чрез думите "случване" и "случвам". Давам си сметка, че то е доста умозрително, тъй като не е подкрепено с достатъчен изходен материал. Вероятно крайността на изводите е резултат от изострената ми чувствителност към проявите

на безотговорност в социалната действителност около мен вследствие на игрово отношение към живота. Критиката ми на описания тип менталност е проява на моята ценностна пристрастност към модерното мислене. Все пак смятам, че е за предпочитане да се обърне прекалено внимание върху основанията на изглеждащ безобиден езиков изказ, отколкото да се пренебрегнат последиците от разгръщането на опасен социален феномен.

#### **БЕЛЕЖКИ**

1. *Български тълковен речник*, С., Наука и изкуство, 1973, с. 940.
2. Пак там.
3. Лиотар, Ж.-Ф. *Постмодерното, обяснено за деца*, С., ИК "Критика и Хуманизъм", 1992, с. 50.
4. Пак там.
5. Пак там.
6. Така например определението за индетерминизъм в *Краткая философская энциклопедия* (М., А/О "Издательская группа "ПРОГРЕСС", 1994, с. 175) гласи: "учение за това, че съществуват състояния и събития, за които не съществува причина или тя не може да бъде посочена".
7. Бердяев, Н. *За робството и свободата на човека*, С., Унив. изд. "Св. Климент Охридски", 1992, с. 48.
8. Пак там, с. 51.
9. Сартр, Ж.-П. *Екзистенциализмът е хуманизъм*, С., ЛИК, 1994, с. 13.
10. Лиотар, Ж.-Ф. Цит. съч., с. 50.
11. Пак там.
12. Хьойзинха, Й. *Ното ludens. Изследване на игровия елемент в културата*, С., Наука и изкуство, 1982, с. 33.
13. Пак там, с. 32.
14. Пак там.
15. Пак там, с. 33.
16. Пак там, с. 31.
17. Фром, Е. *Бягство от свободата*, С., Изд. "Христо Ботев", 1992, с. 35.
18. Пак там.
19. Хьойзинха, Й. Цит. съч., с. 30.

Препоръчана за публикуване от Катедра  
„Философски и социални науки“, Хуманитарен департамент

## ПОНЯТИЕТО ЗА „МИНЕН ОТПАДЪК” СПОРЕД ПРАВОТО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И КАЗУСИТЕ *PALIN GRANIT OY* И *AVESTA POLARIT CHROME OY*

**Женя Стефанова**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София*

**РЕЗЮМЕ.** В законодателството на Европейския съюз няма легално определение на понятието *минен отпадък*. Не се предвижда такова и в новата Директива относно управлението на отпадъците от добивната индустрия, която предстои да бъде приета. С доклада се прави опит да бъде представена концепцията за *минен отпадък*, залегнала в европейското законодателство, и намерила израз в две от решенията на Европейския съд по казусите *Palin Granit Oy* и *Avesta Polarit Chrome Oy*.

### THE CONCEPTION OF "MINE WASTE" IN EUROPEAN LAW AND THE CASES *PALIN GRANIT* AND *AVESTA POLARIT*

**Zhenia Stefanova**

*University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia*

**ABSTRACT.** In European legislation there is no legal definition of *mine waste*. The new Directive on the management of waste from the extractive industries, which is still pending, makes no provision of such term. The paper is an attempt to be represented the legal conception of *mine waste* according to the European Union legislation, expressed by two cases of the European court *Palin Granit Oy* and *Avesta Polarit Chrome Oy*.

Определението на правно явление има своите особености. Невинаги юридическите дефиниции съвпадат с общоприетото значение на дадена дума. Законодателят следва своя логика. Законът трябва да отговаря на обществените очаквания, но и да е съобразен с обществените възможности. Правна уредба, която предписва непостижими правила, е безсмислена и ненужна, дори – опасна, защото подкопава законността. Легалните определения се създават, за да се обособят обектите, за които е приложим съответният правен режим. Това съществено ги отличава от дефинициите в останалите науки, където водещо е познавателното начало. Докладът е опит за изясняване на правното понятие и определението за *минен отпадък* според законодателството на Европейския съюз.

**I. Дефиниция за отпадък.** Определението на правното понятие *отпадък* е установено в чл. 1 (а), изр. първо от Рамковата Директива 75/442/ЕЕС за отпадъците (РДО)<sup>1</sup>, изм. с Директива 91/156/ЕЕС<sup>2</sup>. Според чл. 1 (а), изр. първо, „отпадък” е „всяко вещество или предмет от категориите, установени в Приложение I на РДО, от което притежателят се освобождава или има намерение, или задължение да се освободи”. Съгласно чл. 1 (а), изр. второ от РДО Европейската комисия приема Списък на отпадъците, спадащи към категориите от Приложение I на РДО. По своята същност чл. 1(а) от РДО представлява родово определение на правното понятие отпадъци. В структурно отношение определението има два елемента: 1) определяно понятие – „отпадък”, и 2) определящо понятие – „всяко вещество или предмет

от категориите, установени в Приложение I на РДО, от което притежателят се освобождава или има намерение, или задължение да се освободи”. Определящото понятие се състои от няколко свързани помежду си понятия – *вещество*, *предмет* и *освобождаване*. Първото впечатление от дефиницията е, че обемът на правното понятие отпадък е изчерпателно определен. Той обхваща упоменати в списъци вещества и предмети, към които притежателят се отнася по определен начин.

За да се установи обемът и съдържанието на правното понятие отпадък, е необходимо да се разкрие смисълът на думите *вещество* и *предмет*, на израза *освобождаване от вещества и предмети*, както и значението на Приложение I от РДО и на ЕКО при дефиниране на отпадъците.

Изложението ще започне с изясняване на понятията *вещество* и *предмет*. След това ще бъде анализирана ролята на Приложение I от РДО и на ЕКО. На последно място, ще бъде разгледан ключовият израз *освобождаване от вещества и предмети*.

**Вещество и предмет.** Съгласно правилата на юридическото тълкуване, когато думата има обикновено и особено значение, следва да се предпочете обикновеното. Принципът изразява идеята за разбираемост на нормативните разпоредби. Правните норми се създават, за да регулират обществените отношения. Колкото по-разбираем е един нормативен текст, толкова по-голяма е вероятността той да се превърне в реален, действащ социален регулатор. В РДО няма определение на

вещество и предмет, от което следва, че европейският законодател се придържа към обикновеното значение на думите. Според общоприетите представи веществата изграждат предметите<sup>3</sup>, а предметите, това са вещите, неодушевената материя, която ни заобикаля<sup>4</sup>. Следователно според чл.1 (а) РДО почти всеки елемент от неживата природа (вещество или предмет) има потенциалната възможност да покрие изисквания на визираната разпоредба и да бъде третиран като отпадък.

Обемът на правното понятие *отпадък* е ограничено в две посоки. Първо, чрез въвеждането на два списъка – на категориите отпадъци (Приложение I) и на самите отпадъци (ЕКО). Второ, посредством идеята за *освобождение от вещества и предмети*.

**Приложение I на РДО.** Приложение I на РДО съдържа списък на някои от основните категории отпадъци. При съставянето му са възприети два критерия: 1) източникът (произходът) на отпадъците, и 2) неизползването на веществата или предметите. Категориите отпадъци, обособени според източника, са: остатъци, получени в процеса на производство или след консумация на продукти, които не са изброени в Приложение I - код Q1; остатъци от промишлени дейности (шлаки, утайки от дестилация и други подобни) - код Q8; остатъци от пречиствателни дейности (утайки от скрубери, прах от ръкавни филтри, отработени филтри и други подобни) - код Q9; остатъци от обработка/довършителни операции (напр., стружки, окисни люспи и т.н.) - код Q10; остатъци от добив и обогатяване на суровини (остатъци от минната промишленост, отпадъчни нефтопродукти и други подобни) - код Q11; замърсени материали, вещества или продукти, получени в резултат на дейности по възстановяване на земната повърхност - код Q15. Втората група се състои от категории, които обединяват вещества или предмети, неизползвани от притежателя. Причините са различни:

А) *замърсеност*:

- в следствие на злополука („Материали, които поради аварии, бедствия или други злополуки са били разлети, разпилени, изгубени или на които непоправимо са увредени първоначалните качества, включително материали и оборудване, замърсени при злополука” - код Q4)
- в резултат от планирани действия - код Q5;
- поради примесване с вредни вещества материали - код Q12;

Б) *незадоволителна полезност* – „Вещества, които повече не притежават необходимите качества и свойства и не могат да се използват по предназначение (замърсени киселини, замърсени разтворители, отработени охлаждащи соли и други подобни)” - код Q7;

В) *времево ограничение* – изтекъл срок на годност (код Q3);

Г) *нормативна забрана* – в закон („Всички материали, вещества или продукти, чието използване е забранено със закон - код Q13) или в стандарт („Продукти, неотговарящи на съответните стандарти - код Q2);

Д) *неизползваемост* – „Неизползваеми части (употребени батерии, изхабени катализатори и други подобни) - код Q6;

Е) *преустановено използване* – „Продукти, за които притежателят не намира по-нататъшна употреба (ненужни

вещи от селското стопанство, бита, търговията, канцелариите, магазините и други) - код Q14.

Списъкът на категориите отпадъци не е изчерпателен, което става ясно от текстовете на категориите с код: 1) Q1 - Остатъци, получени в процеса на производството или след консумацията на продукти, които не са изброени в Приложение I, и 2) Q16 - Други материали, вещества или продукти, които не са включени в категориите от Q1 до Q15. Ако едно вещество или предмет не попада в строго определените категории от Приложение I, то може да бъде третирано като отпадък, ако притежателят му се освобождава или има намерение, или задължение да се освободи от него. Тогава попада в категория Q1 или Q16. От неизчерпателността на Приложение I може да се заключи, че Списъкът с категориите има само насочващо значение, което, от своя страна, означава, че припознаването на категорията отпадък, към която принадлежи едно вещество или предмет, не е достатъчна за определянето му като отпадък.

**Списък на отпадъците.** Действащият към настоящия момент Списък (наричан Европейски каталог на отпадъците - ЕКО), е приет с Решение 2000/532/ЕО на Европейската комисия<sup>5</sup>. В структурно отношение ЕКО съдържа 20 раздела, които представляват списък на видовете отпадъци от категориите на Приложение I на РДО. Всеки раздел е означен с двуцифрен номер от 01 до 20. От своя страна видът се дели на подвидове (с четирицифрен номер), в които са обособени по няколко групи, всяка с шестцифрен номер. Почти всеки подвид завършва с графа „Други”. Следователно въпреки наименованието си ЕКО не е изчерпателен списък на отпадъците.

От казаното дотук става ясно, че принадлежността на веществата или предметите към Приложение I и ЕКО не е определящ критерий при квалифицирането им като отпадъци. Във всеки конкретен случай трябва да се направи самостоятелна преценка за категорията, вида, подвида и групата, към която принадлежи дадено вещество или предмет. Възможни са два резултата: оценяваният обект 1) да отговаря на категория от Приложение I и на вид от ЕКО, но да не е отпадък, и 2) да не е включен в двата списъка, а да бъде квалифициран като отпадък. На пръв поглед Приложение I на РДО и ЕКО очертават ясно обема на правното понятие отпадъци. Оказва се обаче, че двата списъка изпълняват ролята на ориентир и имат само насочващо значение.

**Освобождение от вещества или предмети.** Най-голямата трудност при изясняване на понятието *отпадък* е свързан с тълкуването на израза *освобождение от вещества и предмет*. В законодателството на Европейския съюз той не е дефиниран. Като се има предвид почти всеобхватността на понятията *вещество и предмет*, както и несигурният критерий – принадлежност към Приложение I, съответно към ЕКО, става ясно, че основният въпрос е за конкретизацията на *освобождение от вещества и предмети*.

Думата *освобождавам* има няколко значения<sup>6</sup>. В случая най-подходящ е преносният смисъл, а именно – „*избявам, отървавам някого от нещо тягостно и неприятно*”.

Определящото понятие има две смислови нива: 1) качествяване на обектите, които се включват в обема, като тежест („нещо тягостно и неприятно“), и 2) избавяне на притежателя от съответните вещества или предмети.

РДО дава известни насоки за операциите, които биха могли да се третират като освобождаване от отпадъци. Приложение II на РДО съдържа два списъка на операциите по обезвреждане и по оползотворяване. Предприемане на някоя от посочените операции обаче не дава категоричен отговор на въпроса дали се извършва освобождаване.

Според чл. 1(a) от РДО хипотезите на освобождаване, които са от значение при дефинирането на отпадъците, са три: 1) фактическо освобождаване, 2) намерение за освобождаване и 3) задължение за освобождаване. Първите два случая зависят от личната воля и усещане на притежателя. За да са изпълнени условията им, е необходимо притежателят да е възприел веществата или предметите като тежест и да е предприел или да възнамерява да предприеме операция, посредством която да се избави от тях. Третата хипотеза е свързана с осъществяването на задължение, установено в нормативен акт.

Изразът *освобождаване от вещества и предмети* означава поне две неща: 1) възприемане на вещество или предмет като тежест, и 2) избавяне от него – осъществявано или планирано, самоволно или наложено от нормативен акт.

При дефинирането на понятие се търси най-съществен и отличителен белег на явлението. Според мен основният характеризиращ признак на правното понятие отпадъци е освобождаването, задължението, или намерението за освобождаване на вещества или предмети от страна на притежателя им. Смятам, че *отпадък* е налице когато са изпълнени няколко условия. На първо място, обектът е *вещество* или *предмет* според изяснения вече смисъл. На второ място, ако спада към категориите от Приложение I на РДО. На трето място, ако е посочен в Списъка на отпадъците към Решение 2000/532/ЕО на Европейската комисия. От трите обективни критерия само първият е определящ – единствено веществата и предметите могат да се квалифицират като отпадъци. Другите два обективни критерия играят ролята на указание и имат насочващо значение. Решаващ е субективният критерий. Той е свързан с отношението на притежателя към веществото или предмета, а именно – освобождаването, намерението или задължението за освобождаване.

**Определение:** *“отпадък” е вещество или предмет, от което притежателят се освобождава или има намерение, или задължение да се освободи.*

**II. Минен отпадък.** Ще започна с най-общото определение за минен отпадък, заложен в европейското законодателство. В рамките на текста, то ще бъде прецизирано спрямо дефиницията на родовото понятие отпадък.

Най-широкото разбиране за минен отпадък в европейското законодателство е намерило израз в текста

на чл. 2(1)(b)(ii)<sup>7</sup> от РДО. Според визираната разпоредба минни отпадъци се генерират в процесите на геоложко проучване, добив и преработване, както и при съхраняването на минерални ресурси. Текстът на чл. 2(1)(b)(ii) от РДО очертава една от хипотезите, при които РДО не се прилага, затова не може да бъде основа за дефиниране на понятието минен отпадък, но безспорно дава известни указания за неговия обем.

Видовото определение минен отпадък следва да се изведе въз основа на родовото понятие отпадък. В първата част на изложението бяха уточнени условията, на които трябва да отговарят, обектите, квалифицирани като отпадък. Минните отпадъци са само един от видовете отпадъци, затова те се подчиняват на същите правила. На първо място, минен отпадък е вещество или предмет, част от неодоушевената материя, която ни заобикаля. На второ място, обектите трябва да попадат в обхвата на категориите Q11 или Q16 от Приложение I на РДО. Категорията Q11 има отношение към добивно-преработвателната дейност, а Q16 се прилага, когато няма подходяща категория. На трето място, веществата или предметите трябва да се отнасят към раздела с номер 01 от ЕКО – “Отпадъци от проучване, добив и експлоатация на мини и кариери, както и физично и химично преработване на подземни богатства”. Разделът включва 4 подвида отпадъци: 1) отпадъци от минни изработки; 2) отпадъци от физично и химично преработване на полезни изкопаеми, съдържащи метали; 3) отпадъци от физично и химично преработване на полезни изкопаеми, съдържащи неметали; 4) сондажни течности и други отпадъци от сондиране. Приложение I от РДО и ЕКО, обаче, както вече бе посочено, служат само като ръководство за веществата или предметите, които биха могли да бъдат класифицирани като отпадъци, в частност – като минни отпадъци. На четвърто място, определящ характер има признакът *освобождаване от вещества и предмети*, който се разглежда в три направления – фактическо освобождаване, намерение или задължение за освобождаване.

Съпоставянето на чл. 2(1)(b)(ii) от РДО и наименованието на раздела с номер 01 от ЕКО, показва, че РДО очертава по-широк обем на понятието минен отпадък. Като се има предвид, че ЕКО не е изчерпателен, смятам, че за видов признак, следва да бъде използвана разпоредбата на чл. 2(1)(b)(ii) от РДО.

Следователно, фактът, че едно вещество или предмет е получено при експлоатацията на мина или кариера, не е достатъчен то да бъде квалифицирано като минен отпадък. Трябва да се изследват четирите критерия, а субективният да се докаже по безспорен начин.

**Определение:** *“минен отпадък” е вещество или предмет, резултат от геоложки проучвания, добив, преработване, съхранение на минерални ресурси или експлоатация на кариери, от което притежателят се освобождава, или има намерение или задължение да се освободи.*

III. В практиката си Европейският съд нееднократно е тълкувал понятията *отпадък*, *минен отпадък* и *освобождаване от вещества и предмети*. В следващата

част от изложението ще бъдат представени казусите *Palin Granit Oy*<sup>8</sup> (за краткост *Palin Granit*) и *Avesta Polarit Chrome Oy*<sup>9</sup> (по-надолу *Avesta Polarit*), които засягат пряко минните отпадъци.

#### **А) Казусът *Palin Granit*.**

Съдебното решение по казуса *Palin Granit* е изключително важно, защото е обобщение на натрупаната съдебна практика, приложима към минните отпадъци. Затова ще бъде представено подробно.

##### *Предисторията.*

На 14.11.1994 г. *Palin Granit* кандидатства пред общинския екологичен център на Vehmassalo за екологично разрешение, необходимо за експлоатиране на каменна кариера. Към молбата е приложен план за управление на остатъците от камъни, според който те могат да се оползотворят като баластра и запълвачен материал. Очаква се тези камъни да са около 50 000 m<sup>3</sup> на година, или 65-80% от добития материал. Предвидено е, че ще се складират на площадка, разположена в близост до кариерата. Общинският екологичен център дава исканото разрешение. Областният екологичен център обаче атакува акта по съдебен ред с искане да бъде отменен, защото е издаден от некомпетентен орган. Според финландското право разрешение за депо за отпадъци се предоставя от областния екологичен център. Първоинстанционният финландски съд отменя акта и постановява, че остатъците от камъни са отпадъци, а мястото, където се съхраняват, е депо за отпадъци, и затова компетентният орган за издаване на разрешение е Областният екологичен център. *Palin Granit* и общинският екологичен център обжалват. Позицията на *Palin Granit* е, че остатъците от камъни не са отпадъци, защото: имат същото минерално съдържание, каквото скалите, от които са извлечени; съхраняват се за кратки периоди, в очакване на последваща употреба, без да са необходими никакви мерки по оползотворяване; не представляват риск за здравето на хората и за околната среда.

Според Областният екологичен център камъните следва да се третират като отпадък, защото не са представени доказателства за сигурната им повторна употреба.

На 31.12.1999 г. финландският Върховен административен съд сезира Европейския съд по реда на процедурата за предварително тълкуване. по чл. 234 от Договора за Европейски съюз. Основният въпрос, на който Европейският съд трябва да отговори е: „Следва ли остатъците от камъни, получени при експлоатация на каменна кариера да се считат за отпадък по смисъла на РДО?“.

Според Европейския съд определянето на вещество или предмет за отпадък е подчинено на правилата на чл. 1 (а) от РДО. Приложение I на РДО и ЕКО служат като ръководство при класифициране на веществата. Ключовият белег е освобождаването от вещества и предмети (позиция, позната от съдебното решение по делото Wallonie<sup>10</sup>). Европейският съд не казва какво точно трябва да се разбира под *освобождаване*, а определя подхода при тълкуване на понятието. Националният съд следва да прецени дали *Palin Granit* се освобождава от

вещества и предмети в контекста на 1) чл. 174 (2) от Договора за Европейски съюз, който определя целта на европейската екологична политика (Постигне на високо ниво на защита на околната среда, основано на принципа за превантивност, т. е. предвиждане на възможните екологични проблеми); и 2) целите на РДО (Защита на човешкото здраве и околна среда от вредното въздействие, причинено от събирането, превоза, третирането, съхраняването и депонирането на отпадъци). Европейският съд приема тезата на Европейската комисия, че някои дейности по обезвреждане и оползотворяване показват намерение за „освобождаване“. (Напр.: депониране (надземно или подземно) - код D; постоянно съхраняване (например съхраняване в контейнери, в мини и други) - D12; съхраняване до извършване на някоя от операциите по обезвреждане, освен временното съхраняване до събирането на отпадъците от мястото на образуването им - D15; съхраняване на отпадъци до извършване на някоя от операциите по оползотворяване, освен временното съхраняване до събирането им от мястото на образуване - R13.) Съдът обаче счита, че това не е обективен критерий и припомня позицията си, изразена по делото ARCO Chemie Nederland<sup>11</sup>, а именно, че предприемането на операция по обезвреждане не означава автоматично освобождаване от вещества или предмети.

Има ли значение обстоятелството, че веществата се съхраняват с намерение да бъдат повторно използвани? С други думи, дали притежател, който има намерение да използва повторно съхраняваните вещества, следва да се третира като лице, което се освобождава от тях? Съдът е категоричен, че намерението за повторна употреба не изключва възможността за освобождаване от вещества или предмети и не води до отпадането им от дефиницията за отпадък. Съдът се позовава на съдебната практика по делата *Vessozzo* и *Zanetti*<sup>12</sup> и *Tombesi*<sup>13</sup>, където въпросът е решен по същия начин. (*Vessozzo* и *Zanetti* - „понятието за отпадък не изключва вещества или предмети, подходящи за икономически изгодна повторна употреба“; *Tombesi* – веществата, които имат търговска стойност и са събрани с търговска цел за рециклиране, възстановяване или повторна употреба, остават в обхвата на РДО.)

Дали остатъците от камъни, получени при експлоатацията на кариерата, са „остатъци от добива и обогатяването на суровини“, вещества с категория Q11 по смисъла на Приложение I от РДО? Съдът потвърждава позицията, позната от делото ARCO Chemie Nederland и възприема критерият, използван в този казус, а именно - производствен остатък е вещество, 1) което не е краен продукт, който предприятието желае да произведе, и 2) чийто обем предприятието иска да ограничи. Остатъците от камъни отговарят и на двете изисквания, което, заключава Съдът, означава, че са „остатъци от добив и обогатяване на суровини“ по смисъла на категория Q11 от Приложение I от РДО.

Според Европейския съд обстоятелството, че вещество е от категорията Q11, не означава, че то задължително е отпадък. Защото някои остатъци, са отпадъци, а други – вторични продукти. Необходимо е да се направи разграничение между отпадъците, които могат да се използват повторно, и вторичните продукти. Общото

между двете групи остатъци е, че производството им не е основна цел на предприятието и че могат да се използват повторно. Вторичните продукти, макар и да не са произведени специално от предприятието, са важни, защото могат да се експлоатират и продават, при условия които са изгодни за предприятието. Съществува една съществена разлика между тях, която според Съда е определяща, а именно: степента на сигурност на последващата употреба. При вторичните продукти повторната употреба е сигурна, докато при отпадъците тя е само възможност. Тук Европейският съд се връща към понятието *освобождение* и дава по-конкретни насоки за определяне на съдържанието му. Според Съда признаците на освобождение следва да се търсят във възприемането на веществата като обременяващи. Дейностите, които притежателят предприема, за да реши проблема с тези вещества, са операции по освобождение.

Друг важен момент от съдебното решение – вредността на веществата не е от значение при класифицирането им като отпадък.

Основните тези, извлечени от съществуващата съдебна практика и използвани от Съда, са:

1. Съдържанието на понятието *отпадъци* е обусловено от значението на израза *освобождение от вещества и предмети* (делото Wallonie).
2. Предприемането на операция по обезвреждане не означава, че веществото се освобождава (делото ARCO Chemie Nederland).
3. Понятието отпадък не изключва вещества или предмети, подходящи за икономически изгодна повторна употреба (делото Vessosso и Zanetti).
4. Веществата, които имат търговска стойност и са събрани с търговска цел за рециклиране, възстановяване или повторна употреба, остават в обхвата на РДО (делото Tombesi).
5. Производствен остатък е вещество или продукт, 1) което не е краен продукт, който предприятието желае да произведе, и 2) чийто обем предприятието иска да ограничи (делото ARCO Chemie Nederland).

Новите тези, постановени в съдебното решение по казуса *Palin Granit*, са:

1. Остатъците от камъни са остатъци от добива и обогатяването - категория Q11 от Приложение I на РДО.
2. Несигурната повторна употреба на остатъците от камъни е белег за освобождение от вещества и предмети. Следователно остатъците, чиято повторна употреба е несигурна, са отпадъци.
3. Признаци на несигурна употреба са неясния срок на складиране и липсата на конкретен план за повторно използване.
4. Доказаният факт, че остатъците не представляват каквато и да е реална опасност за здравето на хората или на околната среда, не е приложим критерий за определянето им като отпадъци.

Изводът, който се налага от съдебното решение по делото *Palin Granit* е, че определящ критерий при класифициране на отпадъците е *освобожданието от вещества или предмети*. Признаците на освобождение следва да се търсят във възприемането на веществата

като обременяващи. Несигурната повторна употреба означава, че притежателят се освобождава от вещества. Нито повторната употреба, нито икономическата стойност, нито безвредността на веществата са условия, които автоматично ги изключват от дефиницията за отпадък.

По делото **Palin Granit** Европейският съд реши:

“1. Притежателят на остатъци от камъни, получени при експлоатацията на каменна кариера, които се складира за неопределен срок в очакване на възможна употреба, освобождава или възнамерява да ги освободи и затова следва да се класифицират като отпадък по смисъла на Директива 75/442, изм. с Директива 91/156.

2. Мястото на съхранение на тези камъни, техният състав и дори доказаният факт, че не представляват каквато и да е реална опасност за здравето на хората или на околната среда, не са приложими критерии за определянето им като отпадъци.

## Б) Казусът *Avesta Polarit*.

*Предисторията.*

*Avesta Polarit Chrome Oy* е финландска минна компания с 30-годишна история, която се занимава с добив и преработка на суровини. Част от минния район, който експлоатира, се намира в горско-блатиста местност, включена в Националната програма за запазване на блатистите местности. От мината годишно се добиват приблизително 300 000 т груб хромов концентрат, 450 000 т фин хромов концентрат, 500 000 т други минерали. Скалните остатъци, генерирани за 1 г., са около 8 000 000 т, като близо 100 000 000 т от тях вече са натрупани край мината. Те могат да се използват единствено при изграждането на вълноломи и укрепления и евентуално след изчерпване на мината – за запълване на галерии. Екологичната обстановка е усложнена и от наличието на няколко утайника за пясък, останал от обогатяването на руда.

За да отговори на изискванията на финландското законодателство, *Avesta Polarit* кандидатства за екологично разрешение пред Лапландския екологичен център. Той удовлетворява искането, но натоварва компанията с допълнителни задължения, произтичащи от това, че третира скалните остатъци и пясъка, останал от обогатяването на руда, като отпадъци. *Avesta Polarit* обжалва акта пред финландския Върховен административен съд, който решава да сезира Европейския съд за изясняване на въпроса дали визираните вещества са отпадъци по смисъла на РДО.

Според Европейския съд скалните остатъци и пясъка, останал от обогатяването на руда, са остатъци по смисъла на категория Q11, Приложение I от РДО. Съдът се позовава изцяло на аргументацията, позната ни от мотивите на съдебното решение по делото *Palin Granit*, което цитира дословно в частта относно: 1) критериите за определяне на веществата или предметите от категория Q11 (производствени остатъците са вещества, които не са крайни продукти, които предприятието иска да произведе, и чийто обем предприятието желае да ограничи), 2) белег на освобождение е несигурната повторна употреба.

Новият момент в казуса *Avesta Polarit* е свързан с: 1) въвеждането на по-ясни критерии за разграничаване на отпадъците, годни за повторна употреба, от вторичните продукти, и 2) определянето на групи вещества, към които са приложими правилата, изведени от съда за скалните остатъци и пясъка, останал от обогатяването на руда.

Европейския съд продължи разграничението, започнало с казуса *Palin Granit*, между вторичните продукти и отпадъците, които могат да се използват повторно. Съдът прие, че при вторичните продукти повторната употреба има следните белези. Първо, осъществява се под формата на основна минна дейност (напр. запълване на галерии). Второ, веществата/предметите не се обработват предварително. Трето, притежателят индивидуализира веществата/предметите, които ще използва повторно. Четвърто, притежателят дава гаранции пред компетентен държавен орган за реализиране на повторната употреба. Пето, компетентният орган преценява дали периодът, през който веществата/предметите ще бъдат съхранявани преди повторна употреба не е толкова дълъг, че да обезсмисли дадените гаранции.

Според Европейския съд подобен подход би бил адекватен и за следните групи вещества:

- Скални остатъци и пясък, останал от обогатяването на руда, чиято повторна употреба в строителството е несигурна;
- Скални остатъци, чиято употреба като агрегати е несигурна;
- Скални остатъци, съхранявани за неопределен срок;
- Пясък, останал в стари утайници.

Значението на съдебното решение по делото *Avesta Polarit* се изразява в няколко направления. Първо, Съдът потвърждава тезите, постановени по казуса *Palin Granit*. Второ, въведени се ясни критерии за разграничаване на отпадъците от вторичните продукти. Трето, определени са групите вещества, към които е приложим подходът, установен по делото *Avesta Polarit*.

По делото *Avesta Polarit* Европейският съд реши: "В аналогична ситуация, като описаната по делото, притежателят на скални остатъци и пясък, получен при обогатяване на руда и експлоатиране на мина, освобождава или възнамерява да освободи тези вещества, които следователно могат да се класифицират като отпадък по смисъла на РДО, освен ако не ги използва законосъобразно за запълване на галерии на съответната мина, но само ако даде подходящи гаранции за действителната им употреба по указания начин и индивидуализира остатъците, които ще се използват."

\* \* \*

Легалното определение за отпадък е доста критикувано<sup>14</sup>. Веществата и предметите, които попадат в обхвата на законодателството за отпадъците, се управляват според стриктни правила, което обяснява съпротивата срещу широкия обем на правното понятие отпадъци. Не бива да забравяме обаче, че строгите норми се израз на превантивния принцип, залегнал в основата на европейската екологична политика. А грижливото и отговорно отношение към околната среда е същността на

устойчивото развитие, към което се стремим. Съдебните решения по казусите *Palin Granit* и *Avesta Polarit* са постановени в духа на действащата нормативна уредба и на съществуващата съдебна практика. Те доразвиват някои основни идеи, заложили в европейското екологично законодателство и са добър пример за стриктно правоприлагане, което налага да се съобразяваме с тях.

## Бележки

1. Council Directive 75/442/EEC of 15 July 1975 on waste, Official Journal L 194 , 25/07/1975 P. 0039 - 0041;
2. Council Directive 91/156/EEC of 18 March 1991 amending Directive 75/442/EEC on waste, Official Journal L 078, 26/03/1991 P. 0032 - 0037;
3. Речник на българския език. т. II, БАН, 1979, с. 137.
4. Български тълковен речник. НИ, 1976, с. 720.
5. Commission Decision 2000/532/EC of 3 May 2000 replacing Decision 94/3/EC establishing a list of wastes pursuant to Article 1(a) of Council Directive 75/442/EEC on waste and Council Decision 94/904/EC establishing a list of hazardous waste pursuant to Article 1(4) of Council Directive 91/689/EEC on hazardous waste (notified under document number C(2000) 1147), Official Journal L 226 , 06/09/2000 P. 0003 – 0024;
6. Речник на българския език. т. XI, БАН, 2002, с. 792.
7. чл. 2(1)(b)(ii) от РДО - Отпадъците, резултат от геоложки проучвания, добив, преработване и съхранение на минерални ресурси и от експлоатацията на кариери ще се изключат от приложното поле на РДО, когато бъде прието друго законодателство.
8. Judgment of the Court (Sixth Chamber) of 18 April 2002. *Palin Granit Oy*. Case C-9/00. European Court reports 2002 Page I-03533;
9. Judgment of the Court (Sixth Chamber) of 11 September 2003. *AvestaPolarit Chrome Oy*. Case C-114/01. European Court reports 2003 Page I-08725;
10. Judgment of the Court of 18 December 1997. *Inter-Environnement Wallonie ASBL v Région wallonne*. Case C-129/96. European Court reports 1997 Page I-07411;
11. Judgment of the Court (Fifth Chamber) of 15 June 2000. - *ARCO Chemie Nederland Ltd v Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (C-418/97) and Vereniging Dorpsbelang Hees, Stichting Werkgroep Weurt and Vereniging Stedelijk Leefmilieu Nijmegen v Directeur van de dienst Milieu en Water van de provincie Gelderland (C-419/97)*. Joined cases C-418/97 and C-419/97. European Court reports 2000 Page I-04475.
12. Judgment of the Court (First Chamber) of 28 March 1990. - *Criminal proceedings against G. Vessoso and G. Zanetti*. Joined cases C-206/88 and C-207/88. European Court reports 1990 Page I-01461.
13. Judgment of the Court (Sixth Chamber) of 25 June 1997. *Criminal proceedings against Euro Tombesi and Adino Tombesi (C-304/94), Roberto Santella (C-330/94), Giovanni Muzi and others (C-342/94) and Anselmo Savini (C-224/95)*. Joined cases C-304/94, C-330/94, C-342/94 and C-224/95. European Court reports 1997 Page I-03561.
14. Вж. Cheyne, I. *The Definition of Waste in EC Law - In: 14 JEL 61, 2002; Tromans, S. EC Waste Law - A complete mess? - In: 13 JEL 133, 2001.*

Препоръчана за публикуване от Катедра „Философски и социални науки“, Хуманитарен департамент



## ПРОЦЕСЪТ НА СОЦИАЛИЗАЦИЯ: СТРАТЕГИИ НА ПРИЗНАВАНЕ

**Ваня Серафимова**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София*

**РЕЗЮМЕ.** Текстът тематизира процеса на социализация през една различна призма – стратегиите на признаване. Изборът на подобен подход е резултат от опита да намеря работещо определение на термина социализация днес. Затова текстът се опитва да проследи субективното преживяване на социалното "фасониране" на субекта през необходимостта и възможността на същия този субект да целелолага, или по друг начин казано – да конструира стратегии на признаване.

### THE PROCESS OF SOCIALIZATION: STRATEGIES OF RECOGNIZING

**Vanya Serafimova**

*University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia*

**ABSTRACT.** The text is conceptualizing the process of socialization in a different perspective – the strategies of recognizing. The choice of this approach is a result of trying to find out the functional meaning of the *socialization* today. So the text is trying to trace out the subjective experience of the social "shaping" of the subject via the necessity and the ability of this very subject to be rational, or in other words – to construct strategies of recognizing.

Проблемът за социализацията е един от важните проблеми в социологията, макар че не е нов и е бил фокус на изследване за много други представители на хуманитарните и социални науки – психолози, педагози, политолози. Широкият интерес към социализационния процес е интерес към механизмите на възпроизвеждане на обществото в неговата цялост - позволява ни да проследим превръщането на детето във "възрастен", в нормализиран индивид, "играещ играта по самите правила". Тук обаче този процес ще бъде тематизиран през проблема за различните кодове на признание, валидни за общностите, в които детето попада през различните етапи от процеса на социализация.

Ако приемем, че социализацията е процес на усвояване на нормите и правилата на обществото и едновременно с това допуснем, че обществото не е хомогенно, а напротив - съставено от много и различни общности, - тогава ще се съгласим с твърдението, че процесът на социализация е поредица от стратегии на признаване. Какво точно имам предвид, когато казвам това ще изясня в рамките на този текст.

Ще започна същинската част на този текст с щрихирането на няколко теории за стадиялността на социализацията. Подобно уточнение произтича от необходимостта да се конкретизира разбирането за *етап*, с оглед посочването на конфигурацията от факторите, условията и посредниците, влияещи в отделните периоди, през които преминава индивидът по време на социализационния процес. След това ще премина през две интерактивни теории за социализацията (Бъргър и Лукман; Хонет), тематизирани индивида като субект на действие в процеса на социализация, доколкото това е

процес на взаимодействие между индивиди, където социалните позиции не са предпоставени, а са актуално случващи се. Именно те ще положат рамките, в които мога да говоря и мисля *стратегии на признаване*. В третата част от текста ще опитам да конструирам адекватно понятие за стратегия и да илюстрирам принципа на функциониране на стратегиите за признаване като социализационен механизъм, представяйки групата на учащите и възможните социални избори, които стоят пред тях. По този начин ограничавам обхвата на това изследване, с цел да остана в рамките на подобен формат научен текст.

### Един щрих към *стадиялността* на процеса на социализация

Ако процесът на социализация се състои от отделни етапи, които определят социалното пространство, на което се разиграва, от една страна, и посредниците, от които се нуждае за своето протичане, от втора, то необходимо е да внесем разяснение доколко и как, ако въобще е възможно, да говорим за етапи в социализационния процес. За да покажа това съм избрала няколко разбираня на социални педагози и психолози, които основно се занимават с изследването на възрастовите групи в процеса на социализация, както и с конфигурациите от фактори, социални условия и посредници характерни за всяка възрастова група. Както ще стане ясно стадияте, или етапите, на социализация, според повечето от изследователите, са пряко обвързани с определена биологична възраст.

Ще започна с теоретичната рамка на Л. Димитров, който твърди, че стадияте на социализация при човека трябва да се основават на етапите на развитие на психология на

личността. “Това са възрастови периоди на цялостно развитие, съзряване и обогатяване на човешката личност, при всеки от които доминираща роля имат едни или други фактори, обстоятелства, ценности” (Димитров 1985: 45). Основните стадии в социализацията на човека, с оглед дейностите в различните възрасти и въздействието на различни фактори, той определя така: период на предучилищно детство (от раждането до 6-7 години), период на училищно детство (от 6-7 до 13-14 години), период на юношество или ранна младост (от 13-14 до 17-18 години), период на зряла младежка възраст (от 17-18 до 28-30 години), период на социална-трудова реализация на човека (от 28-30 до 55-60 години), период на заслужилите отпих и социална осигуреност хора (над 55-60 години, тук се прави уговорката, че към тази група се има предвид основно групата на пенсионерите, част от които обаче по собствено желание продължават активно да участват в социалния живот на обществото). Това дефиниране на стадиялността на социализация се опира на разбиранията на Гилинский, Андрееенкова, Юровски. Гилинский твърди, че има четири стадия в процеса на социализация, които съответстват на четири възрастови групи: ранна – от раждането до започване на училище; обучение – обхваща целия цикъл на обучение (общ и професионализиран); социална зрелост; завършване на жизнения цикъл – от момента на прекратяване на трудовата дейност. Андрееенкова пък различава три основни етапа на социализация: първична, маргинална (промеждутъчна) и устойчива. При всеки етап тя посочва “критичен период”, пример за такъв период е преходът от детство към юношество с постъпването в училище, т.е. такива периоди са всички преходи от една възраст към друга. На всеки етап, казва тя, играят различна роля и социалните фактори като семейство, училище и т.н. (1) Юровски също разграничава три стадия на социализация: първият се характеризира с навлизането на първичните социални групи-семейство, игрови групи, училище, през този период се усвояват основни социални отношения и норми; вторият период се характеризира с многообразните и богати междуличностни връзки; третият стадий се различава с развитието на индивидуалния опит на основата на усвоените вече социални отношения и норми.

Психолозите, твърди Игор Кон, разграничават преходна от юношеска възраст. “Но хронологически границите на тези периоди са твърде условни, те частично се пресичат. Никой няма да назове 11-13 годишното момче юноша, а 18-19 годишния юноша – подрастващ. А ето, че възрастта между 14-15 и 16-17 години в едни случаи се определя като ранно-юношеска възраст, а в други - като край на преходната възраст между детството и юношеството” (Кон, 1985:6).

Кон твърди, че физическата зрелост и детеродната способност не са достатъчни, за да може човек да се нарече възрастен. Освен това обаче съзряването или който и да е период в живота на човека винаги се свързва и с ролите, които той може да изпълнява в рамките на обществото, в което живее – например физическото и социално съзряване определят възрастта за встъпване в брак, гражданско пълнолетие и т.н.

Тук ще отбележа, че работното понятие, което приемам в този текст за *етап* в процеса на социализация е това на Кон. А именно: определен период в процеса на социализация, който се характеризира с определени посредници, задаващи “правилата на играта”; социални условия, влияещи върху нормализирането на индивида, знанията за ролята, която изпълнява в социалното пространство (както казват Бъргър и Лукман), които трябва да бъдат придобити. Защото както вече стана ясно биологичното развитие на човека не съответства на социалното. Това е и доводът, който стои в основата на моето съгласие с Кон: много от изследователите, които се занимават с определянето на възрастовите групи, характерни за различните етапи на процеса на социализация, са съгласни с факта, че при различните деца юношеството завършва по различно време, за някои на 17, за други на 23 години, но никой от тях не се пита дали това не важи със същата сила и за започването на юношеството, - т.е. възпроизвеждат тезата, че юношеството започва с биологичния процес на полово развитие. Защо завършването на юношеската възраст е социално обусловено, а започването ѝ е биологически факт?

Следователно, смятам, че възрастта може да е само ориентир за различните етапи на социализация и да служи като възможна хипотеза, която да бъде верифицирана емпирично, но не и да капсулира отделните стадии на процеса на социализация в точно определени възрастови рамки. Всяко общество, културно и времево ситуирано, има свои специфики, а от тук и различни критерии за социално съзряване, например. Затова и ще пренебрегна възрастово определената стадиялност на социализацията - възрастта е нещо твърде подвижно в условията, които познаваме днес, за да бъде валиден критерий за определяне границите на етапите на социализацията. В подкрепа на това ще цитирам самия Кон, който казва: “Календарната възраст само по себе си не може да бъде основа на съдържателна възрастова периодизация, тъй като тя изглажда индивидуалните различия и социалните условия на възпитанието” (Кон, 1985:25). Затова тук по-скоро ще изхождам от факторите и условията, определящи различните стадии на социализационния процес, а не от биологичните рамки на социализационните етапи.

За това ще ми помогнат отчасти двете интерактивни теории, които ще представя в следващите няколко страници.

#### **Интерактивният подход към процеса за социализация**

Тази част от изложението ми изхожда от едно обобщено определение за социализация, което изчистено срещнах в текст на Нина Пехливанова: “В процеса на социализация и в междуличностното възприемане се създават и съгласуват представи за общо одобрявано и социално приемано поведение” (Пехливанова 2003:64). Това определение за социализация отвежда към теоретичните предпоставки, откриваеми в разработките на Бъргър и Лукман, както и в тези на Хонет.

Бъргър и Лукман твърдят, че социализацията е процес на “всеобхватно и последователно въвеждане на индивида в обективния свят на дадено общество или част от него”.

Авторите говорят за няколко типа социализация - според периода от живота на човека, в който протичат, и задачите, които изпълняват - първична социализация, вторична социализация и ресоциализация. Първичната социализация (2) е "първата социализация, на която индивидът е подложен в детството и чрез която той става член на обществото" (Бъргър и Лукман. 1996:156). Според тях най-важна за индивида е първичната социализация – това е етапът от живота на детето, когато то няма избор на значими други, а точно определени значими други са отговорни за детето и неговото въвеждане в света; когато детето поема ролята и нагласите на значимите други, както и техния свят; когато се придава идентичност на детето, което означава, че му се приписва определено място в света. Т.е. по време на първичната социализация се "конструира първият свят на индивида". Първичната социализация приключва, когато детето формира генерализирания друг в съзнанието си – разбирането на детето, че е част от обществото. "Но това интернализиране на обществото, идентичността и реалността не е нещо веднъж завинаги дадено. Социализацията никога не е тотална и окончателна" (Бъргър и Лукман. 1996: 164). За да отговорят на въпросите как се осъществяват следващите интернализации на свят или защо са възможни преломите в субективното възприемане на света, Бъргър и Лукман въвеждат термините *вторична социализация* и *ресоциализация*, които ще разгледаме последователно. Според даденото от тях определение: "Вторичната социализация е всеки следващ процес, който въвежда социализирания вече индивид в нови сектори от обективния свят на неговото общество." (Бъргър и Лукман 1996: 156). Когато говорят за вторична социализация двамата учени имат предвид процеса на интернализиране на "институционални или основаващи се на институции "подсветове"(Бъргър и Лукман 1996: 164). Или казано по друг начин, индивидът трябва да усвои знанието за определената роля, която ще изпълнява, както и съпътстващата я езикова реалия. Вторичната социализация е процесът, който надгражда първичната социализация, т.е. вторичната социализация предполага вече формиран Аз. Когато говорят за вторична социализация, Бъргър и Лукман, все пак, настояват на това, че тя е свързана предимно с усвояването на институционален контекст. "Развитието на модерното образование е, разбира се, най-добрата илюстрация на вторична социализация, извършваща се под надзора на специализирани институции. Произтичащото отук отслабване на ролята на семейството по отношение на вторичната социализация е нещо достатъчно добре известно, за да изисква допълнително разглеждане в настоящия контекст" (Бъргър и Лукман 1996: 174). За Бъргър и Лукман вторичната социализация се основава на вече постигнат от първичната социализация стабилизирания резултат, който резултат вторичната социализация само препотвърждава (доколкото той е нейна предпоставка), но не видоизменя.

Аксел Хонет поставя вторичната социализация в един съвсем различен контекст: "Поведението, което позволява на младежите да упражняват насилие над чужденци, не може да бъде просто резултат от достигане до определени убеждения или теории; те не са склонни към насилие,

защото са убедени, че преследваните от тях чужденци притежават качества достойни за презрение; по-скоро е обратното, такива теории, такива расистки убеждения могат да бъдат само резултат от рационализирането на начина на поведение, приет от младежите в един вторичен социализационен процес, който е в състояние да преформулира тяхната първична система от нагласи" (Хонет 2003а: 127). Вторичната социализация се намесва толкова дълбоко в мотивационната система на човека, според Хонет, колкото и "първичното упражняване във възприемане на света".

Бъргър и Лукман проблематизират същите процеси, но ги наричат процеси на ресоциализация. Процесът на ресоциализация (3) е пряко обвързан с възможността субективната реалност да бъде променяна или модифицирана. Тези модификации на реалност Бъргър и Лукман наричат прелом. "Тези процеси напомнят първичната социализация, защото трябва по радикално нов начин да поставят акценти на реалност и следователно трябва да изкопират в значителна степен високо афективната идентификация със социализирания персонал, характерна за детството" (Бъргър и Лукман 1996:185). За да се случи това, е необходима "ефективна структура на правдоподобност", която ще бъде опосредена за индивида от значими други, тя трябва да се превърне в свят на индивида, "измествайки всички други светове, особено света обитаван от индивида преди прелома" (Бъргър и Лукман 1996:187). Пример за процес на ресоциализация, който авторите считат за най-показателен, е религиозното обръщане.

Докато при Бъргър и Лукман социализацията е процес, в който индивидът усвоява обективния свят посредством процес на интернализация и във взаимодействието си със значимите други, то при Аксел Хонет социализацията е процес на нормативна интеракция, където нормите не са абстрактни, а субективно значими, доколкото са приложими във взаимоотношенията между хората. Процесът на социализация според Хонет е процес на интериоризиране на признанието(4) като основен регулативен механизъм.

А. Хонет въвежда понятието социализация през опозицията *признаване – незачитане*, която опозиция тематизира през проблема за насилието. Той твърди, че насилието е резултат от липсата на "една нагласа, която днес обикновено ни изглежда толкова саморазбираща се в цивилизовните отношения между хората, че ние почти не си припомняме нейното морално значение. Имам предвид онази форма на респект, уважение или признание, която ние показваме по отношение на всички други хора чрез това, че се чувстваме естествено обвързани с известни норми в интеракцията, въплътени в принципите на отказ от насилие, готовност за разбирателство или дискретност" (Хонет 2003а:124). Авторът твърди, че простото убеждаване не би могло да унищожи усещането за незачитане - необходим е много по-въздействащ процес, а именно вторичната социализация, за която вече стана дума. Т.е. и признанието и незачитането са резултат от социализационни процеси. Разликата обаче се състои в това, че признанието е резултат от процеса на "първичното упражняване във възприемане на света",

докато незачитането може да е ефект само на вторична социализация, когато зачитането и уважението към другите не се преживяват като нормативно регулиращи взаимоотношението, не са безвъпросно дадени.

### **Стратегии на признаване или как индивидът избира в кои социални отношения да бъде вплетен**

Представените теории за социализацията поставиха пред погледа ни няколко отправни точки, през които да мислим стесняването на проблема и полагането му в конкретните граници на стратегиите на признаване. Доколкото социализацията на индивида преминава през различни етапи, свързани с взаимодействието на индивида с другите, както и през усвояването на конкретните културни кодове на признание, валидни за различните социални полета, то тя може да бъде мислена като поредица от **стратегии на признаване**.

Резюмирането накратко теоретични постановки ясно показват, че социалните условия предполагат различните етапи на социализация. Езикът, религията, културата, като кодифициращи системи на опита, от една страна и семейството, училището, приятелите, като посредници в процеса на социализация имат различна тежест и важност за индивиди през различните етапи на социализация.

Именно това ми дава основание да твърдя, че е адекватно да се говори за процеса на социализация като за набор от **стратегии на признаване**. Избрах терминът *стратегия*, защото: 1. препраща към *субектност*, към факта, че стратегия се изгражда от субект, и 2. означава *съжителство*, т.е. може да бъде мислена като подход към живеенето с другите. Този работен термин позволява да разглеждаме социализацията като процес на субективен избор, но съобразен и произтичащ от социалния контекст, в който субектът е поставен. (5)

Тук ще спра, за да направя едно уточнение. В този текст ще се занимавам само с принципа на функциониране на стратегиите на признаване. Подходът към проблема е продиктуван от невъзможността в рамките на този текст да представя голям по обем емпиричен материал, който да покаже възможните стратегии на признаване в рамките на възрастовата група на тийнейджърите. Все пак ще си позволя да формулирам няколко проблемни ситуации, които да хвърлят светлина върху това, за което говоря.

След това уточнения вече мога да подхожда към проблема за социализацията като поредица от стратегии за признаване.

Първата стъпка, която ще предприема, е да се върна към разбирането на Хонет за признание, а именно: **признанието като регулативен механизъм** (то се появява в разбирането на Хонет (6) за социализация). За да мога обаче да говоря за стратегии на признаване в процеса на социализация трябва да допусна, че призиванието може да бъде мислено като принцип на признаване на силата на другия. За разлика от автори като Хонет и Тейлър, които предпоставят реципрочност и симетричност на признанието (в понятия като "moral respect" и "due recognition"), Димитър Вацов отстоява тезата, че признанието не е *a priori* симетрично, а –

доколкото е регулатор на актуалната игра и борба на сили – е също така и асиметрично: признаване на сила, на превъзходство. Защото, казва той, не бихме били способни да решаваме, ако не признаваме точките на превъзходство и власт, ако не привилегираме определени роли.

Тук ще си позволя да въведа една от възможните ситуации, случващи се в рамките на социалното пространство на училището. С попадането си в учебната институция 1) детето се сблъсква с поне две общности, чиито правила и културни кодове трябва да усвои, за да е легитимно в това социално поле – правилата, които задава институцията – училище (или формалните правила – да спазва определена дисциплина, да говори разбираемо, да учи ако иска да получава високи оценки, да не се бие в час и т.н.) и правилата, които задават групата на връстниците (или неформалните правила – да се правят номера на учителката по химия преди тест, да се говори на език, който единствено общността на връстниците разбира, да помага на приятел да си реши задачите по математика по време на класно и т.н.) и 2) родителският авторитет все повече се свива, защото значимите други в това пространство се оказват учителите и връстниците – родителите престават да задават правилата, по които субектът да преживява социалността, в която е вплетен. Когато говоря за групата на връстниците имам предвид две основни общности, в които детето може да попадне – *връстниците-отличници* и *връстниците-популярни*. Какво се случва с детето, което иска да е едновременно ученик, добър приятел и да не бъде наричан *зубър*, защото *зубър* на езика на връстниците от групата на *популярните* е предназначена за този, който не принадлежи към общността им? Детето решава да е добър ученик и да *влезе* в общността на *отличниците* или да е лош ученик и да попадне в групата на популярните? Доколкото самите опозиции, с които оперираме – родител – дете; учител – ученик; добър ученик – лош ученик; популярен – отличник и т.н. – са асиметрични, то **детето в това социално поле се бори за признание с оглед на актуалното състояние на силите**. Следователно, признаването на силата на другия (учителя, родителя, приятеля-отличник, приятелят-популярен) предполага процес на социализация, ориентиран, освен към спецификите на общността на популярните, например (доколкото социализацията е инструмент-възпроизвеждане на общността и нейната уникалност) и към спецификата на групата на учителите, например (доколкото социализацията е инструмент за адекватно вписване в социалното пространство). Така че, ако стратегията на признаване на детето-ученик е ориентирана към адекватното му вписване в социалното пространство, в този етап от процеса на социализация то има за социална задача да усвои не един, а поне два нормативни реда(7), – този на групата, от която иска да е част и този на власт имащата група, за да може да се ситуира легитимно в социалното пространство на училището.

За това става дума и във втората стъпка от тази аргументация, която се опитва да опише факторите, които влияят в процеса на социализация. А именно необходимост **от кодифициращи системи на опита, които да възпроизвеждат тази специфична социална общност**. Бъргър и Лукман посочват езика като

конструиращ свят. Двамата автори твърдят, че езикът е важен фактор в процеса на социализация, защото може да пренася значения и точно това го обособява от ситуацията лице-в-лице, макар и да има своя произход именно в нея. Благодарение на функцията на езика да пренася значения от всяко “тук и сега” различните зони на всекидневния живот се свързват. Езикът, бих добавила, е един от механизмите, който удържа общността в нейната цялост. Ако различните, например Интернет, общности се характеризират с общ за членовете на същата тази общност език (като клуба на Толкин, в който членовете на общността имат собствен език инспириран от света на *Властелина на пръстените*), то се оказва, че процесът на социализация, като процес на усвояване на правилата и намиране на собственото място в света, е обусловен от говоренето/разбирането на този конкретен/своеобразен език (затова и родителите остават извън тези пространства – те не владеят езика на Толкин или пък магическите практики на Хари Потър; пишат, спазвайки пунктуацията в изреченията и не *говорят* в чат-а с общопризнатите съкращения – 4 за “ч”, 10x за “благодаря” и т.н. – а това ги прави разпознаваеми като различни, *по-големи*).

Освен езика, съществуват и други фактори, които обуславят процеса на социализация на индивида. Това са например обичаи и практики, религии, култури, общо съзнание за историчност, приказки, митове (всички те са социално произведени) - те влияят на процеса на социализация и го превръщат в уникално по своему социално преживяване. Подобен аргумент провежда Чарлз Тейлър през понятието си “контекстуални образи” (*background pictures*). Чрез него авторът успява да проблематизира интуициите, безвъпросните избори, привилегироването на определени аспекти от социалния живот пред други от страна на индивидите. Това според него е образът на нашата духовна култура, който придава смисъл на постъпките ни. Тейлър определя придаването на смисъл като *определянето на онова, което прави тези реакции характерни*, “идентифицирайки онова, което превръща нещо в обект, достоен за тях, и съответно по-добре формулирайки природата на реакцията, както и обяснявайки какво включва всичко това, що се отнася да самите нас и до нашата ситуация в света” (Тейлър 2003:16). Този образ, контекст или хоризонт е предпоставен, той е вътрешен за нас, ние никога не го разпитваме, поставяме го под въпрос само когато сме в криза – той е онова, което предопределя изборите ни за добър живот. Контекстуалните образи предпоставят условията, които въздействат върху изграждането на себе си - самоопределянето на себе си е зададено от пребиваването ми в определен хоризонт, който ме кара и да привилегировам определени позиции, вкусове и желаниа спрямо други, защото ги оценявам по-високо. Тейлър твърди, че не е възможно да избегнем рамките, или казано по друг начин - хоризонтите, в които водим живота си, които придават смисъл, включват силни качествени различия и че да се живее в такива силно определени хоризонти е една от характеристиките на хората. Тейлър уплътнява това твърдение с разбирането си за идентичност: “Да знам кой съм аз предполага, че знам къде се ситиуирам. Моята идентичност се определя от ангажиментите и идентификациите, които определят

рамката или хоризонта, в който мога да се опитам да преценявам във всеки случай кое е добро или ценно, какво следва да се стори, или какво приемам и какво не приемам. С други думи, моята идентичност е хоризонтът, в който мога да заемам позиция” (Тейлър. 2003а: 35). Нещата могат да добиват смисъл за нас само доколкото сме част или сме вписани в рамка и доколкото сме част от общност и притежаваме идентичност. Самите рамки обаче не са нещо статично и са действителни само доколкото такива процеси на идентификация ги потвърждават. Именно контекстуалните образи, които въвежда Тейлър ни дават основание да мислим стратегиите на признаване в процеса на социализация не само като субективни избори, но и като социално опосредени предпочитания към групите/ общностите, от които искаме да сме част и хората, които избираме да ни признават. Или казано по друг начин: социализацията е, както процес на интернализирани на нормативните редове като субективно значими, така и поредица от социално опосредени избори за усвояване на културните кодове на признаване, възпроизвеждащи определена общност/общество.

В заключение ще кажа, че в зависимост от актуалните сили в полето участниците в социализационния процес, изграждат различни стратегии на признаване. **Тези стратегии на признаване са различават по броя нормативни нива, които индивидът трябва да усвои – а това зависи от избора му в колко социални полета иска да се впише адекватно.** Стремешт към признаване от стана на другите е стремешт към потвърждаване на позиции в определено социалното социално поле. Стратегиите на признаване в процеса на социализация дават възможност на индивида, пресмятайки съотношението на силите, да се впише адекватно в нормативния институционален ред, за да гарантира сигурността на пребиваването си в социалната реалност и едновременно с това да остане различен.

## Литература

1. Андреев, М. 2001. Образование и общество. УИ “Св. Климент Охридски”, София
2. Бъргър, П. и Лукман, Т. 1996. Социално конструиране на реалността. Критика и хуманизъм, София
3. Бурдийо, П. 1993. Казани неща, УИ “Св. Климент Охридски”, София
4. Вацов, Д. Свобода и признаване. Бележки в полето на настоящето (под печат 2005)
5. Димитров, Л. 1985. Социализация и художествено творчество, Партиздат, София
6. дьо Серто, М. 2002. Изобретяване на всекидневието, ЛиК, София
7. Кон, И.С. 1985. Психология на средношколеца, Държавно издателство “Народна просвета”, София
8. Николов, Л. 2001. Социология на личността. Избрано. Софи-Р
9. Парсънз, Т. 1990. “Социализацията на детето и интернализиранието на социални ценностни ориентации. Структура на “базовата” личност.” В: *Социология на личността*. Наука и изкуство, София
10. Пехливанова, Н. 2003. “Комуникативно-поведенчески модели и етнокултурно своеобразие”, В:

*Етнокултурна идентичност и поведенчески модели*, Faber – Велико Търново, София

11. Тейлър, Ч. 2003 а. Изворите на Аза. Формирането на модерната идентичност. Сонм, София
12. Хонет, А. 2003 а. "Расизмът като деформация на възприятията". *Критика и хуманизъм* 2/2003
13. Хонет, А и Стоянов, К 2003 б. "Расизмът като социализационен дефект". *Критика и хуманизъм* 2/2003
14. Фотев, Г. 2004. Диалогична социология, Изток – Запад, София

## БЕЛЕЖКИ

1. Тя приема, че процесът на социализиране завършва на 23-25 годишна възраст, което се критикува от Димитров, защото той смята, че процесът на социализация протича през целия живот на индивидите. Всъщност това разбиране е валидно и за двете теории за социализацията, които във втората част от този текст разглеждам по-подробно.
2. Първичната социализация намира място в това изложение като необходим инструмент и подход към разбирането на вторичната

социализация и съпътстващите я кризи, които са в центъра на интереса ни тук.

3. Този процес, според Бъртъгър и Лукман, много напомня процеса на първична социализация.
4. Хонет разбира признанието като "поведение по отношение на другите личности, в чиито нормативен характер намира израз обстоятелството, че автономността на другия се зачита и уважава" (Хонет 2003: 126). Признанието е не само поведение, но и нагласа.
5. Бурдийо, мисли стратегиите като практически усет, "като практическо владение на логиката или на вътрешноприсъщата на играта необходимост, придобивана чрез опита в играта и функционираща извън съзнанието и речта (по примера на телесните техники)" (Бурдийо 1997: 65), а не като рационално полагане на изискванията на практиката във формата на цели. Дьо Серто, за разлика от Бурдийо, мисли стратегията като пресмятане на съотношението на силите, което е възможно само чрез разграничаването от средата. Второто разбиране за стратегия е отправна точка за моето определение и операционализиране на *стратегия*.
6. Темата за признанието се появява и при Тейлър. Той обаче говори за *респект*. Както разбирането на Хонет за *признание*, така и разбирането на Тейлър за *респектът* са настояване за равноправност.
7. Когато употребявам съчетанието *нормативен ред*, имам предвид съвкупността от социални и културни правила за поведение в конкретната общност.

Препоръчана за публикуване от Катедра  
„Философски и социални науки”, Хуманитарен департамент

## РЕАЛНОСТТА КАТО УТОПИЯ?

**Олга Симова**

*Пловдивски университет "Паусий Хилендарски", 4000, Пловдив*

**РЕЗЮМЕ.** В доклада се проследява развитието на утопичното мислене с оглед на начините за заобикаляне и игнориране на опита при създаването на утопии - от пространствени през времеви утопии, до отказ от утопични проекти и разглеждането на утопиите като "критична гледна точка". Обръща се внимание върху постмодерното схващане за реалността като неотделима от интерпретацията, което го сродява с утопичното мислене, но по един особен, обрнат начин: самата реалност има статуса на "несъществуващо място", т.е. на утопия.

### **REALITY AS UTOPIA?**

**Olga Simova**

*University of Plovdiv "P.Hilendarski", 4000 Plovdiv*

**ABSTRACT.** The report traces out the progress of the Utopian thought with an accent on the ways the experience is ignored in the process of creating Utopian projects - from spatial via temporal Utopian projects to their denial and the reception of Utopia as "a critical point of view". The article stresses on the postmodern concept of the reality as a part of the interpretation - that makes this idea closer to the Utopian reflection, but in a particular, reversed way: the very reality has a status of "non-existing place", i.e. utopia.

Утопиите разпалват политическото въображение от векове. Има периоди на затишия, има периоди на бурен разцвет в утопичното мислене. То се опитва да завладее и днешния ден, макар и под една доста усложнена и преобрнатата форма. Това става чрез представянето на реалността като "несъществуващо място", т.е. като утопия в буквалното значение на думата.

Класическите утопии критикуват обществения ред като му противопоставят някакъв идеален, съвършен /от гледна точка на съответния автор/ порядък и се опитват да покажат при какви условия, и как той би могъл да стане реалност. От гледна точка на тази схема подходящата тема за статия би била "Утопията като реалност". Днешните утописти преобръщат това отношение и се опитват да покажат, че всъщност няма реалност, че тя е в по-голяма или по-малка степен конструирана на определен културно-специфичен дискурс. Затова темата на моята статия също е обрнатата, а основната и цел е да покаже как става обрщането и какви са теоретичните и практически последиците от него.

За да се проследи хода на това обрщане в хуманитарното и социално знание, трябва да се отговори на въпроса: Защо утопиите непрекъснато съпътстват мисленето за политика от зората на модерната епоха до наши дни? Това не значи, че в предишните епохи не е имало визии за един идеален политически ред /Платоновата идеална държава, например/. Техният смисъл обаче е различен – редът в държавата се схваща като аналогичен на ред в природата и в човека, като проява на един по-общ смисъл, който прониква както

макрокосмоса, така и микрокосмоса. До началото на Новото време този ред идва от Бога

или от традицията, но никога от индивидуалния човешки разум и затова е безвъпросен. Модерната епоха за първи път поставя под съмнение всеки ред и го подлага на натиск за обосноваване пред съда на разума. Вече няма нищо безвъпросно, нищо не се приема за редно само защото е реално, всичко трябва да намери разумни основания за своето съществуване, в това число и политическото устройство. Тук обаче има проблем: от една страна разумът е уверен, че няма нищо недостъпно за него, от друга страна е уязвим, защото всеки вече утвърден от него ред може да се окаже предпоследен, да бъде подложено отново на съмнение. Непрекъснатото подлагане на съмнение има за последица лоша безкрайност в логиката, хаос и анархия в политиката.

След като политическият ред не е нещо божествено, природно или подвластно на традицията, то всеки повод за недоволство от него може да се превърне в повод за неговата цялостна, радикална промяна. Точно тази особеност на модерната нагласа лежи в основата на разцвета на утопичното мислене в Новото време. Той се проявява с особена сила в бурни епохи, когато се идентифицират значими обществени проблеми, ненамиращи решение в рамките на установените политически форми; когато съмненията се засилват и фантазиите заработват на високи обороти. Типичен пример е т.н. "социален въпрос" от първата половина на XIX в., който дава тласък на социални утопии, като тези на Сен Симон, Фурие, Оуен, Маркс. Класическите утопични

проекти са социалистически, те чертаят контурите на едно общество, в което хората биха били не само свободни, но и наистина равни, където следвайки законите на разума и историята управлението е разпореждане с вещи, а не господство на човека над човека.

Това обаче не означава, че утопиите са присъщи само на социалистическото световъзприятие. Те както отбелязах са рожба на модерността и докато съществува нейната вяра в индивидуалния човешки разум, ще съществуват и проекти за цялостно радикално преосмисляне на обществения ред по най-различни поводи – екологични, феминистки и т.н.

Най-големият враг на утопичните проекти е опитът, в който се сумират сигналите на реалността и затова развитието на утопията е съпътствано от различни хитроумни начини опитът да бъде заобиколен или изцяло да се игнорира. От тази гледна точка интересно би било да се проследи, макар и накратко изместването на утопичните проекти от пространството във времето, което в определени свои измерения /минало и бъдеще/ е по-независимо от ограниченията.

Самото наименование на жанра е свързано с представата за пространство. Идва от заглавието “Утопия”, което Т. Мор дава на книгата си от 1516 г. Утопия означава несъществуващо място, никакво място. “Градът на слънцето” на Т. Кампанела също отправя към пространствени измерения.

През XVI и XVII в. европейците представят алтернативни проекти, критични към своето общество като ги ситуират в екзотични далечни страни. Сюжетите обикновено са подчинени на следната схема: някакъв пътешественик попада в някакви далечни земи и открива там различни идеални държави или преддържавни общества. Откривателят се връща у дома и разказва колко добре уреден и прекрасен е алтернативният свят. През XVIII в. след множеството откривателски пътешествия не остават вече много непознати за изследователите места. Пространствените възможности, утопиите да се разположат върху веднъж опознатата ограничена земна повърхност вече са изчерпани.

Най-доброто решение, за да се избегне нарастващия натиск на опита е било да се избяга в бъдещето. За него никой няма и не може да има опит, и така фантазията може да се рее необезпокоявана от досадното съобразяване с нещо толкова прозаично като опита. Но изместването на утопията от пространството във времето има и други още по-значими последици. Утопията става изцяло авторово дело. Авторът вече не открива свят, на който се натъква и който просто намира или казва, че намира. Макар и условно в пространствените утопии взаимодействието между свят, реалност и автор съществува. Във времевите утопии авторът става единственият творец на света, а утопията е чист продукт на неговото въображение, защото за бъдещето няма и не може да има никакъв опит. Отпада всяка възможност за проверка. Действителността на бъдещето съществува само като продукт на писателя. Утопистът се превръща във футурист /от лат. *futurum* – бъдеще време/.

Тук е мястото да направя едно разграничение между позицията на утописта и близките до нея позиции на пророка и прогностика, които също имат претенция да говорят за бъдещето с по-голяма или по-малка степен на достоверност. Пророкът е фигура свързана с религиозното мислене. Той е избраният да разкрие пред непосветените Божия замисъл. Той не може да греши, въпреки, че неговите прозрения нямат нищо общо с опита, защото е само посредник, чрез който всемогщият създател открива своята воля. На нейното осъществяване нищо и никой не може да попречи, тя ще се осъществи. В този смисъл прозрението на пророка за бъдещето има претенция за абсолютна достоверност, но то е непроверимо от други хора, защото не е достъпно за тях, те не са избрани.

Прогностикът е фигура, свързана с позитивното знание, което се основава на опита. Той може да прави прогнози, които обаче се различават от пророчествата по това, че тяхното съдване или не има вероятностен характер и зависи от множество фактори. Метеоролозите пък и икономистите знаят добре, че кратковременните прогнози са по-надеждни от дългосрочните, защото с течение на времето може да се появи величина, която не е била заложена първоначално или някоя от величините да се промени драстично под влияние на непредвиден, случаен фактор. Те знаят добре, че по вероятно е да се сбъднат прогнози, отнасящи се до прости процеси с малко променливи величини, отколкото прогнози за цели области на обществения живот или за обществото като цяло, където на всичкото отгоре се появява и неуловимата, и неизчислима свободна воля на човека. Прогностикът не може да даде абсолютно знание за бъдещето, а само вероятно и то в относително тесни области на човешкия и обществен живот. За сметка на това, обаче неговото знание е проверимо от всеки човек, който би се постарал да се запознае с опитните данни и да получи компетентност за тяхното интерпретиране. Прогнозата е неотделима от опита.

В сравнение с пророка и прогностика утопистът се намира в една доста сложна ситуация. Той трябва да покаже, че притежава абсолютно достоверно знание за бъдещето /както пророка/ и то знание не за отделна област, а за обществото като цяло, което същевременно е и споделимо, т.е. всеки може да го притежава /както при прогностика/. Изходът от трудната ситуация обаче е намерен – “законите на историята”. Така в абсолютната позиция на Бога, който знае цялото минало, настояще и бъдеще застават законите на историята, чието осъществяване прави бъдещето прозрачно и предсказуемо. Този, който твърди че ги познава, влиза в ролята на пророка, на избрания, прозрелия, на когото всички останали трябва да повярват, но не защото имат някакво опитно проверимо знание за бъдещето, а защото могат да проследят логиката на неговата конструкция. Утопистът, изграждащ своя проект върху идеята за “закони на историята” всъщност е пророк, който иска да се представи като прогностик в един секуларизиран свят без Бог. Такъв е случаят с философията на историята както при Сен Симон, така и при Маркс, като социален мислител. В изграждането на подобен тип утопии на помощ идва и



просвещенската идея за прогреса, вярата, че някакви наблюдаеми в опита неща могат чрез оптимизиране и планиране да свържат настоящето с бъдещето.

През XX в. утопистите не са толкова наивни колкото своите предшественици. Те не разказват конкретни подробности за организацията на всекидневния живот в идеалното общество подобно на Фурие, нито настояват върху осъществимостта на своите идеи, свързвайки я със закони на историята. За тях утопията няма смисъла на проект, който трябва да се реализира, а представлява само една критична гледна точка. Ако критиката се движи само в рамките на съществуващата обществена и политическа система, тя според тях може да подобри един или друг неин елемент, но не и да реши проблемите изцяло. Критиката трябва да е радикално отрицание на съществуващото от гледна точка на представата за едно различно, съвършено състояние. Само от гледна точка на такова състояние могат да се видят истинските недъзи на обществото. Тази форма на отстояване на утопията западните ляво-радикални среди започват да поддържат, когато /още преди падането на "желязната завеса"/ за всички става ясно, че опитът да се осъществи марксистката утопия в Източна Европа не е довел до съвършения комунистически ред, а до друг тип обществени отношения, които нямат нищо общо с него. Промяна в статута на утопията може да се резюмира така: "Не ни занимавайте с опита! Това е скучно, оставете ни да мечтаем и критикуваме! Ние не се интересуваме от това което става или ще стане, ние се интересуваме от съвършенството и красотата и това ни дава право да отричаме съществуващото като цяло!" Ясно е, че такава позиция затваря критическото мислене в една много ограничена ниша, главно на интелектуалците и не може да има никакво значимо влияние върху публичността.

Но скоро в социалните и хуманитарни науки в западния свят се намира още по-перфиден начин да се игнорира опитът. Той е свързан с постмодерния дискурс. Основният постулат на постмодерните гласи: няма разлика между свят и интерпретация, няма реалност, няма опит, всичко е конструирано на реалност, който е културно обусловен. С други думи в социалния свят няма нищо друго освен различни утопии /несъществуващи реално места/, бореци се помежду си за завладяването на съзнанието на хората. Така опитът изобщо изчезва от хоризонта на конструкциите на реда. "Всичко е възможно". Няма истина и неистина, няма нищо извън нас, ние живеем в един изцяло измислен свят, включени сме в "матрици", в които всичко, което ни изглежда като опит, като реалност всъщност е измамно. Този радикален релативизъм придобива особена популярност през 80-те години в западния свят, но в края на 90-те на него там вече се гледа като на "ланшния сняг". Интелектуалните моди идват у нас с известно закъснение, затова постмодернизма в момента е хит на българската социална и политическа сцена. Социолози, политолози, културолози и шоумени ни убеждават от телевизионни екрани, радиоэфир и печатните издания, че всъщност достатъчно е да

притежаваш медийна власт, т.е. да наложиш своята интерпретация на света, за да накараш хората да повярват, че живеят именно в такъв свят.

Ако се върна към търсенето на илюстрация, която въплъщава този тип утопично мислене най-подходяща ми се струва позицията на шамана. Той е фигура, свързана с един от ранните етапи на развитието на митологията, наречен от културолозите анимизъм. Неговата задача е чрез магически обреди да предизвиква определени събития или да попречи на други. В тези магически действия участници са всички, но медиаторът между хаотичните сили и племето е един – шаманът. За разлика от пророка и класическият утопист той не е пасивен "свидетел" за това, което предстои да се случи, било защото е прозрял волята на създателя или обективните закони на историята, а активен творец на бъдещето, което не е предначертано, а зависи от неговата воля за създаване на образи и готовността на хората да я следват. От тази гледна точка няма нищо обективно и независимо от действията на хората. А тези действия се определят от мощта на съвременните шамани да налагат своите представи за реалност.

Противоотровата срещу подобен тип утопично мислене е проста, но става толкова по-трудно приложима, колкото е по-развита цивилизацията. Тя се състои в съпротивата на обявената за несъществуваща реалност. От Кант насам е известно, че ние не можем да имаме пълно, абсолютно и изчерпателно познание за действителността "сама по себе си", независимо от нашите познавателни способности, нито пък независимо от културните и езикови форми с които боравим. Но невъзможността да реализираме някои лични или обществени проекти е точно тази съпротива на реалността, която ни подсказва каква е тя. За отделния човек и в по-примитивни условия съпротивата идва бързо. Например за бедуинът в пустинята илюзията за оазис може да трае не повече от времето, в което човек живее без вода. За обществата илюзиите могат да траят по-дълго, особено ако е налице монопол върху интерпретациите, но болезнените последици не могат да се избегнат, те идват рано или късно и са толкова по-тежки, колкото повече сме се отдалечили от реалността.

Но въпреки своята утопичност, постмодерното мислене показва един проблем, с който високоразвитите общества, живеещи все повече в една виртуална реалност се сблъскват. Колкото по-виртуална и подлежаща на интерпретации е реалността, толкова по-голяма е опасност да се отдалечим прекалено много от действителността и да понесем по-големи щети от нейната съпротива. В тази ситуация за човекът се пораждат нов тип отговорности, които не са съществували до сега, отговорности за интерпретациите, мечтите и идеалите. Сферата, която до сега се е схващала, като място на абсолютната свобода, на непресъхваща иновативност и креативност, без оглед на последиците, трябва да се съчетае с отговорността.

## ЕВРООПТИМИЗЪМ И ЕВРОСКЕПТИЦИЗЪМ. БЪЛГАРСКИЯТ ВАРИАНТ. (ПРИЧИНИ ЗА ФОРМИРАНЕТО ИМ И ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ИМ СТРАНИ)

**Олга Симова**

*Пловдивски университет "Паусий Хилендарски", 4000, Пловдив*

**РЕЗЮМЕ.** Докладът разглежда еврооптимизма и евроскептицизма като културни и психологически нагласи, формиращи се върху основата на обективни проблеми както на Европейския съюз и взаимоотношенията в него, така и проблеми свързани с динамиката на ситуацията в България. Разгледани са различни типове еврооптимизъм и евроскептицизм. Очертават се нагласите, които биха могли да пречат на ефективното включване на България в ЕС: безпросветен еврооптимизъм, носталгичен, скрит, популистки и свръхлиберален евроскептицизм. Посочва се и нагласата, която според автора би дала възможност на България да се справи с предизвикателствата на членството - просветеният еврооптимизъм - както и някои основни проблеми, които възпрепятстват разпространението на тази нагласа.

### EUROOPTIMISM AND EUROSCEPTICISM. BULGARIAN WAY. (REASONS FOR RISING AND OVERCOMING THEIR NEGATIVE ASPECTS)

**Olga Simova**

*University of Plovdiv "P.Hilendarski", 4000 Plovdiv*

**ABSTRACT.** The report treats eurooptimism and euroscepticism as cultural and psychological adjustments based on: 1) objective problems related with EU and the interactions there, and 2) problems caused by the dynamic situation in Bulgaria. There are described different kinds of eurooptimism and euroscepticism and outlined those adjustments that could prevent the effective inclusion of Bulgaria in EU: uneducated eurooptimism; nostalgic, hidden, populist and ultraliberal euroscepticism. The author points out the adjustment giving Bulgaria the opportunity to cope with the challenge of European membership – the educated eurooptimism; and outlines the basic problems stopping the diffusion of this adjustment.

Както оптимизмът, така и песимизмът са нагласи на индивидуалното и колективно съзнание. В този смисъл те могат да се свържат с някакви обективни фактори, но по-голям дял в тяхното формиране имат психологически и културни фактори. Това предполага един двоен подход – поглед към динамиката на ситуацията в Европейския съюз и у нас, и поглед към собствената ни политическа психология и култура.

Самият Европейски съюз представлява една доста сложна и многопластова конструкция, която има свои институции за защита на отделния гражданин, институции за представителство на страните членки и институции, отговарящи за политиката на съюза като цяло. Има и съответните практики във всяка една от тези области, както и политики в различни сфери – регионално развитие, селско стопанство, финанси, образование и т.н. България от своя страна също има свое особено институционално развитие, практики и политика, които постепенно трябва да се приспособяват така, че да станат съвместими с европейските. А по въпросите на политическата психология и култура интерпретациите могат да бъдат безкрайни. Затова анализът на причините за еврооптимизма и европесимизма е една изключително комплексна цел, която не би могла да се реализира напълно в един кратък доклад. Настоящата си задачата

виждам по-скоро като поставяне на някакви акценти, около които може да се разгърне дискусия.

### Еврооптимизъм

За еврооптимизъм в България има достатъчно много обективни поводи. *Европейският съюз* е история на успеха. Обединяването на европейските страни, първоначално икономически, а след това и политически, както и обединяването около определени ценности, свобода на индивида, демокрация и солидарност е една от причините за *трайния мир* на континента, чиято история е белязана от множество кървави войни. Изграждането на един общ европейски пазар създава условия за *икономически растеж, висок жизнен стандарт* и благоденствие, с каквито малко региони на света могат да се похвалят. Принципът на *солидарността*, прилаган както по отношение на социални прослойки в съответните страни, така и по отношение на новоприсъединяващите се страни, дава възможност добрите икономически резултати да достигнат до всеки гражданин.

Ценности като *свобода, демокрация, равнопоставеност* на гражданите не са само провъзгласени, но съществуват и механизми за тяхното реализиране. /Всички страни членки

са правови и демократични държави, но има и Европейски съд/ Основните права и свободи на гражданите са защитени, съществуват механизми, чрез които те могат да участват в политическото волеобразуване.

Постигането на мир, благоденствие, свобода и демокрация прави Европейският съюз привлекателен за хората от цял свят. Това важи не само за гражданите на страните, които се присъединяват или имат шанс да се присъединят, но и за бежанци от всички региони на света. От тази гледна точка еврооптимизмът – визията, че за *нашата страна* и нейните граждани присъединяването към европейския съюз е от полза – изглежда напълно оправдан. По отношение на мира, слава Богу, нямаме проблеми, за разлика от западните си съседи. Икономическия растеж, поне през последните 8 години е налице /средно около 4%/, за съжаление недостатъчен да гарантира благоденствие за голяма част от хората, дори ако се прибягва към механизмите на преразпределението. Наред с ниския стандарт на живот, голям проблем за България е, развитието /или ако трябва да бъдем точни, разлагането/ на нейните институции. В днешния им вид те не могат ефективно да гарантират нито правата на гражданите, нито една истинска демокрация. В тази посока са отправени и част от надеждите, свързани с присъединяването към ЕС. Доколко те са оправдани е въпрос, на който ще се спра по-късно?

Може да се каже, че има достатъчно обективни причини за еврооптимизъм, произтичащи както от опита на ЕС, така и от нашия собствен опит. Тук искам да обърна внимание на една нагласа, която бих нарекла *“беспросветен еврооптимизъм”*, чиито основания се крият в особеностите на **политическата ни култура**. Политическата култура /според пионерите в изследването на тази област Алмънд и Пауъл/ съдържа 3 компонента: когнитивни (познавателни нагласи); афектни (емоционални нагласи) и оценъчни нагласи (преценка на политическите явления по скали – добро/лошо; ефективно/неефективно и т.н.) Според много социологически изследвания българите имат трайно положително отношение към ЕС, но само една малка част от тях познават институциите и механизмите по-които действа съюза, макар и най-общо. Нещо повече не се познават достатъчно добре и българските политически институции и механизми. В този смисъл *когнитивните нагласи* се базират на повърхностни знания и впечатления. Въпроси от типа: какво трябва да направя аз лично, моето семейство, професионална общност, населено място, държава за да се впишем в тази история на успеха, отсъстват. Предполага се, че със самото влизане в съюза по някакъв автоматичен, едва ли не магически начин благоденствието ще се разпростре над нас, без ние да се променим или да направим нещо. Тук Европа се мисли само икономически, дори по-тясно потребителски, без да се държи сметка, че благоденствието е свързано с определени институционални и ценностни аспекти. Последните просто не присъстват в този тип недиференцирано мислене.

*Емоционалните нагласи* у много българи в голяма степен са оформени от продуктите /материални и културни/ на страни от ЕС, с които те се сблъскват, у нас или в чужбина /все по-често за щастие/ и в по-малка

степен от лични контакти с хора или личен сблъсък с европейски институции. Харесването, одобрението е харесване на нещо далечно, на което виждаме само положителните страни, което засяга живота ни само ако искаме и само когато ни носи радост. Тези повърхностни когнитивни и емоционални нагласи водят и до *повърхностни опростени оценки*, които се събират в безпросветния еврооптимизъм. Той е един вид илюзорно съзнание, което очаква чудеса, насърчава незаинтересоваността, блокира активността и възможността за действителни постижения на индивидите или групите, защото пренебрегва усилията да се информираш, да помислиш за възможностите и да действаш спрямо тях. Той най-често завършва като евроскептицизъм, когато прекомерните очаквания не се сбъдват.

Изразители на този чист тип “беспросветен оптимизъм” в българското публично пространство почти не се срещат. Разбира се отделните политици, политически сили, институции в различни ситуации са в различна степен далеч от този наивен възглед. Той обаче е широко споделян на всекидневно равнище.

**Евроскептицизмът** е едно доста по-интересно за анализ явление, защото изисква по-сложни механизми на обосноваване, т.к. успехите на ЕС са очевидни, особено за хората от нашето ъгълче на Европа.

Сред обективните фактори, които допринасят за формирането на евроскептични нагласи бих открило три групи проблеми.

1. Проблеми на съюза като цяло или мястото и ролята на ЕС в *глобализацията се свят*. Глобализацията е процес на разпространение на пазарите /на стоки, услуги, капитал и работна сила/, разпространение на комуникацията и социалните връзки в целия свят без оглед на държавните граници, а това значи и без оглед на границите на самия ЕС. Глобализацията изправя съюза като цяло и отделните страни членки пред предизвикателството, да съобразяват своята политика с фактори над които нямат влияние. Доколко икономиката на съюза ще може да издържи на конкуренцията на високо-технологичните икономики /САЩ, Япония/; дали ще може да се справи с конкуренцията от пазара на труда в нискоразвитите държави; как ще преодолее негативните демографски тенденции; какво да прави с някои агресивни малцинствата, които не зачитат принципите на правовата държава и либералната демокрация? Това са трудни въпроси, на които съюзът търси решение. Ставайки част от него, това ще бъдат и въпроси, в чието решаване ние също трябва да участваме.

2. *ЕС и страните членки*. Съществуват проблеми между отделните страни в съюза – между малки и големи; стари и нови; страни с развито селско стопанство и такива с развита промишленост и сектор на услугите; между страни, които са големи донори и такива, които са големи получатели на субсидии. Има страни със силно развити и много скъпи социални системи /Франция, Германия/ и такива, които вече са реформирали своите социални системи. Има страни, които са в еврозоната /използват еврото като парична единица/ и такива, които са извън нея

/Великобритания, Дания/. Напоследък се открито и различия във външната политика и отбраната, ярка демонстрация, на които беше войната в Ирак. За България всичко това означава, че тя ще разположи своята политика в една много сложна рамка, в която успехът зависи от реалистичните преценки на собствените интереси и визии и възможността за съгласуването им с интересите и възгледите на другите страни. Изисква се умение за партньорски отношения на много равнища и в много направления. Основателното съмнение, че това е задача, с която днешните българските институции и голяма част от политиките трудно ще се справят подхранва евроскептичните нагласи.

3. *ЕС и гражданите*. Тази група проблеми е най-силният източник на скептицизъм в старите страни членки, който напоследък започва да се засилва и в новоприетите, и в страните-кандидатки. Тук се включва недоволство от сложната и многостепенна бюрократична машина на съюза. Изтъква се отдалечеността на Брюкселските чиновници от проблемите на обикновените хора, недостатъчната прозрачност и недостатъчните възможности за контрол на техните действия и решения от страна на редовия гражданин. Трябва да кажа, че такива механизми все пак съществуват, но за да се възползват от тях гражданите трябва да вложат много усилия и време в придобиване на информация и самоорганизация, да проявят много търпение, умение и настойчивост, за да извървят "дългия път през институциите." С други думи възможности на гражданите да влияят съществуват, но те много трудно се превръщат в действителност.

Наред с тези обективни фактори, у нас съществува и една *скептическата културна нагласа*. В нейните най-крайни варианти тя се гради върху *отричане* на очевидните постижения на ЕС и *преувеличаване* на неговите проблеми. Много често евроскептицизмът, също както и еврооптимизмът е резултат от *непознаване* на съюза и още по-лошо, евроскептицизмът често се явява като оправдание за отказа от полагане на усилия в тази посока, като оправдание за духовната леност. В *емоционално отношение* в скептическата нагласа преобладават страх и неувереност пред непознатото, утаяват се разочарования от предишни светли надежди и техния крах. От тук и *оценъчните нагласи* също както и при еврооптимизмът са черно-бели, опростени, недиференцирани. Обикновено в евроскептицизма емоционалните нагласи вземат превес над когнитивните и оценъчните, защото евроскептиците нямат разумен отговор на въпроса: каква би била алтернативата на нашето членство в ЕС.

### **Типове евроскептицизъм**

*Носталгичен евроскептицизъм*. Той е продиктуван от носталгия по сигурното, макар и небогато, и несвободно съществуване по време на комунистическия режим. В тази нагласа несигурността и бедността, която съпътства днешния ни живот се свързва с промяната. На първо място промяната се изразява в приемане на пазарната икономика и съпътстващите я частна собственост, конкуренция, безработица. На второ място тя се свързва с особеностите на либералната демокрация, в която заради

необходимостта от спазване на човешките права, редът се гарантира по-трудно. От тази гледна точка ЕС, в който именно пазарната икономика и либерално-демократичните принципи са основни ценности, изглежда като нежелана перспектива. Желаната перспектива би била едно завръщане в миналото. Този тип евроскептична нагласа се комбинира и с носталгия по миналите външно-политически обвързаности на България и сантиментално отношение към връзките и с днешна Русия.

В началото на прехода подобни нагласи в публичното пространство се поддържаха в по-голяма или по-малка степен от гравитиращи около лявото политическо пространство личности и партии. Днес те затихват и се превръщат повече в екзотика, отколкото в реална програма, което не означава, че са изчезнали на всекидневно равнище.

Към тази нагласа бих причислила и една по-малко наивна, по-изкусна и *рафинирана форма на евроскептицизма*, а именно *заклеймяването* на избора ни за ЕС като *ценностен избор*. Идеята е, че ние, понеже в момента нямаме голям избор от алтернативи, трябва да се възползваме от икономическите облаги на ЕС, но няма нужда да си променяме ценностите и да приемаме европейските. "Да се наведем, да мине бурята!" – така най-кратко бих описала тази нагласа. Възникват обаче въпроси: Кои ценности да не променяме? Наследените от бившия режим?! И няма ли да изпаднем в социална шизофрения, ако презираме пазарната икономика, а трябва да действваме според нейните правила, ако мечтаем за "бащица", за "силна ръка", която с един удар ще реши всичките ни проблеми, а трябва да живеем в либерално-демократичен ред? Трябва да признаем, че колкото и да изглежда абсурден, този тип евроскептицизъм успя, за съжаление, да се настани трайно в нашия публичен и всекидневен живот, без дори да бъде разпознат като евроскептицизъм.

*Народняшки евроскептицизъм*. Той присъства под една или друга форма и в някои от старите страни-членки като популистки евроскептицизъм. Има културни и икономически измерения, които често се преплитат. Изразява се в опасения, че българската културна идентичност ще се размие и обезличи, че ще загубим нашите исконни традиции и ценности. Нещо повече, често препоръките отправяни към нас от различни европейски институции и политици се възприемат като посегателство срещу националното ни достойнство. Що се отнася до ценностите, културата и традицията, тяхното запазване зависи от доброволното желание на хората да живеят с тях. Липсата или наличието на такова желание не зависи от ЕС, нито от неговите граждани, а от нас самите.

Популистският евроскептицизъм е съпроводен с убеждението, че няма начин ЕС, страните членки и европейския бизнес да са добронамерени към нас, защото преследват своите интереси. Интересите се разбират като взаимодействия в една "нулева игра", за да спечеля аз, ти непременно трябва да загубиш. Действително има и такъв тип отношения, но устойчивостта на ЕС до сега се дължи не на "нулеви игри", а на търсенето на "максимиращи игри", такива взаимоотношения, при които интересите се

съвместяват, а не се унищожават. За да участваме в подобен тип "игри" обаче ние се нуждаем от дълбока промяна в моделите на взаимоотношения, както помежду си, така и с другите: от модела, който условно наричам "господар – роб", към модела "партньори". Той изключва както бабайтското перчене, така и раболепното умилкване и включва разумно договаряне между субекти, чийто интереси донякъде съвпадат, но и се различават, за отстъпки в името на крайния резултат. Ако българите са знаели някога какво представляват партньорските отношения, те явно са забравили, защото днес се срещат рядко във всички сфери на обществено взаимодействие от най-високите, до най-ниските. Подобна липса народняшкия евроскептицизъм приписва и на всичко, което е извън България, една Бай Ганьовска мнителност, която пречи да се видят реалните възможности за взаимодействие и съвместяване на интереси. Ако безпросветният еврооптимизъм е израз на лекомислено отношение към въпроса за присъединяването ни към ЕС, то народняшкият евроскептицизъм често е израз на комплекси за малоценност, възприели позата на национална гордост.

В публичното пространство подобни нагласи се представят от националистически формации и политики. При определени ситуации и с подходящи медийни внушения те могат да взема масови мащаби.

**Свърхлиберален евроскептицизъм.** В своето ядро той е противоположен на носталгичния евроскептицизъм. Ако носталгично настроените се притесняват от това, че Европа е прекалено пазарна, то неолибералите я смятат за прекалено социална /в сравнение със САЩ например/. Като негативни черти на ЕС те виждат планирането и множеството регулации, които унифицират икономическото пространство и пречат на свободната конкуренция. Това според тях в крайна сметка води до ниска ефективност на стопанството и като тенденция до затвореност. В същата посока действат и механизмите на преразпределение, било вътре в отделните държави, било между държавите и регионите от съюза. Предприсъединителните фондове според тях са по-скоро вредни, т.к. не насърчават иновацията, а преразпределението. Те се обявяват за насърчаване на предприемчивостта и разнообразието, за институционална конкуренция в правото, данъците, финансите.

От гледна точка на позицията на България резон в подобни размишления може да се търси само доколкото условията у нас /икономическо развитие, демографска структура/ не позволяват толкова щедри преразпределителни системи, колкото във високоразвитите западни страни. От друга страна обаче ние не можем да разчитаме на конкурентни предимства като стабилна институционална и правна система, на стабилен обществен ред, висока мотивация и квалификация на работната сила за да си позволим да бъдем "Швейцария на Балканите". Всъщност застъпниците на тази идея не разчитат на това. Те разчитат, че ще могат по-дълго да експлоатират единственото засега конкурентно предимство на България – изключително евтината работна сила. Някои от тях разчитат да извличат необезпокоявани икономически облаги от близостта си с

определени политически среди и престъпния свят при липсата на работещи институции.

Привърженици на подобен тип евроскептицизъм са представители на бизнеса и техните политически и медийни говорители. Тук се включват и опасенията на почтения бизнес, че няма да може своевременно да покрие високите европейски стандарти.

### **Просветен еврооптимизъм**

Разсъждавайки за развитието на България ние трябва внимателно да анализираме процесите в съвременния свят и да се съобразим с тях, ако не искаме да търпим непрекъснати разочарования. Основният процес определящ динамиката на света днес е глобализацията. В глобалния свят най-страшната участ за индивиди, групи и държави не е да бъдат експлоатирани /както смятат марксистите/, а да бъдат изключени. Вероятно много хора в Централна Африка, в гетата на световните метрополиси или на много места в България мечтаят за това, някой да ги наеме на работа /в марксистките термини да ги експлоатира/. *Механизмът на изключването* е много жесток и предопределя животът на хората с почти съдбовна сила, защото, погледнато в индивидуален план едно изключване /например липса на образование/ води до друго /липса на работа/, а то води до трето /липса на здравно и социално осигуряване, липса на възможност да се ползват правни услуги и т.н./. От гледна точка на България алтернативата вън от ЕС би била равностойна на изключване, изключване от един платежоспособен пазар с над 400 млн. потребители, изключване от ценности и практики, които са доказали своята годност, да създават мир, благоденствие, свобода и демокрация. В този смисъл въпросът не е еврооптимизъм или евроскептицизъм, а какъв еврооптимизъм ни е нужен? Моят отговор е: "просветен еврооптимизъм".

Това означава да си даваме сметка за преимуществата, но и за недостатъците, с които ще се сблъскаме в ЕС; да знаем точно какво искаме и как да го постигнем в партньорски отношения; да се ориентираме в една изключително комплексна мрежа от нива на действие и да можем ефективно да действваме в нея на индивидуално, групово и национално равнище; да следваме динамиката на променящия се съюз, но и да сме в състояние да влияем върху нея.

Просветеният еврооптимизъм се опитва да гледа предизвикателствата в очите и да не ги възприема само като рискове или опасности, но и като шансове. Той се старее да формулира онези фактори, които ни пречат или затрудняват изпълнението на гореизброените цели и да ги неутрализира, доколкото е възможно.

Първата група фактори е свързана с *познаването* както на ЕС, неговата логика, институции и практики, така и с осъзнаването на нашите собствени интереси и позиции като отделни граждани, групи, региони и държава. И в двата случая става въпрос за информация, за търсене и набавяне на информация, за обработване на информация индивидуално и в комуникация с други хора. Достъпът до всички съвременни средства за информация и

комуникация /печатни издания, електронни медии и интернет/ е различен за различните социални групи и райони в страната. Някои групи и райони са почти изключени от тези възможности. Но по-големият проблем според мен е липсата на *мотивация* да се търси информация, а в много случаи и неумение тя да се обработва и с нея да се прави нещо.

Това е проблем, породен от развитието в две важни сфери на обществения живот. От една страна *образованието*, което все още е насочено към запаметяване и възпроизвеждане на огромни обеми знание, но не създава умения за неговото реално използване. То не допринася за формиране на човешката личност, нито създава базови нагласи за отношения на партньорство и сътрудничество. Това не става в достатъчна степен и в семейството. Така ние се изправяме неподготвени /като аутисти/ пред необходимостта да комуникираме помежду си, за да очертаем някакви споделени ценности, интереси или визии. Едно рационално волеобразуване при тази ситуация е изключително трудно. Задачата става още по-сложна, защото *медии* са загубили функцията си на посредници в този процес. Днес по-голямата част от тях или обслужват директно олигархични интереси, или от комерсиални съображения налагат и експлоатират наивно плоски, дори пошли визии и модели. Без истински посредници не може да се формира истинско обществено мнение, виждане за интереси и начините на тяхното отстояване. Изправени сме пред опасността влизайки в Европа да не можем да кажем какво искаме, още по-страшно, дори да не знаем какво искаме.

Публичната сфера у нас никога не е била стриктно разделена от частната, /което от Просвещението насам е факт за обществата, към които искаме да се присъединим/, но днес тя почти е изчезнала, смила се е, а много хора, дори не знаят, че има различна логика и

механизми на функциониране на публичното и частното. Без да възстановим /или създадем/ публичната сфера ние ще влезем в Европа като атомизирани индивиди, без обща воля и представа, които се реят хаотично в различни посоки.

Най-големият проблем обаче остава днешното незавидно състояние на *българските институции* - държавни и местни в много райони на страната. Те са се превърнали в институции черупки, изпразнени до голяма степен от смисъла, заради който са създадени, обслужващи не публични, а незнайно какви интереси. В това отношение могат да се приведат безкрайно много гротескови примери. С такива слаби институции ние може и да се доберем до заветното членство в ЕС, но ще търпим в по-голяма степен несгодите, произтичащи от него, отколкото ще можем да се възползваме от преимуществата. ЕС може да ни помогне, само ако имаме силни институции, а това е наша задача. ЕС не може да ни изгради правова държава, а нейната липса няма да позволи развитието на честна конкуренция. Това означава неефективна икономика и отдалечаване на надеждата за благоденствие. Липсата на правова държава означава, че не могат ефективно да се гарантират правата на личността, нито демократичните механизми на управление. Липсата на подготвена и мотивирана администрация няма да позволи ефективното използване на предприемаческите и структурни фондове. Всичко това би циментирало сегашното статукво, от което мнозинството граждани са недоволни, въпреки усилията на социолозите.

Нарастването на просветения еврооптимизъм може да повлияе положително за ограничаване действието на посочените неблагоприятни фактори и да ни позволи реално да се възползваме от възможностите, които предлага членството в ЕС.

Препоръчана за публикуване от  
доц. д-р Д. Тодоров, рецензент

## THE VIRTUAL MINERALOGICAL MUSEUM – MAIN OBJECTIVE OF THE WORLD MINERALOGICAL ORGANIZATION

**Angela CRĂCIUN, Iosif ANDRAS,**

*University of Petrosani, Romania*

### ВИРТУАЛНИЯТ МИНЕРАЛОГИЧЕН МУЗЕЙ – ОСНОВЕН ОБЕКТ НА СВЕТОВНАТА МИНЕРАЛОГИЧЕСКА ОРГАНИЗАЦИЯ

**Анжела Кракун, Йосиф Андрас**

*Петрошански университет, Румъния*

A large amount of mineralogical samples are used for different purposes, from simple collection hobby, to scientific research and teaching material, exhibition objects and museum objects. Beyond these activities, the involved mineralogical samples represent a part of humanity's inheritance.

They are important in two meanings. First, as aesthetic effect, being natural objects with a fascinating beauty, in color, geometric form, a.s.o. Secondly, they represent parts and testimonies of economic value holder ore bodies, which after total exhaust are irreplaceable. The collection, preservation, description classification, cataloging in a systemic manner of all these samples represents a valuable contribution towards preservation of this inheritance of humanity's patrimony.

The valorization, conservation, promotion and sustainable management of this inheritance represent the objectives of the recently founded WMO. Implanted in Monaco, WMO is a scientific ONG, constituted under the form of an international association of many diplomatical, political and economical components. WMO was born at the initiative of a group of researchers, animated by Prof. Angela Craciun, who launched the idea of this project during the meetings of an International Scientific Conference in Alushta, Crimea in September 2003. This idea was met with great interest and enthusiasm by the scientists as well as the representatives of the universities from all over the world, present at the conference.

WMO reunites under its banner institutions and well-known scientific personalities: professors, researchers, curators, collectors, specialized organizations, editors of publications in the domain of Mineralogy. WMO has already as members more than 60 universities and hundreds of individual members. We have to underline the fact that as founding members there are prestigious institutions such as, **The American University of Washington D.C., Columbia University of New York, University of Freiberg, University of Moscow, University of Bucharest, University of Petrosani, Geological Institute of**

**Romania, The Mineralogical Society of Romania, The Gold Museum of Brad, The Mineralogical Museum of Baia Mare,** as well as individual members, well-known personalities recognized for their contribution for the development of Mineralogy such as, Jan Kutina, author of more than 20 geological maps in as many countries, on 6 continents, the heart of the **World Institution of Metalogenetics;** Ilia Deleff, founder of three museums, donor of great collections of minerals, and so many others.

Always preoccupied with life and environment quality and with its influences on human health, WMO:

- sustains and encourages the scientific research, the interpretation of the results obtained and their dissemination for the great public,
- sustains and favorize significant projects of mineralogical studies as well as their application, with the specialized scientific institutions as well as with the financial organizations and international governments involved in the environmental protection,
- generates and initiates cooperation activities, exchange of opinion and ideas among the specialists, promotion of the national scientific and cultural values, taking into consideration that the minerals are submitted to a special regime of protection, identical to that of preserving works of art from the national patrimony,

As a main intention, WMO plan to realize a virtual mineralogical museum, as a MetaDatabase in order to serve scientific, academic, general public interests, creating the awareness to the necessity to disseminate knowledge and to preserve this natural inheritance of the humanity.

It exist a large number of virtual mineralogical museums, representing parts of material museums around universities, public natural history museums, private collections, a.s.o.

The existing museums have as objectives and as a consequence target people pure entertainment, scientific education, training, research, hobby, business, a.s.o.

The quasi majority of them are freely accessible, except the purely scientific and the commercial ones.

As content, their metadatabases are from picture + short description until more sophisticated data, such as chemical formula, identification elements, orebody description, etc.

They use for search keys alphabetical name catalog, structural classification, geographic presence, a.s.o

For the purposes of the museum envisaged by WMO the following steps are to be taken:

- inventory of all known virtual and material collections and museums, in order to set-up a comprehensive metadatabase;
- creating a portal with links to all existing mineralogical virtual collections;
- digitizing and preparing digital records of collections and samples which are not yet presented in the framework of a digital (virtual museum);
- creating possibility of contributors to enrich this virtual museum by uploading digital material about samples.

The purpose of the planned virtual museum is to offer an information resource for scientists, collectioners, students, academics, and general public, by a synergy of all good intentions in valorization and promoting the mineralogical samples and information as a common asset of the humanity in order to concur to its preservation.

A discussion on the subject "Virtual museum" will follow, in order to clarify the technical and conceptual aspects of the topic.

The meaning of "museum" includes all collections open to the public, of artistic, technical, scientific, historical or archaeological material, including zoos and botanical gardens, but excluding libraries, except in so far as they maintain permanent exhibition rooms.

*(Constitution and By-Laws of the International Council of Museums, 1946)*

More explicit meaning of „museum“ denotes any permanent establishment, administered in the general interest, for the purpose of preserving, studying, enhancing by various means and, in particular, of exhibiting to the public for its delectation and instruction groups of objects and specimens of cultural value: artistic, historical, scientific and technological collections, botanical and zoological gardens and aquariums. Public libraries and public archival institutions maintaining permanent exhibition rooms shall be considered to be museums.

*(ICOM Constitution, July 9th, 1956)*

The idea of the "virtual museum" is currently under construction. In the museum and information science literature a variety of terms are used synonymously for museum-related digitized information resources, e.g. electronic museum, digital

museum, on-line museum, hypermedia museum, meta-museum, Web museum, and Cyberspace museum. All these terms share the concept of digitized museum information that is brought together in an online-accessible collection. A well-known definition for the "virtual museum" was presented in Britannica Online, the Internet version of the Encyclopaedia Britannica. The "virtual museum" is described as a collection of digitally recorded images, sound files, text documents, and other data of historical, scientific, or cultural interest that are accessed through electronic media. A virtual museum does not house actual objects and therefore lacks the permanence and unique qualities of a museum in the institutional definition of the term.

The use of telecommunication technologies offers interesting perspectives for museums and the opportunity to add a new, digital dimension to the traditional museum, thereby creating a "virtual museum". The foundations for the "virtual museum" are already laid. Experts estimate that by the end of this decade over 20 million original objects will have been digitized. In this way, museums and the digital information they offer will become loadstones of content for the growing multimedia industry and for museum initiatives for outreach to the public.

As some statistics and research suggest, the public looks for and appreciates museum information on the Internet but has high standards that the museums have to meet. The Internet is a great opportunity which the museums should use to broaden its audience.

The basic feature of the "virtual museum", as it seeks to describe the interrelated and interdisciplinary presentation of museum information with the help of integrated media. Connectedness is the quality that allows the "virtual museum" to transcend the abilities of the traditional museum in presenting information. This new quality can be realized in different ways, for example, in displaying digital representations of works of art next to comparative works by the same artist, artists who have influenced him or her, or works of the same style or period that are exhibited in museums at various geographic locations or that are otherwise not normally accessible together.

Because the "virtual museum" is a logically related collection of digital objects composed in a variety of media, and, because of its capacity to provide connectedness and various points of access, it lends itself to transcending traditional methods of communicating and interacting with the visitors being flexible toward their needs and interests.

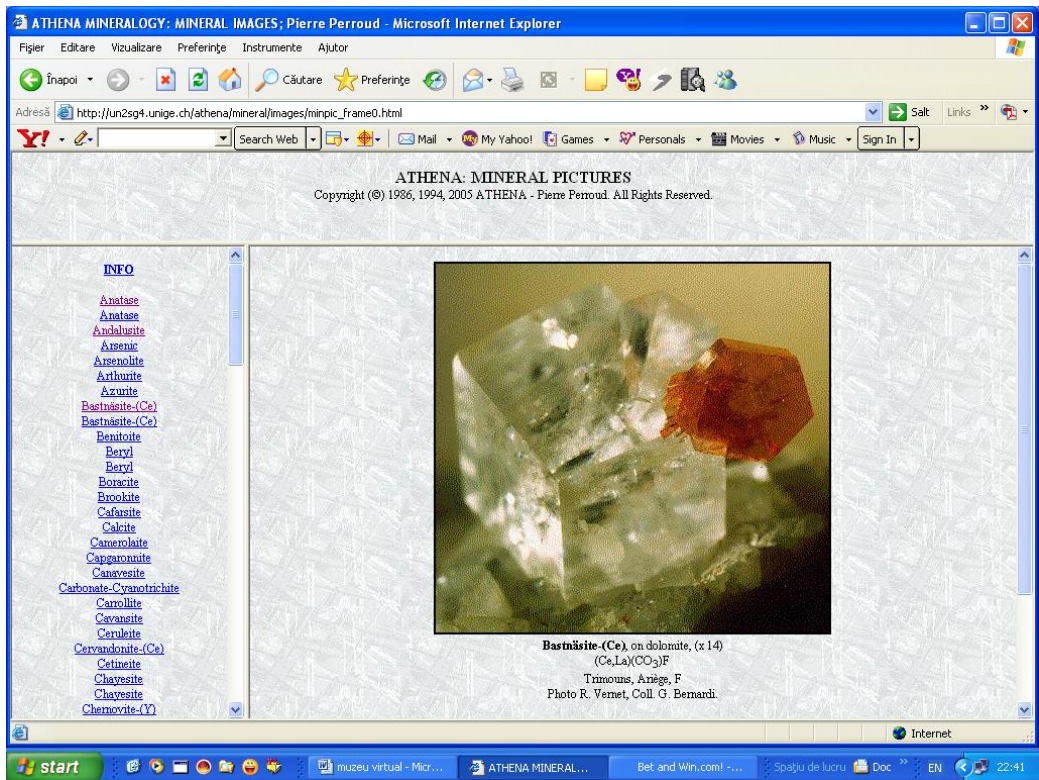
In such a way, we consider that the features offered by the digital technology to a museum, fits the requirements of the Mineralogical virtual museum planned by WMO.

A few samples of web pages related to Virtual mineralogical museums are presented as follows.

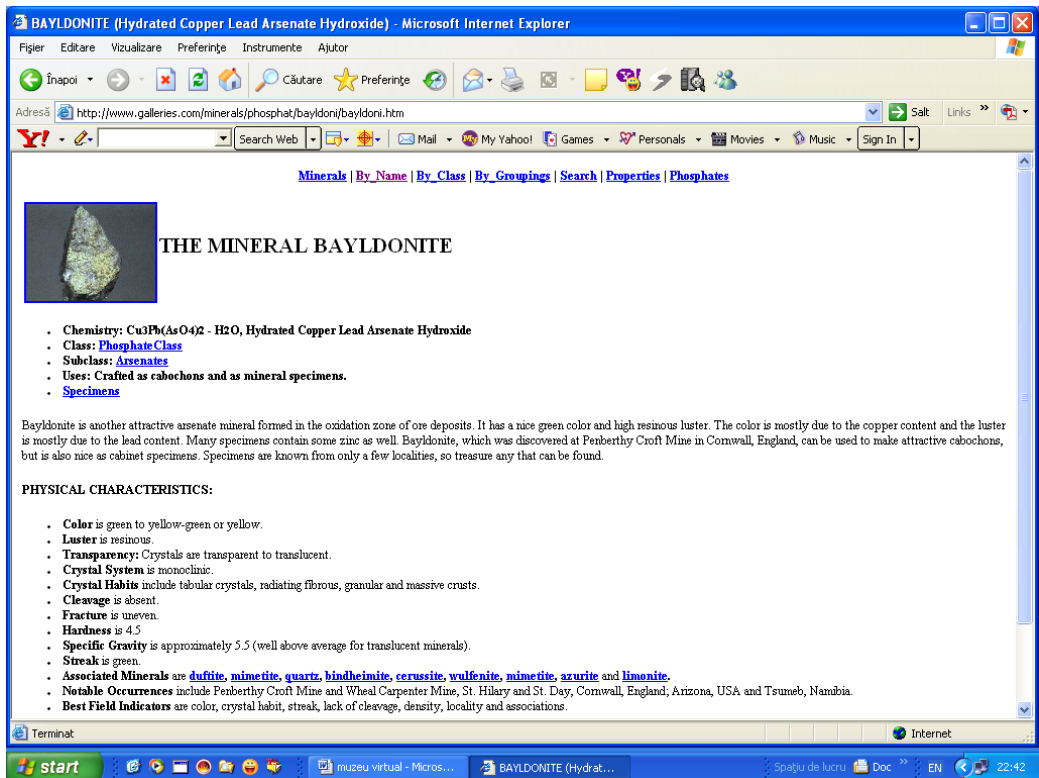
Recommended for publication by the Editorial board



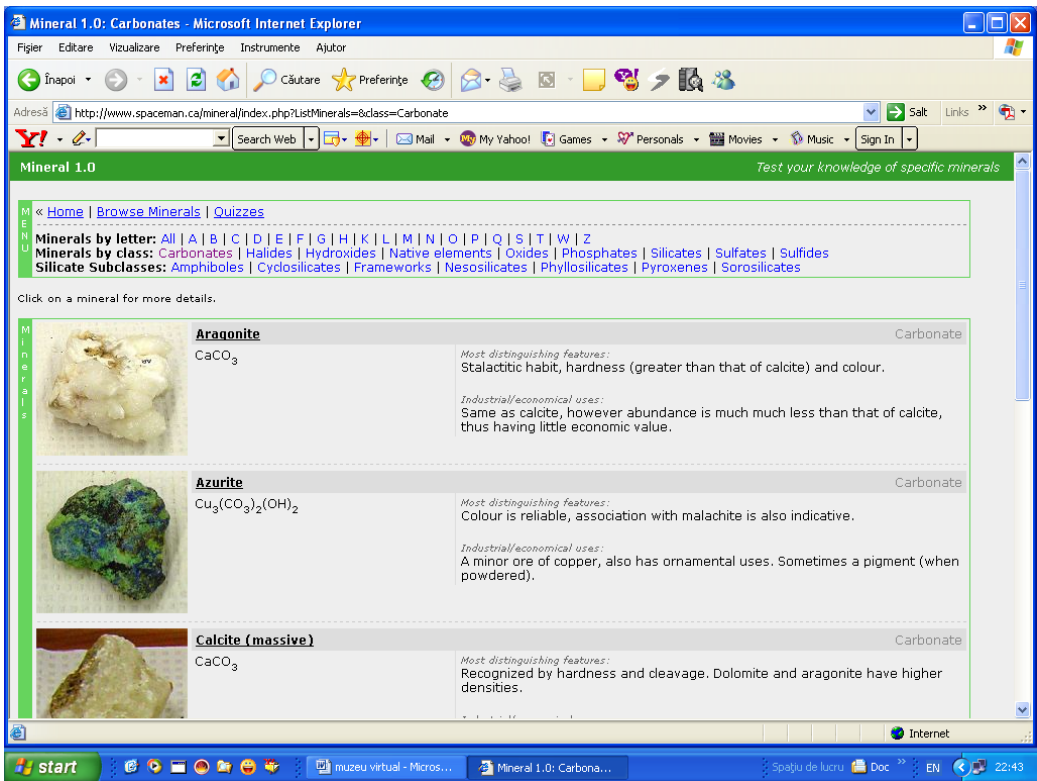
1. ATHENA MINERALOGY <http://un2sg4.unige.ch/athena/mineral/mineral.html>



<http://www.galleries.com/minerals/>



<http://www.spaceman.ca/mineral/index.php>



<http://www.datametalogenica.com/>



## ASPECTS OF ROMANIAN PETROLEUM INDUSTRY IN THE INTER-WAR PERIOD

**Gheorghe Calcan**

*Petroleum-Gas University, Ploiești, România, calcan@xnet.ro*

**ABSTRACT:** Petroleum has represented one of the most important natural resources of Romania. The year 1857 marks a triple world première for the Romanian petroleum industry: the first petroleum production officially registered; the first petroleum industry and Bucharest, the first city ever to be illuminated with petroleum. Petroleum has constantly contributed to the modernization of the Romanian society. In the inter-war period, the maximum petroleum production was reached in 1936 with a production of 8.784.000 t of petroleum. The extraction and the process tried to keep up with the most advanced technological methods in the world. The largest part of the petroleum production was exported during the inter-war period. Romania has exported petroleum products in more than 40 countries. For instance, in 1931, Bulgaria assured itself more than 97% of the necessary of petroleum products from Romania. The modernization of the Romanian society had been made, in general, through exports of petroleum, cereals and wood. Petroleum has represented, especially in the forth decade of the last century, more than 40% of the value of the whole Romanian exports.

### АСПЕКТИ НА РУМЪНСКАТА ПЕТРОЛНА ИНДУСТРИЯ В ПЕРИОДА МЕЖДУ ДВЕТЕ СВЕТОВНИ ВОЙНИ

**Джордж Калкан**

*Университет по нефт и газ, Плоести, Румъния, calcan@xnet.ro*

**РЕЗЮМЕ:** Нефтът представлява един от най-важните природни ресурси на Румъния. Годината 1857-а е известна с трикратното водещо място на румънската нефтена индустрия в света: първото официално регистриране на нефтената продукция, началото на нефтената промишленост и Букурещ - първият град озарен някога с нефт. За просперитета и модернизацията на румънското общество несъмнено допринася производството на нефт. То достигна своята максимум през 1936 г., в периодът между двете световни войни, като продукцията му достигна до 8.784.000 т нефт. При добива и производството на нефт се използват най-модерните технологии, познати в света. Най-голямото количество нефт беше изнесено през периода между двете световни войни. Румъния изнася нефтени продукти в повече от 40 страни по света. Например, през 1931, 97% от потребностите на България от нефтени продукти се задоволяваха от Румъния. За модернизирането на румънското общество основно допринася износът на нефт, зърнени храни и дървен материал. Особено през 40-те години на миналия век износът на нефтени продукти представлява повече от 40% от стойността на целия румънски износ.

Petroleum has represented one of the most important natural resources of Romania. The year 1857 marks a triple world première for Romanian petroleum industry: the first petroleum production, the first refinery and Bucharest the first town ever to be illuminated with petroleum, all registered on international level. Petroleum has played a decisive part in the modernizing of Romanian society, especially during the last century of our history. The inter-war period owns a special place in this evolution.

Our intention is to insist on several aspects of this evolution, emphasizing the problems regarding the export of petroleum goods. Romania's petroleum production has evolved according to the following table:

Year	Production in tones	As a percentage apart from the year before
1857	225	
1900	250 000	90 809
1913	1 885 619	654.9
1919	920 488	-51.2
1920	1 034 138	12
1921	1 163 315	12

1922	1 365 830	18
1923	1 515 658	10
1924	1 851 303	22
1925	2 316 504	25
1926	3 241 329	30.9
1927	3 661 360	13
1928	4 268 541	17.5
1929	4 827 290	12.9
1930	5 744 000	18.9
1931	6 657 000	15.9
1932	7 350 321	10.4
1933	7 387 000	0.49
1934	8 473 355	14.7
1935	8 394 000	-0.94
1936	8 784 000	3.65
1937	7 149 641	-18
1938	6 610 000	-7.55
1939	6 240 000	-5.6
1940	5 813 000	-6.85
1941	5 577 000	-4.6

In 1857 Romania's petroleum production has been of 225 t. towards the end of the nineteenth century it has grown spectacularly, reaching 258 000 t. up to the outbreak of the

First World War the maximum production has been reached to 1 885 619 t, in 1913. After the war, in 1925, the level of production during the pre-war period has been exceeded (2 316 504 t). The production has continued to increase constantly, even during the period of economic crisis in 1929-1933. The crisis has affected the petroleum industry through the obtained prices, which were far lower than the ones before the economic crisis' outbreak, when the production level was substantially lower. The highest Romanian petroleum production level during the period between the two world wars has been reached to 8 784 000t, in 1936. After this period the petroleum production has dropped constantly, mostly as a result of the degeneration of the international relations and because of the Second World War outbreak.

Petroleum drilling registered a positive evolution. The maximum depth was reached in 1937, with a total of 394 500 linear metres and the higher performance was obtained in 1931, when 47,7 t./ linear metres were registered. Drilling 's cost on linear metres has constantly diminished from 17800 lei in 1926 to 2300 lei in 1936, and the cost of the extracted petroleum was diminished from 13 000 lei to 1030 lei in the same period.

The refinement evolved in parallel with the whole petroleum industry. The maximum petroleum quantity used for process was reached in 1935 with 8 134 300 t, which represented 96, 90 % of the total petroleum production of the country. The average of the petroleum quantity used for process, reported to the total of the internal production, was around 91 % for the whole inter-war period.

The performance of the petroleum process knew a slow improvement. 'Petroleum Monitor', the most important publication of the Romanian petroleum industry, has sustained an intense campaign in order to introduce modern methods of process and especially refinement. In 1926 'Concordia' society inaugurated the first equipment of refinement in Europe, named "Dubbs". Being introduced, the performance of this method was lower than the American one. In 1928 the performance of gas acquisition using refinement was about 30 % in U.S.A. and 18 % in Romania, and in 1936 U.S.A. obtained 40 % gas using refinement of the treated petroleum, of fuel oil and of gas, while the Romanian industry obtained only 25, 9 %.

Since 1924 the process of well gas has begun. Though, in 1928 only 10 % of gas was captured, but by the end of the inter-war period the proportion grew to about one third. The performance of the gas process grew from 68 Kg of gasoline/ 100 m<sup>3</sup> in 1924 to 145, 4 Kg / 100 m<sup>3</sup> in 1936. In 1928 Ploiesti has become the first city in the country to be fueled with superior gas.

The foreign capital has dominated the petroleum industry, but, in parallel, the Romanian capital has grown from 8, 8 % in 1929 to 23, 1 % in 1936 and 26, 16 % in 1938.

The commerce regime had as general principles the satisfaction of the internal needs, the prohibition of gross petroleum and of fuel oil export.

The situation of the export of petroleum in the inter-war period follows from the table below:

Year	Total tons	Index (1900, 1919 and 1930 = 100)
1900	77 646	100
1913	1 056 008	1 360
1919	38 906	100
1920	246 997	635
1921	362 284	931
1922	430 513	1 107
1923	384 534	988
1924	436 246	1 121
1925	787 177	2 023
1926	1 494 230	3 841
1927	1 920 381	4 936
1928	2 350 288	6 041
1929	2 847 086	7 318
1930	3 867 208	100
1931	4 667 983	121
1932	5 166 905	134
1933	5 883 720	152
1934	6 546 973	169
1935	6 611 491	171
1936	6 884 716	178
1937	5 668 337	147
1938	4 494 762	116
1939	4 177 571	108

Year	Export's value (thousands lei)	Index (1900, 1919 and 1930 = 100)
1900	10 448	100
1913	131 484	1 256
1919	63 173	100
1920	657 767	1 141
1921	1 858 671	2 942
1922	2 601 579	4 118
1923	3 222 426	5 101
1924	3 377 920	5 347
1925	5 780 591	9 150
1926	9 463 346	14 980
1927	7 453 849	11 799
1928	8 048 254	12 740
1929	9 590 677	15 182
1930	10 408 594	100
1931	6 901 090	66
1932	7 178 850	69
1933	7 879 100	76
1934	7 213 626	69
1935	8 454 009	81
1936	8 960 313	86
1937	12 790 942	123
1938	9 310 501	89
1939	11 224 905	108

As we can see, the number of exports was low. But it has grown constantly. If the production level from 1913 has been exceeded in 1925, the pre-war export level has been exceeded in 1926, reaching 1 494 230t differing from 1 056 008t in 1913. "Petroleum Monitor" has explained the slow growth of Romanian export through the growth of the intern consumption required by the increase of Great Romania's population and by the export of fuel oil interdiction. Fuel oil represents 32% of the total of petroleum.

After the pre-war level has been overtaken, export has risen year after year, as well as the production, reaching the maximum level by 6 884 716t delivered, in 1936. After this date, the export level has dropped every year.

The most required petroleum goods were: petrol, lamp oil and gasoline. The largest petrol quantity has been exported in 1936: 2 096 671t. From 1919 to 1925 the export of fuel oil has been prohibited.

Under the new inflationary circumstances the pre-war quota has been exceeded in 1920. The highest rate has been reached by 12 790 942 000 lei in 1937.

The economic crisis period has been followed by an important fall of the petroleum export value, although the exported quantities have risen substantially in that period.

In 1913 the countries with the largest use of petroleum goods were: England with 22,4% of the total of the Romanian export, France with 14,6%, Germany with 12,2%, Italy with 11,4% and Turkey with 6,2%. In 1925 the largest importers were: England with 122 346t, Egypt with 101 957t, Austria with 91 963t, Greece with 82 278t, Hungary with 70 658t, Italy with 62 604t, France with 57 394t, Yugoslavia with 52 069t, Germany with 50 421t etc. in 1936, Romania was exporting petroleum goods to more than 40 countries all over the continents. The most important were: Germany with 1 072 402 t, France with 866 322 t, England with 846 276 t, Italy with 653 222 t, Malta with 375 884 t, Austria with 341 804 t, Egypt with 300 867 t.

In the analysis of the petroleum export it is important to follow also the Romanian import of petroleum goods percentage of the total goods imported by different countries. Here follows a table that shows the percentage of petroleum goods that have been imported by different states in 1931:

No.	Country	The percentage of petroleum goods imported from Romania
1.	Bulgaria	97.10
2.	Hungary	95.44
3.	Spanish Morocco	92.21
4.	Syria and Lebanon	86.78
5.	Austria	82.95
6.	Yugoslavia	78.86
7.	Egypt	70.71
8.	Palestine	66.25
9.	Greece	55.15
10.	Tunisia	38.32
11.	Turkey	28.65
12.	Algeria	26.83
13.	Spain	26.30
14.	Italy	25.02
15.	Czechoslovakia	18.82
16.	Portugal	17.01
17.	France	11.54
18.	Estonia	11.21
19.	England	8.63
20.	Libya	8.12
21.	Switzerland	6.91
22.	Belgium	5.65
23.	Germany	5.63

24.	Albania	4.46
25.	French Morocco	4.11
26.	Holland	3.10

The largest amounts were being exported through Constanța Harbour: 74,33% in 1929 and 81,29% in 1936. Here almost 90% of the exported quantity was being transported through pipes and the rest was brought by C.F.R. Giurgiu while the other harbours had a total export of 15,92% in 1936 and the Customs had 2,79%.

Romania has constantly been in the front rank of "the hierarchy of the world's great exporters of petroleum", through the exported quantities. In 1928 it was situated on the sixth place in the world's greatest exporters' chart, with a quota of 4,10% of the total export. It was preceded by U.S.A (37,10%), Venezuela (20%), Mexico (13,80%), Persia (8,20%) and U.R.S.S. (5,25%). In 1937, Romania was the fifth country, after Venezuela (19 000 000t), U.S.A. (15 000 000t), Iran (8 500 000t) and The Dutch Indies (6 500 000t). In Europe, Romania was the first and the second petroleum exporter country, preceded by U.R.S.S. throughout the whole inter-war period.

Romania's export of petroleum in the inter-war period has played a major part in the commercial scale of Romania. Petroleum has had the main contribution in the configuration of the national budget. The „Petroleum Monitor" which never ceased to underline the major effects on the pay roll of the economic crisis period has emphasized this fact. In 1936, petroleum has had a contribution of 8 960 313 000 lei, out of 21 698 521 000 lei, the total value of the entire Romanian export. (41,3%).

Here follows a table that shows a comparison between the contribution of the export of petroleum to the commercial scale of Romania and the other exports, during the period between 1932-1936:

Year	Petroleum goods exported % out of total	Cereals % out of total	Wood % out of total	Other goods % out of total
1932	43.1	34.3	7.3	15.3
1933	55.3	23.0	7.2	14.3
1934	52.8	17.4	10.8	19.0
1935	51.7	19.6	8.7	20.0
1936	41.3	31.5	7.7	19.5

This situation determined Mitita Constantinescu, a great Romanian economist, to state that, in less than 15 years, the oil industry changed the traditional perspective over Romania. In his words, "We were no longer an important country due to our agriculture, but due to our industry, and this was achieved by one product: the oil".

## References

- \*\*\* *National Archives, Prahova Subsidiary, The Fund of <<Mining credit>> Society, 1926-1940.*
- \*\*\* *Moniteur de petrol Roumaine, 1900-1947.*
- \*\*\* *Romania's Encyclopaedia, III, National Printing Office, Bucharest, 1938-1939.*
- Constantin M. Boncu, *Contributions to the history of Romanian petroleum*, Academy's Publishing House, Bucharest, 1971.

- Gheorghe Buzatu, *A history of the Romanian petroleum*, Enciclopedics Publishing House, Bucharest, 1999.
- Gheorghe Buzatu, *Romania and the international petroleum trusts up to 1929*, Junimea Publishing House, Iași, 1981.
- Gheorghe Calcan, *The Petroleum industry of Romania in the inter-war period. Confrontations and opinions of specialists.* Technique Publishing House, Bucharest, 1977;

Recommended for publication by the Editorial board

## BASIC FACTORS WHICH DETERMINE BUSINESS RUNNING ON THE INTERNATIONAL COPPER MARKET

**Dobrinka Veljkovic**

*Megatrend University, Faculty of management, Park Suma "Kraljevica" bb, 19000 Zajecar, Serbia & Montenegro*

**ABSTRACT.** The paper includes the key factors which have influence on offer, demand and prices on the world copper market. From the standpoint of influence on production and consumption, the emphasis is on costs, especially from the aspect of ore quality and technical and technological factors, as well as on the influence of industrial production and growth of the sectors which represent the largest copper consumers, then on gross national product, substitution, etc. The specific relations of offer and demand, expenses, investment of free capital and stock exchange transactions have been treated as the price factors. Identification of these factors and the recognition of their influence on the market movement can significantly contribute to the quality of production capacity management and to the strengthening of competitive position of companies in this sector.

### ОСНОВНИ ФАКТОРИ, ОПРЕДЕЛЯЩИ БИЗНЕС СРЕДАТА НА МЕЖДУНАРОДНИЯ ПАЗАР НА МЕД

**Добринка Великович**

*MEGATREND университет, Стопански факултет, Парк Сума "Крапиевика", бб 19000 Зайчар, Сърбия и Черна гора*

**РЕЗЮМЕ.** Докладът включва основните фактори, които влияят върху търсенето и предлагането както и цените на световният меден пазар. От гледната точка - влиянието на производството и потреблението, ударението пада върху стойностите, особено от страна на качеството на рудата и технико-технологичните фактори, както и от влиянието на промишленото производство и нарастване на областите, които са най-големите потребители на мед, следователно и от brutния национален продукт, замяната и т.н. Специфичната връзка между предлагането и потреблението, разходите, инвестирането на свободен капитал и трансакциите на фондова борса се разглеждат като ценови фактори. Идентификация на тези фактори и познаването на тяхното влияние върху пазара може в значителна степен да въздейства върху управление качеството и количеството на произведената продукция и до създаване на конкурентната среда сред компаниите от този сектор.

### Introduction

It is stated that copper, gold and silver are metals a man first knew and used. He compared gold with the sun, silver with the moon and copper with the morning star.

It is estimated that copper has been used for more than 6000 thousand years, as the first objects made of copper, such as tools, weapons and ornaments are considered to be that old. Copper, on two occasions at least, had a definite contribution to the entire development of the human evolution and development of human civilization in general. Firstly as the kind of material which transformed a man from the stone age to the copper age, therefore the metal age, and secondly as the metal which made possible a wide application of electricity and electrical devices marked a new revolutionary era in electronics, industry and the development of the entire human society.

### Copper market

Copper market has had quite a long history. Copper comes to the market as the raw copper concentrate containing 20-30% of copper, blister copper contains over 95% and refined copper 98% to over 99.9% of pure metal. In international trading operations, the most frequently used is the refined copper in the form of high quality cathodes. Copper also belongs to products of a homogenic type and as a product of

a high and equal quality, it belongs to commodity goods, which enables companies to operate according to the principle „think globally, work locally“ which has marked the global marketing orientation and marketing strategy, so that we can talk of the copper market as the global market or the market with homogenous demand. Copper market is of a very wide range, taking into account the fact that in the course of business operations, a large number of countries and companies meet, either as producers, consumers, brokers, other financing organizations or institutions which do their type of copper business. Owing to such a large number of participants in market events and operations, we could say that in this kind of market there have not been classical forms of limiting market mechanisms and functional dependance on the supply, demand and pricing policy. However, research shows that elements of imperfect competence are characteristic to this market.

The proportion between supply and demand show that the market has a cyclic development and moves through all forms of mutual relationship and interactions. A high demand rate in the period of market conditions lasted, with certain changes, until the end of the world crisis caused by the so-called oil shock. By the mid-seventies the last century and onward, short periods of average three to five years were experienced by the copper market when it moved from the depression cycle to the favourable market conditions cycle. Studies of supply and demand structures show that copper as a raw material in its primary form and largest quantities comes from developing

countries but is processed into final products in industrially developed parts of the world. America long held the first position on the list of the world's largest copper producers to later renounce this position to Chile, in the last decades of the twentieth century. The main copper resources exporter is the South American region, that is Chile, but largest importers are countries with very intensive development which entered the market, such as Japan, South Korea and China, among others, and also countries of the European Union and America as well which is now the importer of copper resources.

A very important role in the international trade in copper as a commodity product, is the London Metal Exchange, as a permanent, specific and highly organised Exchange for non-ferrous metals trade. The Exchange was established in 1877 in London as a private joint-stock company. First exchange contracts were made for copper and tin, whereas the first original copper contract was made in 1883. The subject of the contract were Chilean bars. According to the number of annual contracts for the metal turnover, the London Metal Exchange ranges among the first five or six largest commodity exchanges in the world. Trading operations in the London Exchange are carried out with strictly pre-determined rules (trade usances) for eight metals, which are: primary aluminium, copper, lead, nickel, tin, zinc, silver and aluminium alloy. Trading in metals means a certified quality, and those who buy the metal registered on the London Exchange are certain that the quality is guaranteed by the standard trademark registered at the Exchange, which is also the case for the standard shape and size of the product, the size of the lot. The most important impact on the international trade in copper and other metals the London Metal Exchange achieves through the price which is considered the reference price and the basis for concluding purchase and sales contracts worldwide. The London Metal Exchange publishes daily official cash prices, prices for futures contracts or average prices (three month prices), fifteen months or twenty-seven month prices as well as the official settlement prices for each month. The settlement price or the seller's price is the officially agreed price used as the reference price (known in business practice as «world price») in the international copper trade.

Futures operations are dominant in the London Exchange and for this reason this Exchange is regarded as identical to the financial market. According to available information, we have come to the conclusion that only 3-5% of futures contracts end up in real deliveries of agreed copper quantities. Futures trade in the London Exchange is primarily carried out for the purpose of providing protection from losses in the course of frequent price fluctuations (hedging operations) and for generating profit out of exchange transactions and speculations. Exchange dealings are main causes of frequent price changes which cannot be explained by the impact of other factors. Our research has shown that the London Exchange still has a dominant role in the international copper trade as it operates under strict conditions set out by the London Exchange, as an Exchange which operates on daily basis.

The characteristic of the copper market is the exchange price as the balancing element of supply and demand or as the result of the proportion between them in the market. We

have also studied the price fluctuations at the London Exchange in the period 1960-2002 as this price is considered in international trading operations as the world price, or the reference price, to be more precise. The price fluctuation is cyclic, which is quite normal and this cyclic feature also appears in the course of production development and consumption. The other important price feature is its frequent fluctuation, or change which comes out daily, weekly, monthly, annually. The price is basically formed under the influence of the proportion between supply and demand, when in the very short term the supply is shown as part of available copper quantities in the form of exchange stocks, and demand also as part of real demand where other numerous factors affect the price. When speaking of the entire period which was the subject of our research, the average copper price was US\$2,838 per ton (US\$ value in 1999) where the highest price achieved in the period 1964-1974 was US\$4,367 and the lowest average price in the last decade of the twentieth century was US\$1,972. Characteristic price cycles alternate in three to five year periods. Therefore, we have confirmed that fluctuations within the cycle are lower, but much higher between two cycles. Within the entire period we analysed, two long-term price fluctuation cycles were identified. In the 1960-1974 cycle, the average annual copper price was at the level of US\$4,030 per ton, and in the second cycle, from 1975-2000 was around US\$2,146 which means that the price in the second cycle was only 53% of the price value in the first cycle. Therefore, in 1975 there was a period of price depression which, along with a slight revival and stabilization at a lower level, lasted all until the end of the last century, with the tendency to continue so in the first years of the twenty-first century.

Regarding the factors affecting the copper price, we studied only the influence of proportion between supply and demand, exchange stocks and total commercial copper stocks, production costs and other factors. It is a very complex matter, particularly due to frequent price fluctuations, market developments and different factors.

The market mechanism is seen in all products, but in case of copper certain specific details became evident with regard to the purpose, character and replacement possibilities, among other things. Having this fact in mind, we first studied the flexibility of price of copper supply and demand. We established that copper belongs to a group of products of unflexible demand with sufficient specific details in contrast to other products, particularly consumer goods. We also studied correlations between the demand and copper price and came to the conclusion that the correlation coefficient in the 1960-2000 period was 0.499 where the coefficient in the high copper price period (1961-1974) was 0.636, and the period of real price decrease and stabilization was at a low level of 0.415 (1975-2000). We also studied trends in the production and copper price when significant particularities in relation to the majority of consumer goods were determined. Copper production, as the largest part of supply, very slowly adapts to price fluctuations. As we analysed production price flexibility, we confirmed that in thirteen out of twenty-nine observed years, the price drop was followed by the production rise and in four years we registered price drop and production drop, but along with the price rise, production also rose in the eleven year period. Production correlation coefficient and the refined copper price for the analysed period was 0.459 whereas the price as well as mining production correlation coefficient was even lower, 0.258. Therefore, market trends have shown characteristics specific to copper as a product belonging to a



group of consumer goods, or to be more precise, raw material. When speaking of the price flexibility, copper is not a flexible product and the correlation coefficients are relatively high if we want to point out the proportion between the demand and price. The case is not the same with production as its adaptability to price fluctuation is very slow.

## Basic factors

The Exchange and total commercial stocks are important factors of current price fluctuations. During the analysis of this factor we included annual change of stocks and real prices in the period 1998-2000 as well as monthly changes in the period 1997-2000. Although Exchange stocks were only 3.3% out of total copper consumption in the last twenty years of the twentieth century, we established that the correlation coefficient was  $-0.621$ . The correlation coefficient of the total commercial stocks (the exchange plus the stocks of producers, consumers and traders) and real copper prices were in the same period  $-0.508$ . The correlation analysis shows a high mutual dependence between the price and stocks. In other words, when stocks rise, prices drop and vice versa, the rise in prices causes stocks to drop.

Copper price fluctuations can not be fully explained only by means of the real proportion between supply and demand and stocks flow. Interests of the financial capital are reflected in this market and market mechanisms of price formation and speculations creating false supply and demand highly affect the price fluctuation of this metal. Prices are always affected by other factors as well which are sometimes very difficult to recognize, particularly quantify or foresee, such as variations in exchange rates, interest rates, etc.

Production costs are also a factor with a long-term impact on the price. Market prices should finally cover production costs in order to provide continuation of further production. We concluded in previous points that copper production is very specific due to big differences in the level of costs of certain producers and various natural mining conditions and other circumstances. Upon segmentation of copper production in countries with market economy, we established, depending on the cost level, that 50.6% of this production in 1995 had lower than average cost, 28.1% higher that average of up to 20%, and 21.3% higher that average of over 20%. We also confirmed that in the period 1983-1995 there were certain changes in the participation of certain segments in the total production. Participation of production with costs lower than average was increased and the share of production with costs higher than average, was reduced. Considering the position of each segment in relation to price fluctuation of this metal in the market, we concluded that the copper price had a tendency to move more towards the average production cost in the world than marginal producers with high production costs. In the 1983-1995 period, copper prices covered full costs with 73-83% of copper production and gained a full profit. The remaining part of the production covered only variable and part of fixed costs, whereas full costs and profit were covered only in the period of very high copper prices.

In order to sustain and develop production, supply and copper consumption, of the key importance will be the scope and the quality of the raw material and mining conditions.

Relevant information regarding ore reserves and mining life from previous periods bring us to the conclusion that explored and confirmed reserves, along with necessary losses during mining operations of deposits and extraction processes, will be sufficient for further copper production of forty years.

In the next 10-15 years there will not be significant changes of the copper content in the ore in relation to the content now being mined (0.75%). However, the average copper content largely depends on market price fluctuations. Maintaining low prices in longer periods causes temporary or permanent closure of mines with low copper content which further causes the average copper content to rise worldwide. And vice versa, in case of high copper prices, even deposits with low copper content start to operate which leads to the decrease of the average content.

From the point of view of the copper production technology, best results are expected in the field of hydrometallurgy. Copper production by means of hydrometallurgy will further develop and grow slowly as a large number of deposits with such ore are already being mined. Extensive research work aimed at copper production with this type of process but also from sulphide and not only oxide ores, can become a turning point in the development of copper production in the world. Copper production costs could be greatly reduced and copper reserves significantly increased so that mining operations would be economically more efficient.

Environmental protection is one of the most important problem with regard to copper production development. Distinctive results in this field were achieved in developed countries and upon replacing their smelting technology good results were also achieved in developing countries. However, basic copper production constantly generates new environmental problems connected to soil disintegration, water pollution, etc. There are numerous and large environmental problems inherited from the previous period which are yet to be solved in the period to come. On the other hand, requests for environmental protection are growing and taking a more global character. Overcoming these issues requires permanent investments and inevitably increases production costs. It is estimated that environmental protection costs, beside all previous investments, will take 7-10% of total copper production costs.

The main problem encountered in the copper production are still production costs and big differences in costs which are not present on such a scale in other industries. Some 25-35% of the world production can not cover full costs with the selling price of US\$ 1,900 per ton. If we observe this issue in the long run, we could come to the conclusion that it will cause the production with high cost to reduce as it can not be completely covered by the rise in production with low costs. In the previous period, production with high costs was largely reduced in developed countries. In the period 1998-2000 North American production rates were reduced by 24.6% and in 2002 this trend continued. If we look at different regions, copper production will maintain same tendencies as expressed so far. Developing countries will still be main producers with a dominant position held by the Latin American and the Far East countries. Copper production in the former Soviet Union has now come out of long years of crisis and a significant increase at the turn of the century has been registered. China's reserves are quite modest ones but they try to maximise their mining production, provide necessary refined copper and engage metallurgic facilities by importing the concentrates and blister copper. Copper production in Africa is

still at the level of some 30% of the rates achieved in 1980. What we can expect in real terms is that production should be returned to previous levels which would further increase copper production throughout the world.

More precise predictions regarding copper consumption can be given for a period of 10-15 years, as predictions for longer periods are uncertain due to possible changes which are more difficult to predict. Industrial production growth is the most important factor of consumption for the future period. In developed countries, copper consumption will not register such a rapid growth in contrast to industrial production of 10-15%, whereas developing countries will have a much rapid growth than developed countries. Technical and technological development will not only further reduce the consumption of specific finished copper products, but also existing substitutes will be improved and new ones discovered. However, technological development can contribute to the discovery of new fields of copper application which will increase its consumption. Copper consumption will continue to drop according to the already established trends, but this drop will generally be slow due to a larger participation of developing countries in the global copper consumption and it is common knowledge that the copper consumption grows in these countries due to a rapid growth of industrial sectors known to be important copper consumers.

More serious copper consumption growth can be expected along with a more rapid growth in developing countries. Copper consumption in these countries is very low and it used to be around 1.3 kg in the year 2000. It is quite realistic to expect a significant industrial and economic growth in these countries and more intensive copper consumption as well. Also realistic is the assumption that copper consumption will increase in former socialist countries, particularly in the countries of the former Soviet Union. In case copper consumption in these countries returns to the 1980 level of 1.300,000 tons, it would mean it will globally increase by 6.8% annually. It is also expected to grow in China taking into account the present trend of industrial development, as it will probably reach the level of 4-4.5 million tons at the beginning of the twenty-first century or 7-9% at the annual rate. Countries of the Middle East, Far East and Latin America are considered to be big potential copper consumers which will enable larger consumption of copper in the form in finished products. Higher copper consumption in these countries in the period 1991-2000 at the average rate of 8.9% annually shows that such expectations are quite realistic and that mentioned tendencies will continue in the forthcoming period.

From the point of view of the given predictions of the possible proportion of copper consumption in the world, with natural resources at hand, we can conclude that favourable conditions will exist for carrying out production processes and providing necessary copper supplies. Excluding large changes which could appear in the course of copper consumption, our research indicates that this production will grow in the range between 70% and 80% of the industrial production growth rate in the next 10-15 years.

Production and consumption of copper in Yugoslavia has been in crisis characteristic for the countries with their economies in transition. The crisis has become deeper and bigger having in mind all the consequences of doing business under economic sanctions and other unfavourable circumstances in the last decade of the twentieth century which actually prevented modernization and faster adaptation to economic trends. RTB Bor which once used to be an important producer of high quality copper in Europe has found itself in the most difficult situation, with its mining production constantly decreasing, particularly since the year 2000, without any long term plans for its recovery and further development. Having in mind an objectively very difficult position of RTB Bor, complex structural changes are necessary along with modern technical and technological achievements as priorities and compensation for low copper content in ore deposits, changes in the organization and management in order to increase productivity, lower the costs and make business operations more effective and competitive.

## Conclusion

In the future period, technical and technological development will affect the proportion between the supply, demand and copper price in the world market. In contrast to copper and its sources of supply which are limited and unrenovable, the technology itself is a resource created by man who is very important for the entire development of all fields of industrial and social life, partially as well as globally. When speaking of copper and copper market, we should point out that the technological development is influenced by a wide range of important factors: it compensates or eliminates negative impacts of permanent deterioration of natural mining conditions, particularly a decrease in copper content in the ore; it improves competitiveness of copper in its struggle with the substitutes for the same consumption and same markets; it can increase the use of copper by creating new fields or potential areas of its use which can increase the present level of copper consumption in the future.

Following the details of our research analysed in this doctoral dissertation, our conclusion is that the general hypothesis has proved the impact of the scope and quality of ore bodies, technological development, industrial production growth and gross national product as independent variables on the supply, demand and copper price as dependent variables. Simultaneously, other established hypothesis have also been proved and as such are logically connected to the general hypothesis.

## References

- Velković D., 1996. *World Copper Market – Characteristics and Tendencies*, Master's Degree, School of Economics, Belgrade
- Eremić M. and Veljković D. 1996, *Spot and Futures Markets*, The magazine „Sale and Market“, Belgrade.
- Veljković D, 2003. *Basic Factors of Influence on the Proportion Between Supply, Demand and Price in the World Copper Market*, Doctoral Dissertation, Faculty of Management, Zaječar
- Copper Bulletin, 1994-2000. International Copper Study Group, Lisbon, Monthly Bulletin, issues.

## DYNAMICS OF THE USE OF LABOUR POWER WITHIN THE JIU VALLEY MINING SECTOR

**Dorina Magda**

*University of Petroșani, 332067, Petroșani, Romania*

**ABSTRACT.** In order to integrate into the E.U. some adherence conditions must be complied with; one of these conditions is the exclusion of subsidies in the mining sector starting with the year 2010; this period should be preceded by a gradual reduction of such subsidies along the years before 2010. Such a necessity implies numerous steps that must be followed, steps regarding major changes which are meant to prepare Romanian mining companies for the year 2007 (this is the supposed year of the Romanian integration into the E.U.); the major changes refer not only to retechnologisation and the introduction of mechanism on the market but also to a "sensitive" component of reorganisation which is the reorganisation of the human capital within the mining sector.

### ДИНАМИКА, ОТНАСЯЩА СЕ ДО ТРУДОВАТА ЗАЕТОСТ В МИННИЯТ РАЙОН НА ДОЛИНАТА ЈИУ

**Дорина Магда**

*Петрошански Университет, 332067 Петрошани, Румъния*

**РЕЗЮМЕ.** За интегрирането към Европейския съюз е необходимо да бъдат изпълнени някои присъединителни условия; едно от тези условия е премахването на дотациите в минния сектор от началото на 2010 г.; периода преди 2010 г. трябва да бъде предхождан от постепенното намаляване на тези субсидии.

Тази необходимост предполага постъпателно извършване на редица стъпки, стъпки, относно главните промени, които трябва да се имат предвид, за да може румънските минни компании да бъдат подготвени за 2007-а година (годината, която е предложена за присъединяването на Румъния към Европейския съюз); това са промени, които се отнасят не само до технологичното модернизиране и въвеждането на пазарен механизъм, но също така и промени, които са свързани с "деликатния" елемент от преустройството, отнасящ се до човешкия ресурс в минния сектор.

At present, the Romanian mining industry comprises 96 economic agents, out of which:

- 8 national mining companies and enterprises, which include 105 mines:
  - **Coal mines:** 3 national companies: CNLO Tg. Jiu, CNH Petrosani and SNC Ploiesti; one trading company: Anina Coal Company;
  - **Non-ferrous ores:** 2 national companies: CN REMIN Baia Mare and CN MINVEST Deva;
  - **Uranium ores:** Uranium National Company S.A. Bucharest;
  - **Salt:** SALROM (Salt National Company) Bucharest
- 7 non-ferrous resource exploitation companies, which include two private companies;
- 10 companies specialized in geologic research, out of which three are private companies;
- 94 companies related to ore extraction and preparation that were separated from the old mining corporations.

Moreover, there are 9 mining research and design institutes, seven of which are private institutes.

The mining activity in the Jiu Valley, included by the Romanian industry, is presently organized and controlled by the National Pit-coal Company Petrosani (CNH Petrosani). With more than 150 years of activity in this field, with an organization conception and a branch of activity which have not changed over the last 50 years, the past of CNH can be differentiated by the following parameters: annual production,

product destination, the number of mines being exploited and a quality indicator given by the percentage of ash which exists in the raw coal.

Before 1989, the Jiu Valley Mining Corporation, which became the Pit-coal Public Corporation and afterwards the National Pit-coal Company Petrosani (CNH Petrosani) had followed a clear strategy defined by the objectives of a centralized economy: "increasing coal production at any cost in order to ensure the energetic independence of the country and to reduce as much as possible the import of coke and coking coal." Such a strategy led to the development of a "monoculture" industrial activity in this valley and the incomes of people in this region came mostly from coal mining or from activities derived from mining.

After the year 1990, the situation of the Jiu Valley Mining Corporation worsened from one year to another against the general crisis of the national economy which resulted in the reduction of the electric power demand and of steel production. The reduction of coal production was not followed immediately by the reduction of employees because of the interference of trade unions. Based on the requests of the trade unions, related to keeping the manpower and even increasing salaries, the first consequences of keeping manpower that was needless in production and in sales incomes were as follows: very high costs, partially compensated by grants and mostly by debts towards the state budget, the social security budget and the local budgets; and the inability to cover the investment. Compared to other main energetic resources, the attempt to

keep the price of coal under control, through the grant policy and the lack of competition, made the market decline gradually, for all types of consumers.

In eight years time, the losses accumulated, investments got scarce and the capacity of the major link – the face line – was reduced (as opening works had not been done and the volume of work could not maintain the necessary ratio between open reserves, prepared reserves and coal production). Things could not go on like that anymore, that is why in the year 1997 the first employee dismissals were done (more than 19.000

employees), as a desperate measure, and approximately 300 billion lei were paid as compensatory salaries. Employee dismissals continued, so that nowadays there are 15.500 workers, compared to 45.141 employees in January, 1997.

Between 1990 and 2001, another important step is being taken by the people who promoted this measure: externalizing auxiliary activities and services by transforming some mining sub-units into companies. Through this step, around 6.000 workers were no longer employees of the Mining Company.

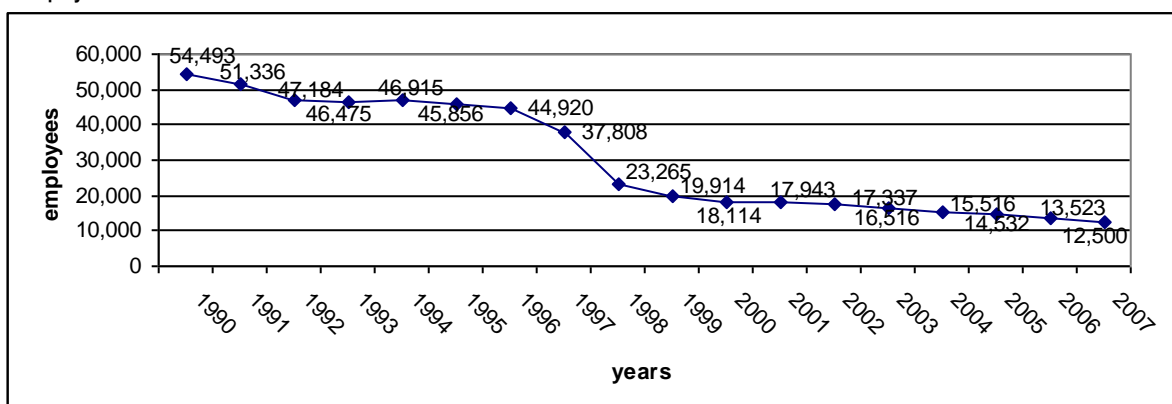
Table 1. *Employee dismissals according to OUG 22/1997, OUG 60/1997, OUG 68/1998 and article 130/June 2002*

No.	Company	Total of employees dismissed in 1997	Total of employees dismissed in 1998	Total of employees dismissed in 1999	Total of employees dismissed in 2002	Grand Total
1.	E.M. Lonea	1311	101	39	43	1494
2.	E.M. Petrița	1487	161	48	37	1733
3.	E.M. Petrița Sud	531	19	-	-	550
4.	E.M. Dâlja	1137	314	6	-	1457
5.	E.M. Livezeni	1361	146	52	11	1570
6.	E.M. Aninoasa	903	73	16	11	1003
7.	E.M. Vulcan	1818	152	30	38	2038
8.	E.M. Paroșeni	804	97	29	36	966
9.	E.M. Lupeni	1396	169	29	41	1635
10.	E.M. Bărbăteni	754	259	3	8	1024
11.	E.M. Uricani	778	81	25	7	891
12.	E.M. Valea de Brazi	1073	57	17	12	1159
13.	E.M. Câmpu lui Neag	503	0	-	-	503
Total of mines in the Jiu Valley		13856	1629	294	244	16023
14.	E.P. Petroșani	1129	187	47	45	1408
15.	U.A.C.C. Petroșani	676	166	16	-	858
16.	S.C.S.M.	46	28	11	5	90
17.	Laborator C.C.C.	78	10	-	-	88
18.	C.C.E. Petroșani	44	34	-	-	78
19.	A.P.T.R. – A.T.	17	6	-	-	23
20.	Aparat C.N.H.	53	14	2	4	73
Total of companies in the Jiu Valley		15899	2074	370	298	18641

Leaving aside the regional economic, social and politic effects produced by the way these mining reorganizations were thought and done (these are the object of a further study), I just want to point out the fact that among the great number of solutions taken into account by the central and local authorities

and by other institutions that were involved in the social-economic boom of the affected mining areas, the one referring to increasing the number of open jobs and re-hire people in the mining sector, is no taken into consideration. (Chart 1).

Chart 1 Employee statistics between 1990 and 2007



The number of employees can only be influenced by:

- Normal dismissals (retirement);
- Compensation by taking up graduate students;
- Fluctuation because of the need to fulfil the military duty.

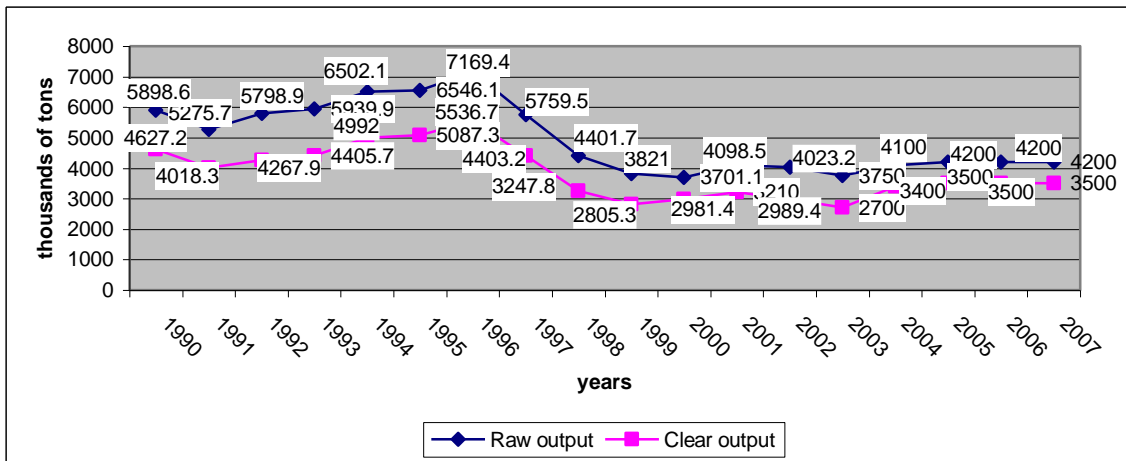
Special attention must be paid to the taking up of students who have graduated from mining schools because of the need to maintain the average age of the employees in this field of activity, and thus preventing aging, because of the need to

combine professional experience with modern teaching levels and last but not least because of social reasons.

Social pressure should amplify the efforts of the authorities to find future opportunities to develop these affected areas, as an alternative to the dismissals in the mining sector and it must not reduce this process – even if it is officially admitted that mining remains the main branch of activity in this region for the following years and that there is a lack of important economic activities which do not depend on mining.

Only through a firm attitude, based on hitting the set target (-preparing the Company to function on a competitive market, a

Chart 2 The situation of the coal production



condition of integration, in the year 2007, in the EU; - creating technical-economic and financial conditions for the Company to function without subventions from the state budget, starting with the year 2010), will the results be according to the strategy of the National Pit-coal Company Petrosani (Charts 2 and 3).

Reducing subventions gradually implies cost reduction, on condition that the raw output is maintained according to the limited consumption. The most important reduction of the unit cost of a ton of pit-coal is the reduction of the costs of the staff, which is encouraged by an increase of productivity.

Chart 3 The situation of subventions grants and transfers

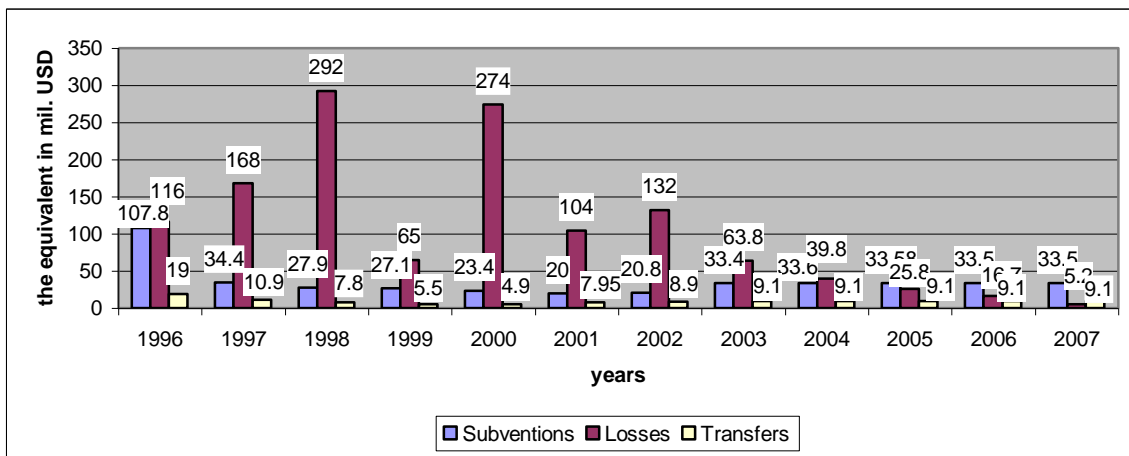
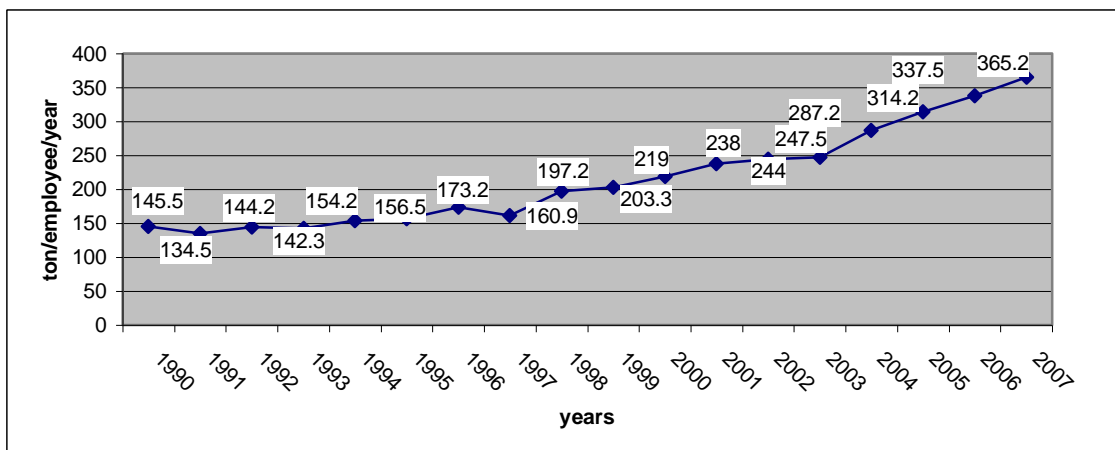


Chart 4 The situation of work productivity between the years 1990 and 2007



All these evolutions of the economic indicators presented above are part of the reorganization strategy of the extractive industry, on the whole and especially of the coal sector; this strategy refers to selecting production capacities viable from technical and economic point of view, supporting them according to the requests of the market for raw material, re-sizing the number of workers based on economic criteria and adapting them to the new realities and necessities of the mines, promoting some privatization policies, breaking production and the budgetary fund flow towards this sector by closing down non-profitable mines.

Recommended for publication by the Editorial board

## References

- Simionescu A, Mangu I., Purcaru S. 2002. *Strategy Problems of the National Coal Company from Petrosani*, Economic Engineering Manual. Strategic Management (Popa H. coordinator), Ed. Dacia, Cluj Napoca, p. 443.
- Stanciu I. *Romanian Mining Strategy*, Mining Magazine, no. 5/2000, p. 2.
- National Pit-coal Company Petrosani.

## ПАЗАРНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ОТГОВОРНОСТИТЕ НА ДЪРЖАВАТА ЗА ЕКОСЪОБРАЗНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА МИНЕРАЛНИТЕ РЕСУРСИ

**Валентин Велев**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София, velev@mgu.bg*

**РЕЗЮМЕ.** Изложена е позицията относно същността, необходимостта и проблемите при реализиране на екосъобразно потребление на минералните ресурси. Развива се тезата, че спецификата на минералните ресурси и произтичащите от нея последствия, е обективната предпоставка за екосъобразно потребление, което има както планетарни така и национални измерения. На национално равнище реализирането на такъв процес е възможен при съчетаване на икономическите цели на инвеститорите в минния бизнес с текущите нужди на населението от съответните региони и стратегическите интереси на обществото. Решаването на такава задача, която е с висока степен на трудност, изисква от всички участници в процесите по оползотворяване на минералните ресурси да проявят необходимата ангажираност, в съответствие с равнището на своите компетентност и правомощия. В най-голяма степен практическата реализация на такава постановка зависи от съдържателната страна на отговорностите, които държавата ще поеме, в съответствие с българските условия и степен на развитие на икономическата и политическата система и произтичащите от това национална специфика.

### STATE MARKET REQUIREMENTS AND CARES ABOUT THE ECOLOGICAL CONSUMPTION OF THE MINERAL RESOURCES

**Valentin Velev**

*University of Mining and Geology „St. Ivan Rilski”, 1700 Sofia, velev@mgu.bg*

**ABSTRACT.** The position about the essence, necessity and problems for the realization of ecological consumption of the mineral resources is presented. The thesis that the minerals specificity and the result of these consequences is a precondition for ecological consumption has both national and global aspects. At national range this process is possible by the combination of the economical purposes of the mining business investors from one side and the people's current needs and the society strategic interests from another. This problem is hard to be solved therefore all partners have to be engaged in the process of mineral resource utilization. The practical realization of this aim depends on what kind of responsibilities the state will undertake corresponding to the Bulgarian economical and political conditions.

### Въведение

Използваните в заглавието ключови думи от десетилетия са част от научната терминология и комуникацията в социално икономическото пространство. В резултат на големите промени, които настъпиха както в социално икономическата карта на света, така и на природните условия за живот, същността на тези категории започна да придобива ново съдържание. Част от него се формира под влияние на съвременните теории на водещите икономическите школи за функциите на отделните субекти в националните пазарни пространства, а другата е отражение на задълбочаващото се осъзнаване за приближаващия се разрыв между експоненциално нарастващото потребление на природни ресурси и чисто физическите възможности на природата да създава условия за тяхното задоволяване. Ако прибавим към тях гигантските размери на изхвърляните разнообразни отпадъчни продукти, което в отделни случаи наподобява стихийен, трудно контролируем процес, става ясно защо все повече се увеличават песимистичните, стигащи до апокалиптичност очаквания, относно икономическото и биологичното бъдеще на човечеството, в частност на населението на отделни региони и страни. Със съжаление можем да отбележим, че след нееднократното

деклариране на най-високо планетарно равнище, че са осъзнати проблемите и е налице желание за радикални природозащитни (това означава живото спасяващи) действия, към настоящия момент човечеството не може да се похвали с видими резултати. Изминалите години обаче показваха, че независимо от положителната нагласата, необходимите за природоспасяващи действия около 125 милиарда долара на година не могат да бъдат осигурени, което е по-малко от 1.0% от брутния вътрешен продукт на най-богатите страни в света. Същевременно и към настоящия момент не намалява финансирането за изследвания, ползващи военните среди и продължават да се изразходват астрономически средства за въоръжаване и водене на военни действия по така наречените горещи точки.

Според авторитетни източници тези средства са пъти по-високи от посочената по-горе сума. Това, което към настоящия момент е безспорно, е че през предходните две десетилетия са постигнати завидни резултати по отношение диагностицирането на проблемите, по формулиране на принципите за тяхното преодоляване и популяризиране на необходимостта от глобална смяна на политиката към заобикалящата ни природна среда. Същевременно резултатите от практическата дейност не

могат да задоволят както очакванията така и да доведат до видима промяна в създадената от десетилетия критична околна среда.

## **Същност на проблема**

В контекста на изложеното основният въпрос е за мястото на страните и "приноса" на отделните субекти на стопанска дейност при задълбочаване на глобалните екологични проблеми, респективно за тяхното омекотяване в национален обхват. Като частен случай в тази сложна система важно място има отношението на заинтересованите страни към възможностите и отговорностите за реализиране на екосъобразно потребление на минералните ресурси при отчитане на специфичните изисквания, произтичащи от националните особености и степента на развитие на пазарните отношения у нас.

Този въпрос е бил обект на внимание на предишни изследвания, които са третирали проблематиката в условията на една по ранна фаза и начална степен на проявление на пазарните отношения у нас. В този смисъл редица от разсъжденията и респективно изводите са били повлиявани в някаква степен от представи за бъдещето, а не от реалните параметри на формирана система. Един от постулатите на прехода "по малко държава" в редица случаи е бил определящ при вземането на важни управленски решения, които оказали и оказват негативно влияние върху определени дейности в социално икономическата практика у нас. За чест на не малка част стопански дейци и научно изследователски колективи, споменатият постулат далеч не е бил безрезервно възприеман. Напротив, нееднократно са изразявани мнения и са защитавани позиции, че съвременното общество предполага укрепване ролята на държавата в социално икономическия живот, като към нея се предявяват сериозни отговорности, в стремежа за реализиране на принципите на устойчивото развитие.

Онова, което у нас в някаква степен не се разбира или не се желае да се възприеме е защо и как ще се съчетават пазарните правила в икономиката с мястото на държавата като права и задължения. Безспорно е, че ако по отношение на някои сектори на икономическата дейност, е логично влиянието на държавата да се проявява предимно косвено, то при потреблението на минералните суровини мястото на държавата е конкретно дефинирано и нейните действия следва да се реализират директно. За това има обективни предпоставки, които ако променят своето значение то е към задълбочаване, а не към намаляване. У нас обаче отсъства ясна национална позиция и е налице двусмислие, преодоляването на което изисква да се намерят аргументирани отговори на следните въпроси:

Първият въпрос се отнася до скоростта и дълбочината при осмисляне на съдържанието екосъобразно потребление на минералните ресурси и неговото развитие във връзка с изискванията на пазарната среда.

Вторият въпрос е за необходимостта от прилагането на такъв подход при потреблението на минералните ресурси.

Третият е за отговорностите на отделните "играчи", т.е. на преките участниците в бизнес процеса от една страна и

на населението от друга при управлението на интензивността на оползотворяването на минералните ресурси и на дългосрочните последици от цялостната дейност.

Изясняването на горните въпроси има за цел да конкретизира на национално равнище широките представи на богатия и горчив опит по отношение на връзките, които човечеството е изградило с природата. Както е отбелязвано нееднократно и от учени и от държавни мъже, ако искаме да ни има трябва веднъж за винаги да се прекрати с два от най-страшните постулата, които сме създали, а именно, че планетата Земя е неизчерпаем източник на ресурси, и че е с неограничени възможности да поема изхвърляните от човешката дейност отпадъци. Поради различни причини задълбочените и научно обосновани дискусии и изследвания у нас по тази проблематика направиха своя прощъпалник сравнително скромно, като за съжаление и към настоящия момент е налице известно изоставане по отношение на тяхното осмисляне. В известен смисъл проблемите се задълбочават предвид на необходимостта глобалното да намери своето приложение в условията на конкретните страни с отчитане на специфичните им особености и степента на тяхното развитие.

В смисъла на изложеното нашата позиция се изразява в следното. Развитието на нашата страна може да бъде трайно ефективно само ако то отчита императивите на устойчивото развитие в тримерно пространство - икономическо, социално и екологическо. Тези три направления у нас като цяло и като проявления в отделни региони са развити в различни степени и тяхното хармонизиране е приоритет на държавата, която чрез пряка намеса или косвени действия ще демонстрира степента на своята отговорност пред сегашните и пред бъдещите поколения. Екосъобразното потребление на минералните ресурси е подсистема на устойчивото развитие, и неговото проявление и реализиране се осъществява в тримерното пространство.

## **В търсене на възможните отговори**

При изясняване съдържателната страна на формулираните проблеми сме изхождали от няколко обстоятелства, характеризиращи особеностите на българските условия и в частност на условията, при които функционират различните производствени звена в технологическата верига "Запаси от полезни изкопаеми крайни потребности".

На първо място това е, че година преди очакваното приемане на България за равноправен член на Европейския съюз, трябва да бъде възприето, че всеки стопански субект е равнопоставен и към него се предявяват адекватни пазарни изисквания. Единствено държавата е тази, която в съответствие с определени цели може да формулира и предоставя специфични клаузи за функциониране на бизнеса.

На второ място задължително трябва да се отчита, че за своите мащаби България е държава с висока степен на развитие на минно добивните дейности. Към настоящия момент обаче като цяло отсъстват находища, които притежават достатъчни по количества и с високо качество



запаси. Налице е както на държавно така и на фирмено равнище сериозно изоставане в прирастването на основните минерални суровини. Като резултат от половин вековна екстензивна минно-добивна дейност, запасите от основните находища на минерални суровини са на изчерпване, а в регионите, където тя е реализирана са натрупани сериозни екологически и социални проблеми. Въз основа на конкретни проучвания на практиката, се разкриват задълбочаващи се тенденции за свиване на добивните дейности, особено при подземния добив на полиметални руди и увеличаване на дисбаланса в добиваните количества и наличните преработвателните мощности, и възможностите те да бъдат натоварвани в оптимални граници. Причините са известни, а разширяване спектъра на дейности на минните предприятия, се явява спасителна алтернатива за оцеляване в конкурентната бизнес среда.

В светлината на горното екосяобразното потребление на минералните ресурси далече надхвърля представите и изискванията за такива процеси, които да водят до минимално въздействие върху компонентите на околната среда. Към настоящия момент принципът "който замърсява - той плаща" има безспорно място в съвременното разбиране на проблемите по околната среда и на устойчивото развитие. То обаче не може да отговори на непрекъснатото растящите нужди за удовлетворяване на изискванията на Принцип 3 на Декларацията от Рио-92, в който се казва, че "правото на развитие трябва да се осъществява по начин, който задоволява справедливо потребностите на сегашните и идните поколения, свързани с развитието и околната среда". Този ключов императив на устойчивото развитие, формулиран преди повече от десетилетие, изисква да намери своя практически смисъл и реализация, както в отделните страни така и в различните стопански дейности. Разглеждането на проблематиката през сечението на минералните ресурси ни води до формулиране на екосяобразното потребление, като процес на оползотворяване на невъзстановимите ресурси, чието управление отчита два основни компонента. На първо място това е процес, при който в съответствие с равнището на използваните технологии до минимум се свежда натоварването на компонентите на околната среда. На второ място оползотворяването на полезните компоненти в цялата технологическа верига трябва да осигурява степен, близка до технологически възможната, като се създават условия текущите икономически резултати на отделните производствени звена да бъдат в границите на възможния оптимум.

Ако приемем, че изложеното отразява основните акценти в същността на екосяобразното потребление то нейното осмислянето формира втория въпрос за необходимостта от неговото прилагане. Това е така, защото ориентирането към екосяобразно потребление изисква нови подходи за управление на интензивността на потреблението на минералните суровини, както в условията на отделните находища, така и по отношение на стратегията на национално равнище. Решаването на такава задача, особено на национално равнище изисква да бъде обхваната цялата технологическа верига "подземни

богатства - крайни потребности", в която са включени геолого-проучвателните дейности, добива, обогатяването и следващата преработка, което означава, че в някои случаи няма да бъдат удовлетворени интересите на някои от фирмите, в съответствие с пазарните принципи. За да се гарантират обаче дългосрочните интереси на държавата и респективно на обществото са необходими подходи, осигуряващи максимално оползотворяване на ресурсите в земните недра. Конкретно това означава, че технологията и управлението на проучвателните, добивните и преработвателните дейности трябва да са насочени към минимални количествени и качествени загуби на суровина, чрез постигането на максимално извличане на полезните компоненти, оптимално качество на крайните и междинни продукти с оглед удовлетворяване на изискванията на потребителите чрез пазарните изисквания.

Ориентирането към философия за потребление на минералните суровини в духа на изложеното задължително, ни води към търсенето на убедителен отговор, кое налага такива парадигми и в каква степен те са необходими на нашата страна? Сред множеството аргументи два имат водещо значение. Първият има глобално значение и се приема безрезервно от световната общественост. Той произтича от документите и осъзнатата на планетарно равнище необходимост за устойчиво развитие и за опазване на околната среда като част от него. И независимо от сериозните различия в интересите, търсенето на компромисни решения и интегриране на целите и проблемите на околната среда с икономическите и социалните нямат алтернатива.

Вторият аргумент има подчертано национален характер. Необходимо е да се отбележи, че принципите за устойчиво развитие са приложими само ако бъдат отнесени към конкретните нации и субекти в тях и бъдат съобразени с конкретните особености. В този смисъл е задължително да бъде "препрочетена архивата" за състоянието на българската минна промишленост, без да се забравя, че възникналите разнообразни форми на право за експлоатация не променят националния характер на подземните богатства. Независимо, че през изминалите години на радикални реформи беше изградена, съобразена със западните традиции законова база, е твърде смело да се твърди, че е намерен оптималния вариант за експлоатация на националните минерални суровини. Основания за това твърдение се съдържат в следните няколко обстоятелства:

- В отличие на заглавието към настоящия момент държавата не само че не демонстрира отговорности към сегашните и идните поколения за рационалното оползотворяване на минералните ресурси, но по скоро насажда усещането, че би се чувствувала по комфортно, ако тази регламентирана с конституцията собственост, наречена подземни природни богатства не съществуваше;
- Съществуващата организация на администриране на процесите по търсене, проучване, концесиониране и експлоатация на подземните богатства е разкъсана, бюрократична и не създава предпоставки за оптимално управление и контрол в името на националните

интереси. Възлагането на отговорностите на пет държавни институции не само, че не облекчава процедурите, но създава предпоставки и за действия, които биха могли да се класифицират като не съвсем издържани. Учудващо е нежеланието от създаването на единен орган, който да поеме управлението на отрасъла;

- Практиката на част от действащите минни предприятия сочи, че се пораждат изкушения за ориентиране към така наречената **избирателна експлоатация**. В съчетание с ограничаване до минимум на фирмено равнище на проучвателните работи, това означава, че в обозримо бъдеще редица минни обекти ще преустановят своята дейност с висока вероятност да "погребат" предполагаеми запаси за усвояването на които към настоящия момент те нямат интереси. Необходимо е да се осъзнае, че в случая не става въпрос за печалната практика, която съществуваше у нас да се довеждат в ликвидация на промишлени предприятия с цел облагодетелствуване от тяхната "продажба на скрап", а до много по дълбок проблем свързан с невъстановимост на национален капитал;
- Като резултат от приватизационните процеси на минните предприятия, организационно бяха разкъсани логически връзки в технологическата и бизнес веригата на оползотворяване на ресурсите. Налице са абсурди, съгласно които се въведоха отношения на преработка на добита суровина на ишлеме, транспортиране на концентрати за реализация на разстояния, десетки пъти по големи от възможните и т.н.

Към горното може да се прибави драстично намаленото бюджетно финансиране на търсещи и проучвателни работи, липсата на действителен следконцесионен контрол и др. Колкото и песимистично да звучи, но са налице сериозни симптоми, че минния отрасъл и редица фирми от него функционират без наличието не само на стратегия, но и на програма за един средносрочен период. Ето защо се налага изводът, че единствено, чрез възприемането и ориентирането към екосяобразно потребление на минералните ресурси, е възможно този вид дейност и регионите, в които тя се реализира да генерират хармонично проявление на икономическата, социалната и екологическата компонента на развитие.

Практическите аспекти на изложената позиция задължително кореспондират с механизмите и конкретно с ролята и отговорностите на участниците в този сложен процес. Участниците и пряко ангажираните в процесите на потребление на минералните суровини се различават по своето юридическо положение, икономически възможности и заинтересованост от характера на комплексните резултати. Конкретно това са държавата като собственик на подземните богатства, български или чужди инвеститори-концесионери и собственици на геоложки, на минни и на преработвателни предприятия, общините, където те са разположени, представителите на наемния труд, влаган в мините дейности и накрая техните семейства, които живеят в тези региони или ги напускат поради причини, които са отражение на състоянието на минната дейност в региона. В тази сложна палитра от преплетени интереси се откроява субектът на държавата,

притежаващ възможността да формира отношения на интерес или принуда към реализиране на екосяобразно потребление на минералните ресурси. Независимо от отделните интереси на всички участници в процеса е ясно, че държавата притежава не само възможности, но и огромна отговорност, потреблението на минералните ресурси да бъде подчинено на дългосрочна национална стратегия, която да съответства на техния характер на общонационален капитал. Необходимо е да се отбележи, че по време на приватизацията на минните предприятия, държавата пое тежкия кръст да поеме отговорността за нанесените върху природата щети и да финансира възстановителни дейности в особено големи размери. В този смисъл сега тя трябва да поеме отново своята отговорност, и да създаде необходимата среда, която да осигурява като краен резултат екосяобразно потребление на минералните ресурси.

## Заклучение

След като преди петнадесет години беше сложено началото на дълбока реформа в минния отрасъл у нас, резултатите към настоящия момент будят противоречиви оценки. За всички тях обаче е допринесла българската държава, която чрез своите правителства и техните политически и икономически платформи, е създавала или разрушавала създаденото. Днес е ясно, че по отношение на минно добивните дейности са необходими национална отговорност и консенсус. Необходимо е държавата да осъзнае своята отговорност по отношение на минно добивните дейности у нас и да създаде предпоставките за тяхното функциониране в духа на екосяобразното потребление на минералните ресурси.

## Литература

- Берон П. Нашето общо бъдеще, 1989, С.  
Ковачев А., Управление на икономиката, Сиела, С.  
Радев Р., Минната промишленост и околната среда: (В: Национален доклад "Минната промишленост на България" - 16 Световен минен конгрес, София 94).  
Радев Р., Десетилетие на образование по устойчиво развитие. *Годишник на Минно-геоложки университет "Св. Ив. Рилски"*, том 47 ( свитък IV, Хуманитарни и стопански науки).  
Среща на най-високо равнище "Планета Земя". Програма за действие. Дневен ред на XXI век и други документи от конференцията в Рио-де-Жанейро в популярен вариант. 1997.  
Състояние на планетата 1984-2004, Доклади на института "Уърлдуюч" за напредъка към устойчиво общество, Ню-Йорк, София.

Препоръчана за публикуване от  
Катедра "Икономика и управление", МТФ

## РАЗХОД НА ТРУД ПРИ МОНОЛИТЕН НАЧИН НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТЕНА

**Офелия Кирилова Лазова**

Висше строително училище "Любен Каравелов", 1373 София, ул. Суходолска № 32, България, Lazova@vsu.bg

**РЕЗЮМЕ.** Разход на труд при изпълнение на стенни елементи по монолитен начин. Относителен разход на труд, трудоемкост и производителност при изпълнение на стенни елементи по монолитен начин. Изменение на относителния разход на труд при промяна размерите на стената. Съставни компоненти на разхода на труд при стени изпълнени по монолитен начин, с дебелина 18 см, 30 см, 40 см и височина 2,5 м, 3,5 м и 4,5 м. Изводи.

**Ключови думи:** разход на труд при изпълнение на монолитна стена; относителен разход на труд при изпълнение на монолитна стена; производителност при изпълнение на монолитна стена.

### EXPENSE ON WORK AT EXECUTION ON IN-SITU WALLS

**Ofelia Kirilova Lazova**

**ABSTRACT.** Expense on work at execution on walls elements on in-situ. The specific expense on work and the product at execution on walls elements on in-situ. Alteration on specific expense on work at in dependence from distance on walls. Composition components on expense on work at walls execution on in-situ, with thickness 18cm, 30 cm, 40 cm and height 2,5 m, 3,5 m and 4,5 m. Conclusion.

**Key words:** expense on work at alteration on in-situ walls; specific expense on work at alteration on in-situ walls; the product at alteration on in-situ walls.

### Въведение

Монолитното изпълнение на стенните елементи е свързано с голям обем кофражни, армировъчни и бетонови работи. Съвременните "рамкови" кофражи за стени: DOKA, HUNNEBECK, NOE, PERI, PASCHAL и др. водят до по-рационално изпълнение на тези строително-монтажни работи (СМР). Обемът на СМР остава същия, независимо дали се ползват "рамкови" или обикновени кофражи.

Определен е разходът на труд при изпълнение по монолитен начин (МН) на примерните елементи с размери: височина 2,5 м; 3,5 м; 4,5 м; дебелина 18 см; 30 см; 40 см и широчина 150 см. Изследваните елементи са приложими при всички конструктивни системи и строителни методи на

Таблица 1. Разход на труд за стенов елемент изпълнен по монолитен начин.

Елемент:	Разход на труд в чч, за:			Разход на труд за елем., чч	Относит. разход на труд, чч/м <sup>2</sup>	Относит. разход на труд, чч/м <sup>3</sup>	Относит. трудоемк., чд/м <sup>2</sup>	Производ., м <sup>2</sup> /чд
	кофражн и работи	изработка и монтаж на арм.	полагане и уплътн. на бетон					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПС25.18	14.61	4.375	1.009	19.99	5.331	29.615	0.666	1.501
ПС25.30	"-	5.099	1.683	21.392	5.704	19.015	0.713	1.402
ПС25.40	"-	5.574	2.245	22.429	5.981	14.953	0.748	1.337
ПС35.18	20.454	7.968	1.415	29.837	5.683	31.573	0.710	1.408
ПС35.30	"-	8.843	2.358	31.655	6.029	20.098	0.754	1.327
ПС35.40	"-	9.507	3.144	33.105	6.306	15.764	0.788	1.268
ПС45.18	26.298	12.986	1.819	41.103	6.089	33.830	0.761	1.314
ПС45.30	"-	14.075	3.031	43.404	6.430	21.434	0.804	1.244
ПС45.40	"-	14.937	4.042	45.277	6.708	16.769	0.838	1.193

изпълнение. Така получените резултати са реални, а извършените анализи обективни.

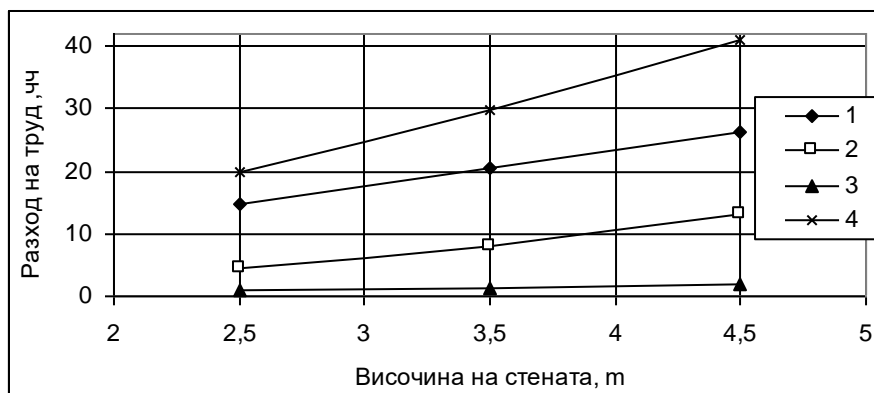
За определяне относителния разход на труд за СМР при МН на изпълнение, на стена са ползвани норми [1;2]. Разходът на труд при изпълнение на стена по МН съдържа следните компоненти, разход на труд за: монтаж и укрепване на кофраж и скеле; изработка и монтаж на армировка; полагане, уплътняване и грижи за бетонната смес. Изменението на тези съставни компоненти с промяна размерите на стената е дадено в табл.1.

Получените резултати за разход на труд, относителна трудоемкост и производителност, за изследваните примерни стенни елементи са дадени в табл.1.

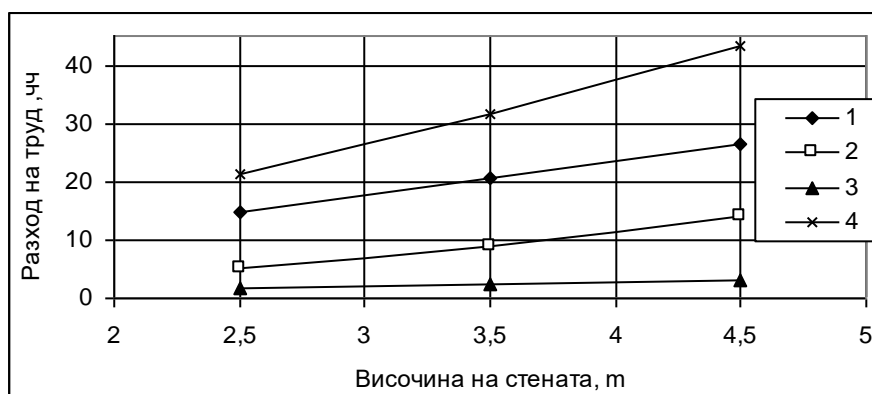
## Разход на труд при стени изпълнени по монолитен начин

На фиг. 1; 2; 3 е даден разходът на труд за изпълнение на стени с дебелина, съответно 18 cm, 30 cm и 40 cm. С увеличаване височината на стената нараства и разхода на труд. Най-голяма част от разхода на труд е разхода за кофражни работи. Последният нараства с максимална

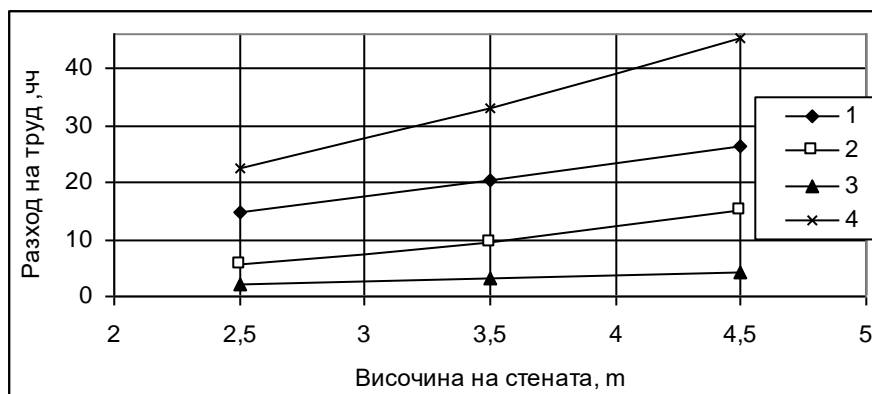
интензивност при увеличаване височината на стената, независимо от дебелината ѝ. Относително постоянен е разходът на труд за полагане и уплътняване на бетонна смес и това е така за всички изследвани дебелини на стената. За разгледаните примерни елементи, с приетите конкретни размери, разходът на труд е 20÷45чч, като 15÷25 чч е само за кофражни работи.



Фигура 1. Разход на труд за изпълнение на стена с дебелина 18 cm по МН:  
1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагане и уплътняване на бетонна смес;  
4- разход на труд за елемент с ширина 150 cm.



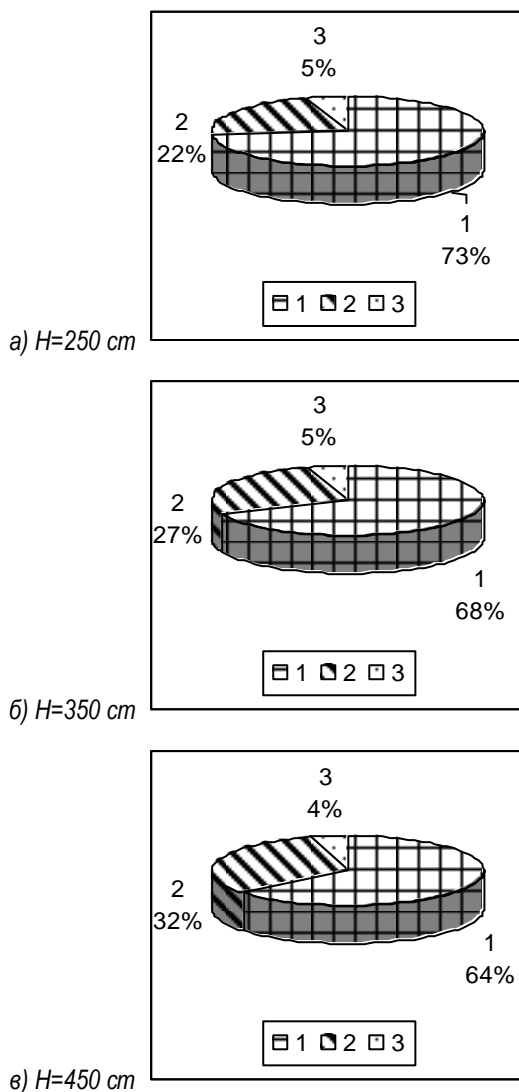
Фигура 2. Разход на труд за изпълнение на стена с дебелина 30 cm по МН:  
1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагане и уплътняване на бетонна смес;  
4- разход на труд за елемент с ширина 150 cm.



Фигура 3. Разход на труд за изпълнение на стена с дебелина 40 cm по МН:  
1- за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагане и уплътняване на бетонна смес;  
4- разход на труд за елемент с ширина 150 cm.

### Дялово участие на съставните компоненти на СМР при изпълнение на монолитна стена

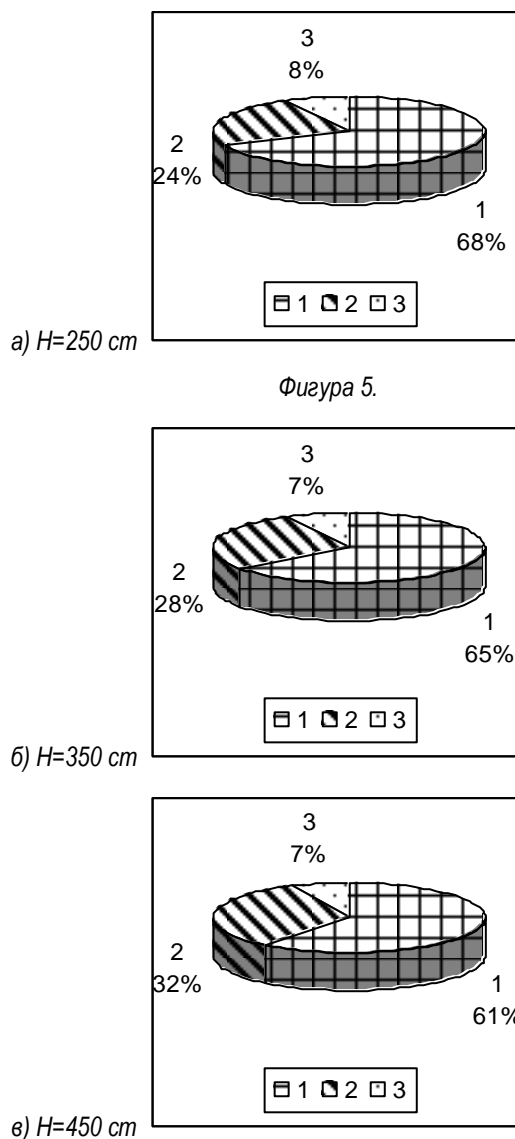
При стена с дебелина 18 см, максимален е процентът за разход на труд за кофражни работи 64÷73% като процентът намалява с увеличаване височината на стената от 2,5m до 4,5m. С увеличаване височината на стената в разглеждания диапазон, намалява процентът за разход на труд: за кофражни работи; за полагане и уплътняване на бетонна смес (фиг.4).



Фигура 4. Разход на труд (в %) за изпълнение на стена по МН, с размери: дебелина 18 см, широчина 150 см и височина: а) H=250 см; б) H=350 см; в) H=450 см.

1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагане и уплътняване на бетонна смес.

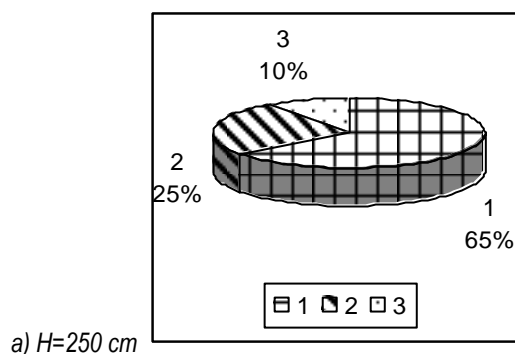
При стена с дебелина 30 см, разходът на труд за кофражни работи е максимум 60÷70% като той намалява при увеличаване височината на стената (фиг.5). Процентът за разход на труд, за изработка и монтаж на армировка, нараства от 1/4 до 1/3 от целия разход на труд.



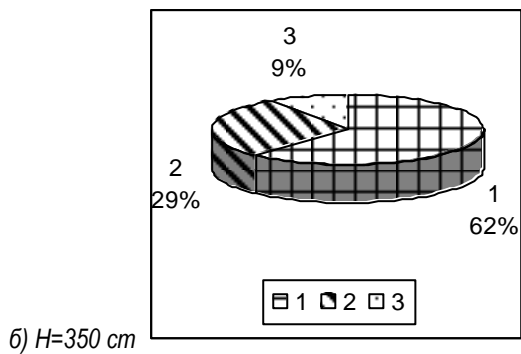
Фигура 5. Разход на труд (в %) за изпълнение на стена по МН, с размери: дебелина 30 см, широчина 150см и височина: а) H=250 см; б) H=350 см; в)H=450см.

1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагане и уплътняване на бетонна смес.

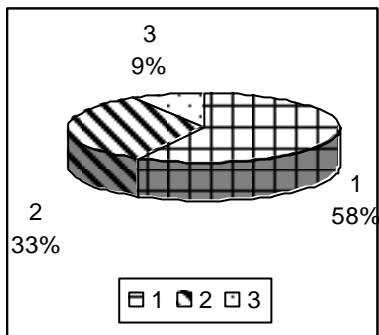
Разходът на труд при стена с дебелина 40 см, за кофражни работи е 60÷65% като с увеличаване височината на стената той намалява (фиг.6). При стена с дебелина 40 см, при увеличаване височината на стената, процентът за разход на труд за полагане и уплътняване на бетонна смес намалява.



Фигура 6.



б) H=350 cm

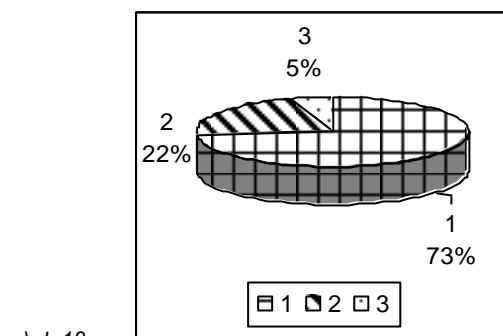


в) H=450 cm

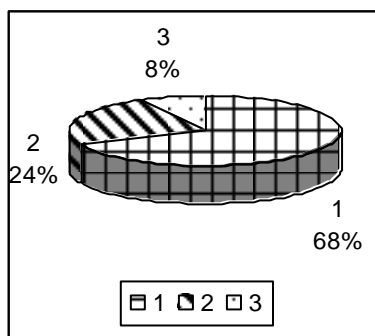
Фигура 6. Разход на труд (в %) за изпълнение на стена по МН, с размери: дебелина 40 cm, широчина 150 cm и височина: а) H=250 cm; б) H=350 cm; в) H=450 cm.

1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагање и уплътняване на бетонна смес.

При промяна дебелината на стената, при нарастването ѝ, нараства разходът на труд за изработка и монтаж на армировка и за полагање и уплътняване на бетонна смес, докато процентът - за кофражни работи намалява (фиг.7; 8; 9). До 1/3 от общия разход на труд достига разходът на труд за изработка и монтаж на армировка, а до 3/4 разходът - за кофражни работи.

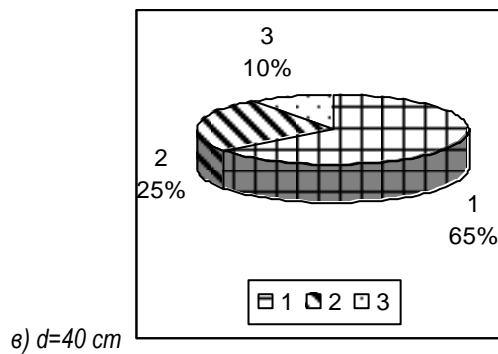


а) d=18 cm



б) d=30 cm

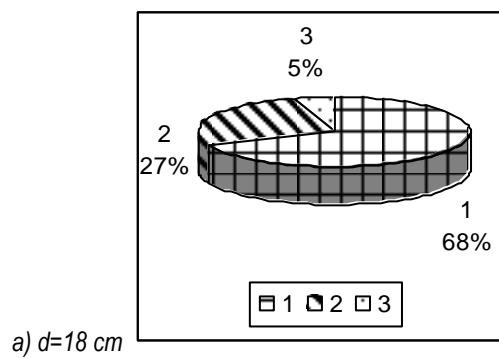
Фигура 7.



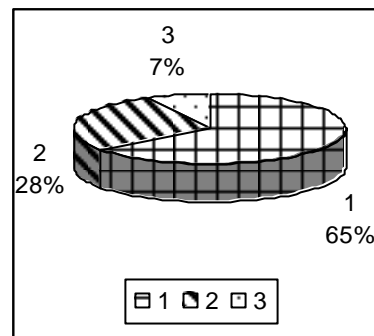
в) d=40 cm

Фигура 7. Разход на труд (в %) за изпълнение на стенен елемент по МН, с размери: височина 250cm, широчина 150 cm и дебелина: а) d=18 cm; б) d=30 cm; в) d=40 cm.

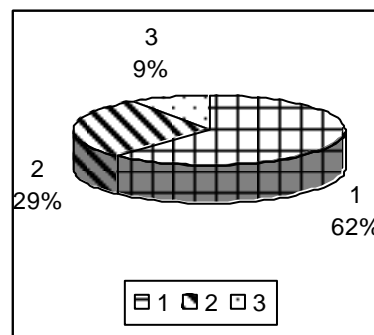
1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагање и уплътняване на бетонна смес.



а) d=18 cm



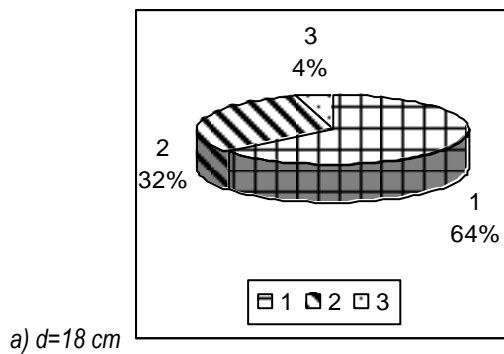
б) d=30 cm



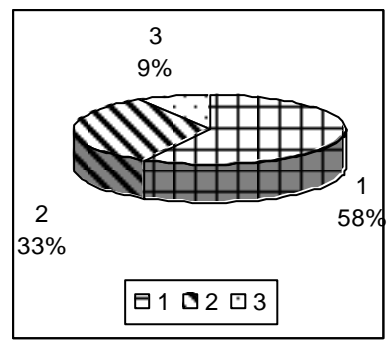
в) d=40 cm

Фигура 8. Разход на труд (в %) за изпълнение на стенен елемент по МН, с размери: височина 350cm, широчина 150 cm и дебелина: а) d=18 cm; б) d=30 cm; в) d=40 cm.

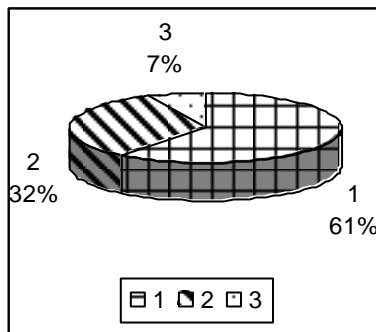
1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагање и уплътняване на бетонна смес.



a) d=18 cm



в) d=40 cm



б) d=30 cm

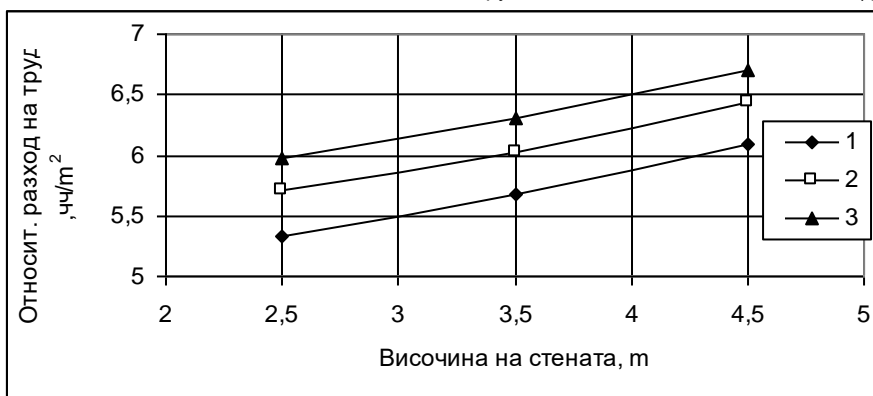
Фигура 9.

Фигура 9. Разход на труд (в %) за изпълнение на стенен елемент по МН, с размери: височина 450cm, широчина 150 cm и дебелина: а) d=18 cm; б) d=30 cm; в) d=40 cm.

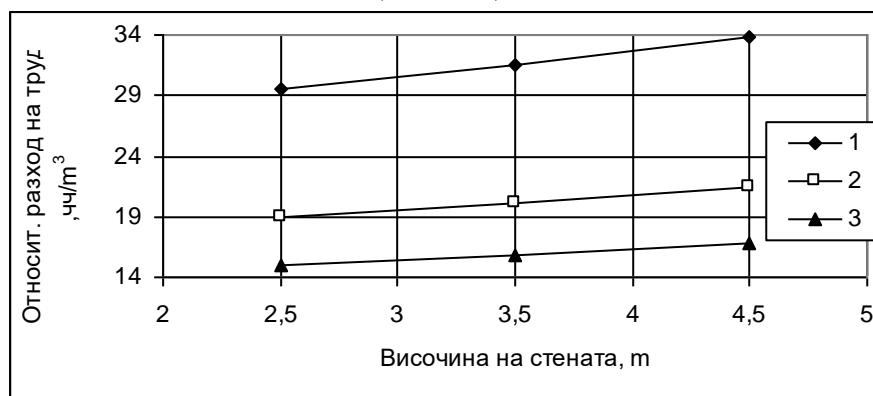
1-за кофражни работи; 2- за изработка и монтаж на армировка; 3- за полагане и уплътняване на бетонна смес.

**Относителен разход на труд при стена изпълнена по МН**

Относителният разход на труд при стена изпълнена по МН е определен в  $\text{чч}/\text{m}^2$  и в  $\text{чч}/\text{m}^3$ , за изследваните примерни елементи (фиг.10; 11). Относителният разход на труд нараства с увеличаване височината на стената. Определеният относителен разход на труд в  $\text{чч}/\text{m}^2$ , нараства с увеличаване дебелината на стената (фиг.10). Определеният в  $\text{чч}/\text{m}^3$  относителен разход на труд, за монолитно изпълнена стена е най-голям при сравнително тънка стена. При стени изпълнени по МН, с дебелина 18 ÷ 40 cm и височина 2,5 ÷ 4,5 m, относителният разход на труд е 5 ÷ 7  $\text{чч}/\text{m}^2$  или 15 ÷ 35  $\text{чч}/\text{m}^3$  (фиг.10; 11).



Фигура 10. Относителен разход на труд ( $\text{чч}/\text{m}^2$ ) при стена изпълнена по МН и дебелина на стената (d): 1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.



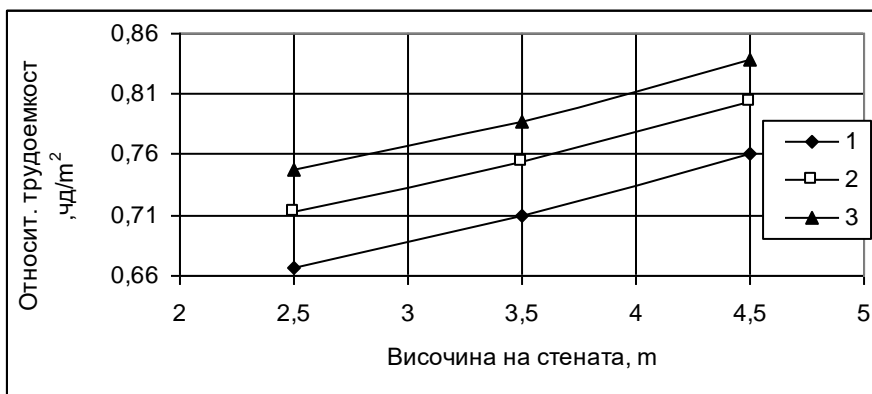
Фигура 11. Относителен разход на труд ( $\text{чч}/\text{m}^3$ ) при стена изпълнена по МН и дебелина на стената (d): 1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.

## Относителна трудоемкост и производителност при стена изпълнена по традиционно-монолитен

Относителната трудоемкост при изпълнение на изследваните примерни елементи по МН, нараства при

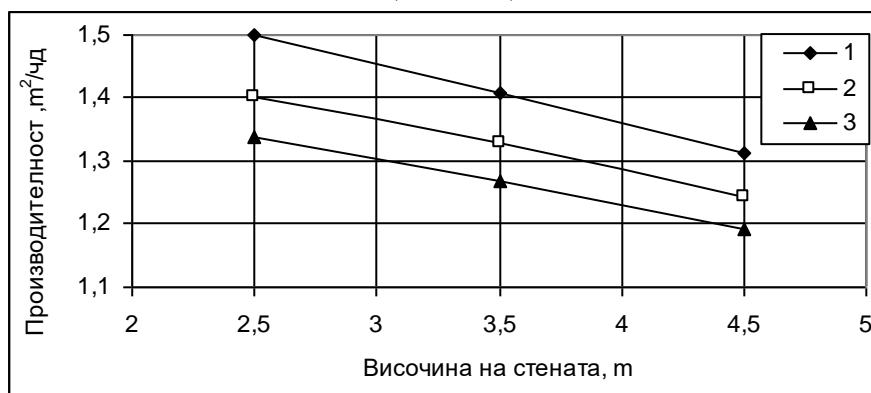
увеличаване височината на стената (фиг.12). Разбираемо производителността намалява при нарастване височината и дебелината на монолитно изпълнена стена (фиг.13).

Производителността при стени изпълнени по МН и с размери: дебелина  $18 \div 40$  cm; височина  $2,5 \div 4,5$  m е  $1,2 \div 1,5$  m<sup>2</sup>/чд.



Фигура 12. Относителна трудоемкост при изпълнение на стена по традиционно-монолитен начин и с размери: широчина 150 cm и дебелина на стената съответно (d):

1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.



Фигура 13. Производителност при изпълнение на стена по МН, с размери: широчина 150cm, дебелина на стената(d):

1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.

## Изводи

- С нарастване размерите на стената нараства и относителния разход на труд при стена изпълнена по традиционно-монолитен начин.
- При монолитния начин на строителство разходът на труд приблизително изцяло е на обекта.
- Относителната трудоемкост при изпълнение на стена по МН нараства с увеличаване размерите на стената.
- Производителността намалява с увеличаване височината и дебелината на стена изпълнена по МН.

## Литература

- [1] Сборник нормативни документи за строителството. Котражни работи. Армивъчни работи. С., Стройексперт, 1992.
- [2] Сборник нормативни документи за строителството. Бетонни и стоманобетонни работи. С., Стройексперт, 1992.

Препоръчана за публикуване от  
доц. д-р инж. Хр. Попиванов, рецензент



## РАЗХОД НА ТРУД ПРИ СТЕННИ ЕЛЕМЕНТИ С "ПРЕДСТЕНИ"

**Офелия Кирилова Лазова**

*Висше строително училище "Любен Каравелов", 1373 София, ул. Суходолска № 32, България, Lazova@vsu.bg*

**РЕЗЮМЕ.** Разход на труд при сглобяемо-монолитни стоманобетонни елементи с "предстени" (ПС). Разход на труд при производство на сглобяеми елементи с ПС. Разход на труд на обекта при изпълнение на сглобяемо-монолитни елементи с ПС. Определяне относителния разход на труд и производителност при елементи с ПС. Изменение на относителния разход на труд при промяна размерите на стенния елемент. Изводи и препоръки.

*Ключови думи:* сглобяемо-монолитен елемент с "предстени"; "Pittini"; "Con-form"; разход на труд при стена с ПС; разход на труд на обекта при стена с ПС.

### EXPENSE ON LABOUR AT WALLS ELEMENTS WITH "PRELIMINARY WALLS"

**Ofelia Kirilova Lazova**

**ABSTRACT.** Expense on labour at pre-cast and cast in-situ RC elements with "preliminary walls" (PW). Expense on labour at product on pre-cast and cast elements PW. Expense on labour on building at execution on pre-cast and cast in-situ elements with PW. To define is the specific expense on labour and the product at pre-cast and cast in-situ elements with PW. Alteration on specific expense on labour at in dependence from distance on walls elements. Done us conclusion and us formulate recommendatory.

*Key words:* pre-cast and cast in-situ RC elements with "preliminary walls"; "preliminary walls"; "Pittini"; "Con-form"; expense on labour at slab with "preliminary walls"; expense on labour on the building at slab with "preliminary walls".

### Въведение

Предстените (ПС) се състоят от две предварително изготвени тънки плочи от стоманобетон, въздушен слой между тях с дебелина определена по статически или други съображения, напречни връзки от армировъчна стомана, които обединяват двете стоманобетонни плочи в общ обемен елемент и поемат страничния натиск на бетона, изливан в зоната на въздушния слой по време на изпълнение на стена с предстени. Носещата армировка в стената се монтира във въздушния слой, където впоследствие се полага допълнителния слой бетон, след втвърдяване, на който се реализира окончателната стенна конструкция.

Извършено е изследване за разхода на труд при изпълнение на стенни елементи с ПС като са ползвани данни от нормативни документи [1, 2], каталози [3], проекти и др.

Разгледани са примерни елементи с размери: широчина 150 см; височина 250 см, 350 см, 450 см; дебелина 18 см, 30 см, 40 см. Изследваните примерни елементи с ПС са приложими за вертикални носещи стени на: безскелетни или смесени сгради (с отделни диафрагми или ядра и колони); тунели; резервоари, с различно очертание в план; подпорни стени; канали за чисти или отпадни води и др. Разглежданите елементи са приложими при всички конструктивни системи и строителни методи на изпълнение. Затова получените резултати са реални, а извършените анализи обективни.

Разгледани са показатели за стени с дебелина >15 см. Такива са най-често конструираните стени с ПС. Извършено е изследване от автора и за стена с дебелина 14 см, но различията в стойностите на разглежданите показатели, за стена с дебелина по-малка или по-голяма от 15 см, е <1%, затова по-нататък в текста под "стена" ще се разбира стена с дебелина >15см.

Прието е да се ползват нормативните данни за бетон клас В20 като по-често ползван клас за конструкции с ПС. Получени са стойностите на показатели за бетон клас В15 и В30. Отклонението в стойностите за даден показател е <1%, следователно и грешката в обобщения извод при показатели за В20 е <1%.

### Разход на труд при сглобяемо-монолитни елементи с "предстени"

Разходът на труд при изпълнение на конструкции с ПС условно е разделен на разход за изработване на сглобяеми елементи (ПС) и разход за изпълнение на монолитната част от конструкцията. Разходът на труд за производство на сглобяеми елементи ПС, в завод "Монолит `3" е 0,466 чч/м<sup>2</sup>. Разходът на труд се отнася за производството на двете ПС-ни в 1м<sup>2</sup> от стената. При определяне разхода на труд на обекта за отделните видове строително-монтажни работи (СМР) са ползвани данни от [1, 2].

## Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС

Разходът на труд на обекта, за изпълнение на примерни елементи - стени с ПС е даден в табл.1. Приетата

сигнатура в таблицата означава съответно: *Пример:* "ПС25.18" – "ПС"- стенов елемент с ПС, "25"- с височина 250 см, "18"- с дебелината на стената 18 см.

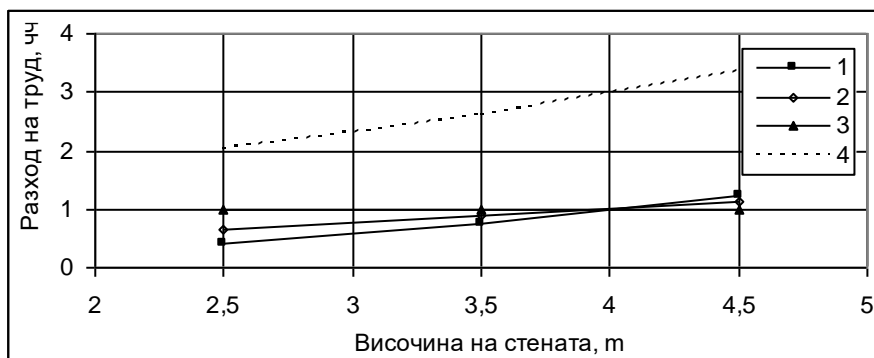
Таблица 1. Разход на труд на обекта за стени с ПС.

Елемент:	Разход на труд в чч, за:			Разход на труд за елемент, чч	Относит. разход на труд в	
	изработка и монтаж на армировка	полагане и уплътн. на бетон	монтаж на ПС		,чч/м <sup>2</sup>	,чч/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7
ПС25.18	0.403	0.633	0.98	2.016	0.538	2.987
ПС25.30	0.471	1.123	--	2.574	0.686	2.288
ПС25.40	0.515	1.685	--	3.180	0.848	2.120
ПС35.18	0.736	0.886	--	2.602	0.496	2.753
ПС35.30	0.817	1.572	--	3.369	0.642	2.139
ПС35.40	0.879	2.358	--	4.217	0.803	2.008
ПС45.18	1.239	1.139	--	3.358	0.497	2.764
ПС45.30	1.338	2.022	--	4.340	0.643	2.143
ПС45.40	1.426	3.032	--	5.438	0.806	2.014

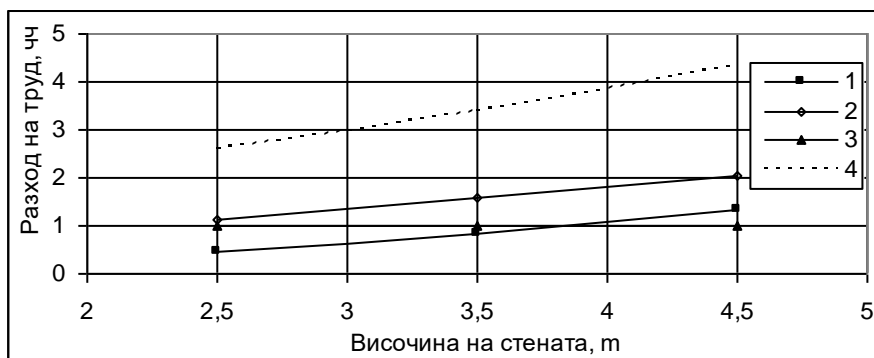
Забележка: Примерните елементи са с ширина 150 см.

На фиг.1; 2; 3 е показано графично изменението на разхода на труд на обекта за изпълнението на стена с ПС, при нарастване височината на стената и за дебелина на стената 18см, 30 см, 40 см. Интензивността на нарастване

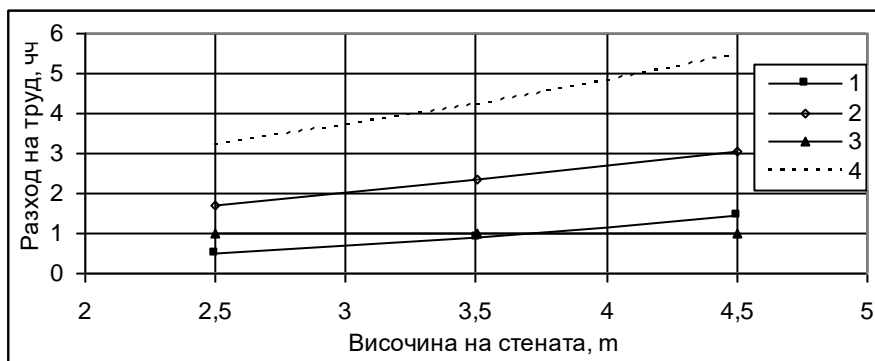
е по-голяма при стени с относително по-голяма дебелина, това се дължи на по-интензивното нарастване на разхода на труд за полагане и уплътняване на бетонната смес.



Фигура 1. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС при дебелина на стената 18 см: 1-за изработка и монтаж на армировка; 2- за полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- за монтаж на ПС; 4- разход на труд за примерен елемент.



Фигура 2. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС при дебелина на стената 30 см: 1-за изработка и монтаж на армировка; 2- за полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- за монтаж на ПС; 4- разход на труд за примерен елемент.

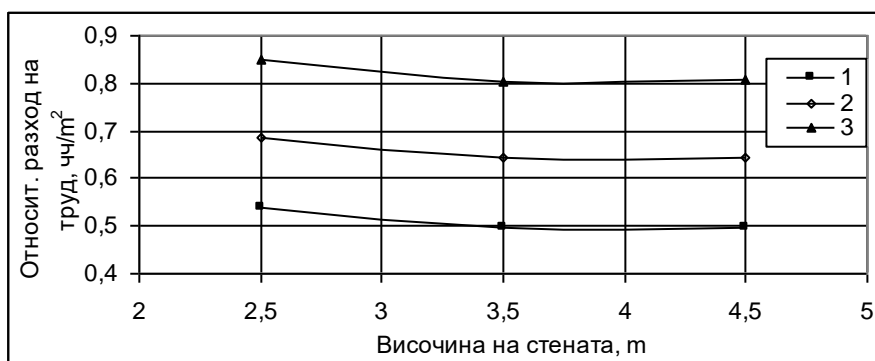


Фигура 3. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС при дебелина на стената 40 см:  
1- изработка и монтаж на армировка; 2- полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС;  
4- разход на труд за примерен елемент.

### Относителен разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС

Относителният разход на труд на обекта (в чч/м<sup>2</sup>) за изпълнение на стена с ПС е толкова по-голям, колкото по-

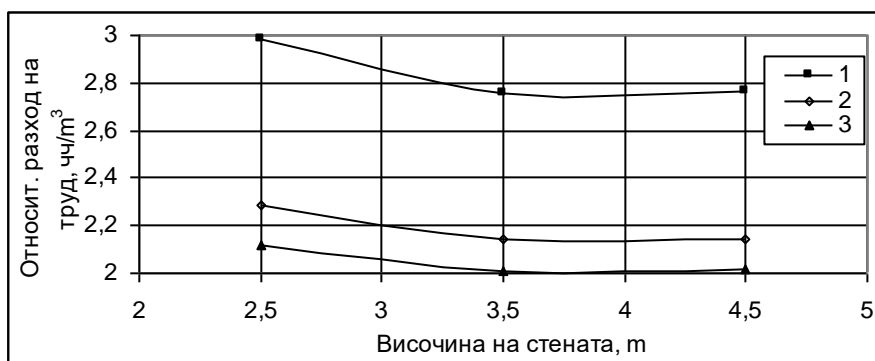
голяма е дебелината на стената. Относителният разход на труд на обекта намалява с увеличаване височината на стената (фиг.4).



Фигура 4. Относителен разход на труд на обекта при стенов елемент с ПС в чч/м<sup>2</sup> и дебелина на стената (d):  
1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.

Относителният разход на труд на обекта (в чч/м<sup>3</sup>), при стена с ПС е толкова по-голям, колкото по-тънка е стената. С увеличаване височината на стената този относителен разход намалява. При височина на стената 3,5 ÷ 4,5 m

относителният разход на труд на обекта за стена с ПС, остава относително постоянен независимо от дебелината на стената (фиг.5).

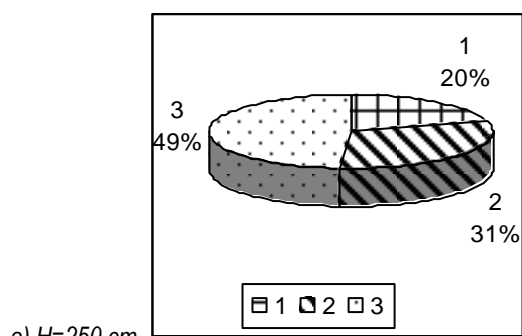


Фигура 5. Относителен разход на труд на обекта при стенов елемент с ПС в чч/м<sup>3</sup> и дебелина на стената (d):  
1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.

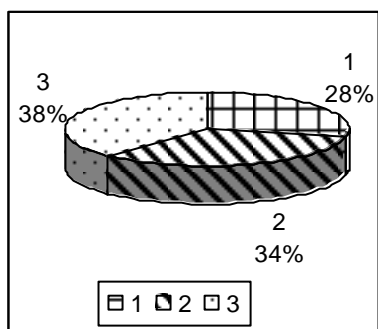
**Дялово участие на съставните компоненти на строително-монтажните работи:** Строително-монтажните работи (СМР), които се извършват при изпълнение на стена с ПС са: изработка и монтаж на

армировка; полагане и уплътняване на бетонна смес; монтаж и укрепване на ПС. На фиг.6; 7; 8 е показано графично в проценти, дяловото участие на съставните компоненти на СМР, при изпълнение на стена с ПС и

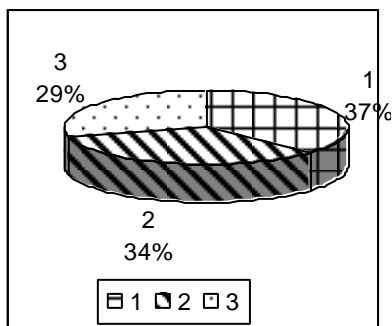
дебелина на стената съответно: 18 см; 30 см; 40 см. При стената с дебелина 18 см, с увеличаване височината на стената се намалява процентът за разход на труд, за монтаж и укрепване на ПС, а се увеличава процентът - на СМР за изработка и монтаж на армировка и полагане и уплътняване на бетонна смес (фиг.6). При стена с дебелина 30 см се увеличава процентът за разход на труд за изработка и монтаж на армировка и полагане и уплътняване на бетонна смес, а се намалява процентът - за монтаж и укрепване на ПС, с увеличаване височината на стената (фиг.7). Когато дебелината на стената е 40см, разходът на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС е по-голям за полагане и уплътняване на бетонна смес, при относително малка височина на стената (фиг.8). С увеличаване височината на стената нараства процентът за разход на труд за изработка и монтаж на армировка и за полагане и уплътняване на бетонна смес.



а) H=250 cm



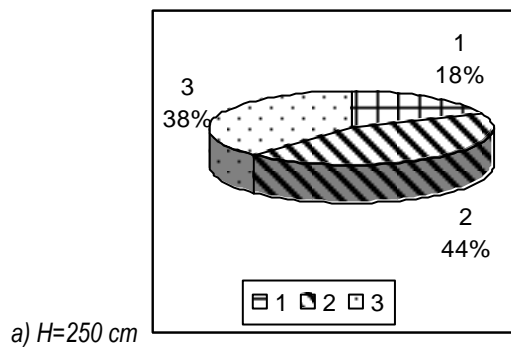
б) H=350 cm



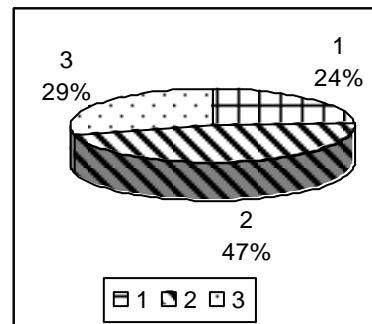
в) H=450 cm

Фигура 6. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС, с размери: дебелина 18 см, широчина 150см, височина: а) H=250 cm; б) H=350 cm; в) H=450 cm.

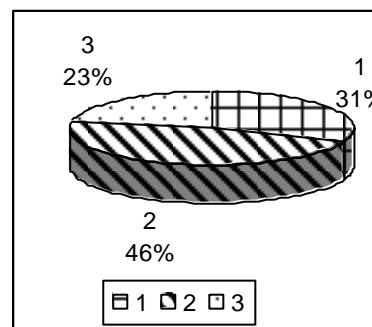
1-изработка и монтаж на армировка; 2- полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС.



а) H=250 cm



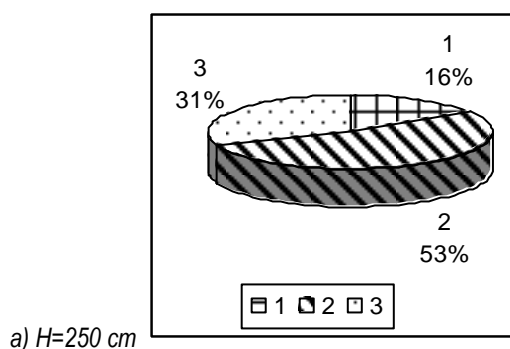
б) H=350 cm



в) H=450 cm

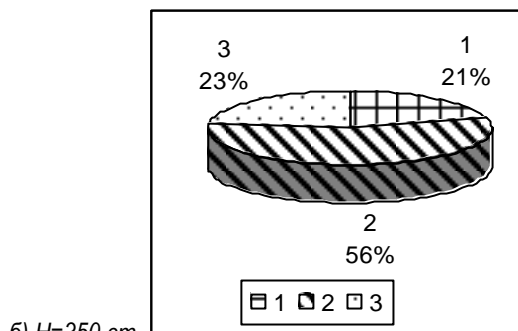
Фигура 7. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС, с размери: дебелина 30 см, широчина 150см, височина: а) H=250 cm; б) H=350 cm; в) H=450 cm.

1- изработка и монтаж на армировка; 2- полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС.

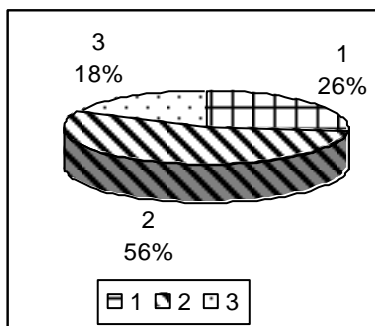


а) H=250 cm

Фигура 8.

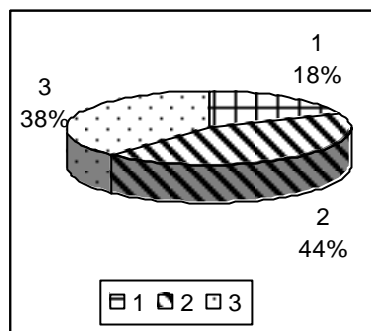


б) H=350 cm

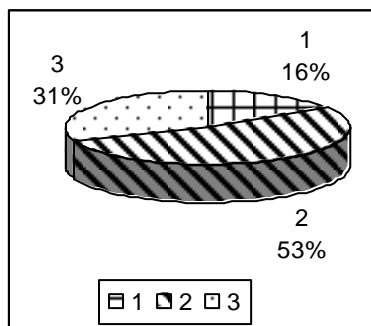


в) H=450 cm

**Фигура 8.** Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС, с размери: дебелина 40 cm, ширина 150cm, височина: а) H=250 cm; б) H=350 cm; в) H=450 cm.  
1-изработка и монтаж на армировка; 2- полагагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС.



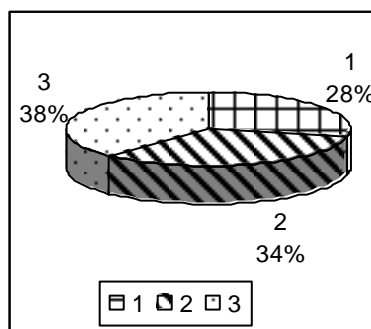
б) d=30 cm



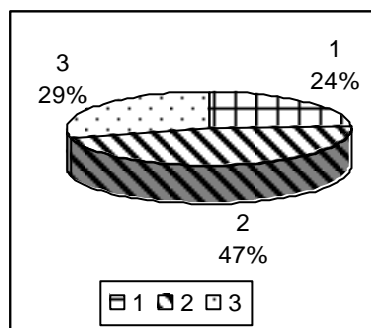
в) d=40 cm

**Фигура 9.** Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС, с размери: височина 250 cm, ширина 150cm, дебелина: а) d=18 cm; б) d=30 cm; в) d=40 cm.  
1-изработка и монтаж на армировка; 2- полагагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС.

Изменение на дяловото участие на разхода на труд (в %) за съставните компоненти на СМР, при изпълнение на стена с ПС и промяна дебелината на стената, е дадено графично на фиг.9; 10; 11. При стена с ПС и дебелина 18cm, височина 250 cm, процентът за разход на труд за монтаж на ПС е максимален. Той намалява при увеличаване дебелината на стената (фиг.9). За стена с височина 350 cm и дебелина 18 cm максимален е процентът за разход на труд при монтаж на ПС и той намалява при увеличаване дебелината на стената (фиг.10). Когато стената е изпълнена с ПС и е с височина 450 cm и дебелина 18 cm, максимален е процентът за разход на труд при изработка и монтаж на армировка като той намалява с увеличаване дебелината на стената (фиг.11).

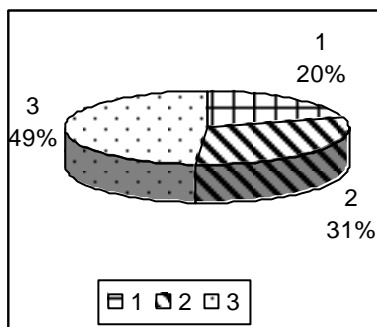


а) d=18 cm



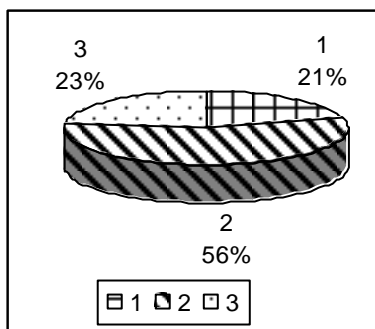
б) d=30 cm

**Фигура 10.**

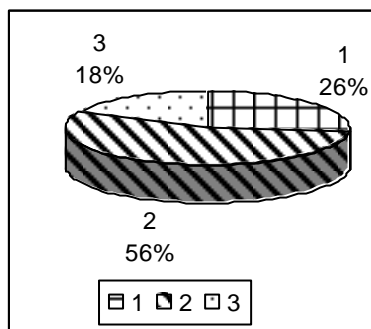


а) d=18 cm

**Фигура 9.**



в)  $d=40\text{ cm}$



в)  $d=40\text{ cm}$

Фигура 10. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС, с размери: височина 350 см, ширина 150 см, дебелина:

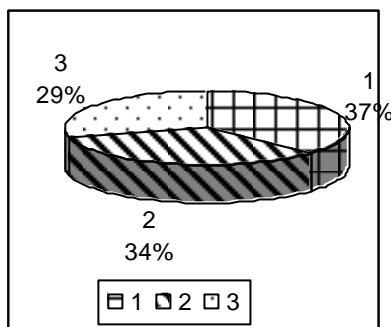
а)  $d=18\text{ cm}$ ; б)  $d=30\text{ cm}$ ; в)  $d=40\text{ cm}$ .

1- изработка и монтаж на армировка; 2- полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС.

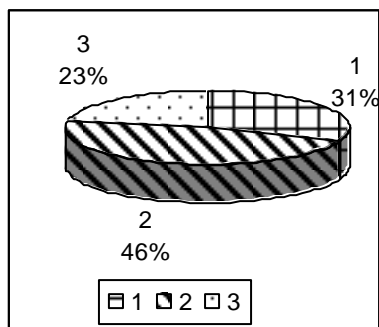
Фигура 11. Разход на труд на обекта за изпълнение на стена с ПС, с размери: височина 450 см, ширина 150 см, дебелина:

а)  $d=18\text{ cm}$ ; б)  $d=30\text{ cm}$ ; в)  $d=40\text{ cm}$ .

1-изработка и монтаж на армировка; 2- полагане и уплътняване на бетонна смес; 3- монтаж на ПС.



а)  $d=18\text{ cm}$



б)  $d=30\text{ cm}$

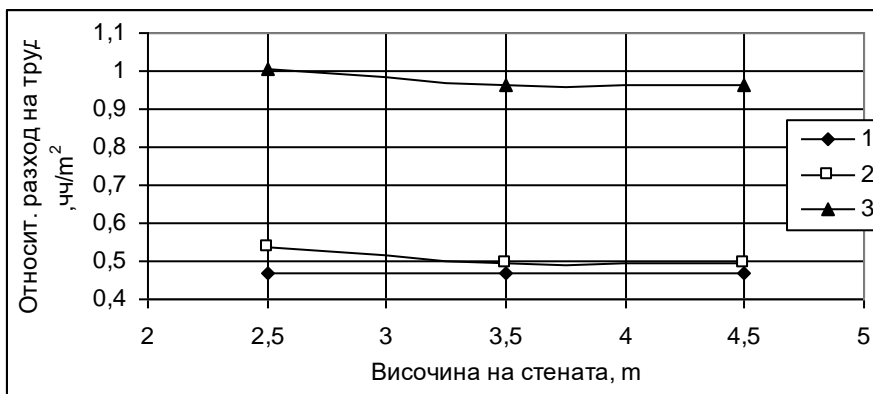
### Относителен разход на труд преди и на обекта при изпълнение на сглобяемо-монолитна стена с ПС

Относителният разход на труд, при сглобяемо-монолитна конструкция с ПС е даден в табл.2. Той намалява при увеличаване височината на стената (фиг.12; 13; 14; 18). Това се дължи на намаления разход на труд на обекта, за  $1\text{m}^2$  ( $1\text{m}^3$ ). Намалението на стойността за разход на труд при увеличаване височината на стената с  $1\text{m}$  е  $\approx 3\div 5\%$  (фиг.12; 13; 14). При постоянна височина на стената и нарастване на дебелината ѝ, настъпва увеличение на относителния разход на труд, в  $\text{чч}/\text{m}^2$  (фиг.12; 13; 14). При увеличение на дебелината на стената с  $\approx 10\text{ cm}$  относителният разход на труд при конструкция с ПС нараства с  $15\div 16\%$ .

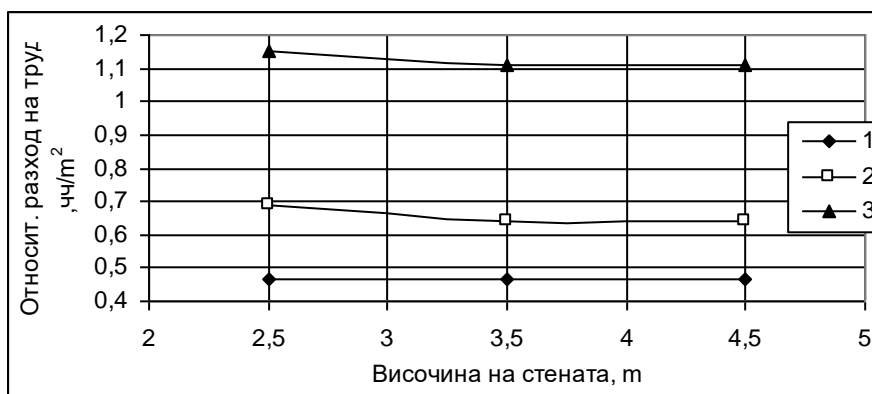
Таблица 2. Относителен разход на труд за стена с ПС.

Елемент	Относителен разход на труд в $\text{чч}/\text{m}^2$ :			Относит. Разход на труд, $\text{чч}/\text{m}^3$	Относит. трудоемк., $\text{чд}/\text{m}^2$	Производ, $\text{m}^2/\text{чд}$
	за изработка ПС	на обекта	общо			
1	2	3	4	5	6	7
ПС25.18	0.466	0.538	1.004	5.577	0.125	7.968
ПС25.30	"-	0.686	1.152	3.840	0.144	6.944
ПС25.40	"-	0.848	1.314	3.285	0.164	6.088
ПС35.18	"-	0.496	0.962	5.344	0.120	8.316
ПС35.30	"-	0.642	1.108	3.693	0.138	7.220
ПС35.40	"-	0.803	1.269	3.172	0.159	6.304
ПС45.18	"-	0.497	0.963	5.350	0.120	8.307
ПС45.30	"-	0.643	1.109	3.697	0.139	7.214
ПС45.40	"-	0.806	1.272	3.180	0.159	6.289

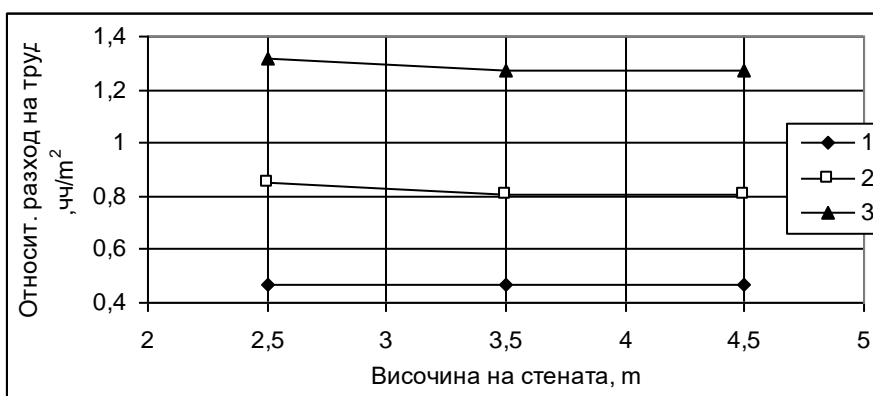
Забележка: Примерните елементи са с ширина 150 см.



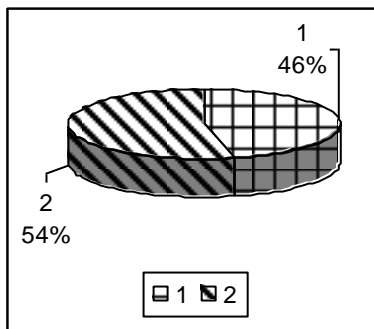
Фигура 12. Относителен разход на труд (чч/м<sup>2</sup>) за изпълнение на стена с ПС и дебелина 18 см:  
1-при изработка ПП; 2- на обекта; 3- общо.



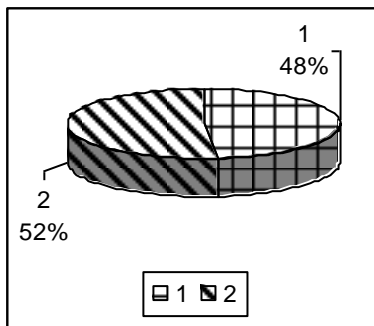
Фигура 13. Относителен разход на труд (чч/м<sup>2</sup>) за изпълнение на стена с ПС и дебелина 30 см:  
1-при изработка ПП; 2- на обекта; 3- общо.



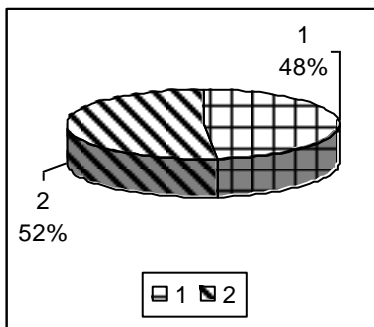
Фигура 14. Относителен разход на труд (чч/м<sup>2</sup>) за изпълнение на стена с ПС и дебелина 40 см:  
1-при изработка ПП; 2- на обекта; 3- общо.



а) H=250cm

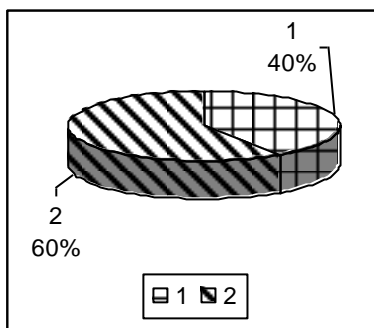


б) H=350 cm

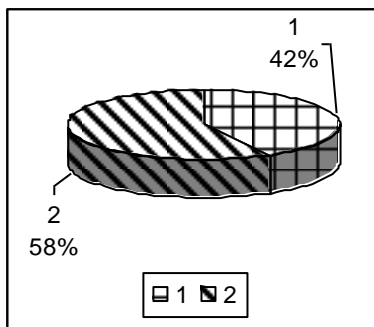


в) H=450 cm.

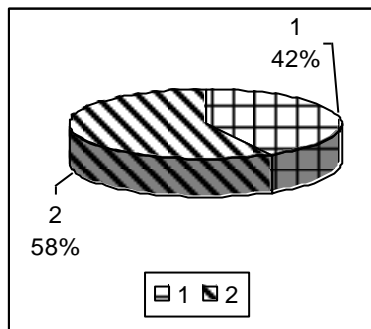
**Фигура 15.** Относителен разход на труд (в %) за стена с ПС и размери: дебелина 18 см, широчина 150см, височина: а) H=250 см; б) H=350 см; в) H=450 см. 1-за изработка на ПС; 2- на обекта.



а) H=250 cm

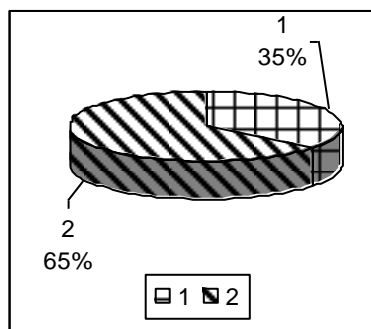


б) H=350 cm

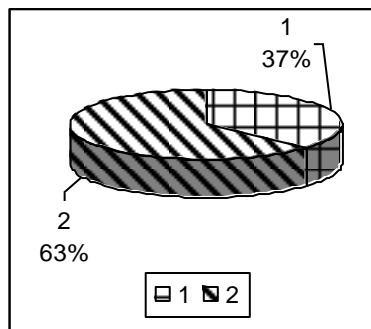


в) H=450 cm.

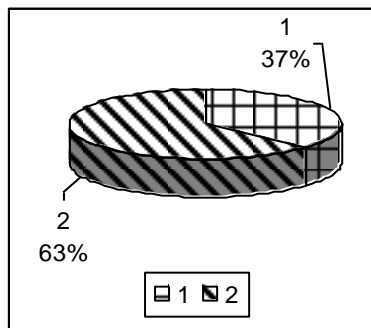
**Фигура 16.** Относителен разход на труд (в %) за стена с ПС и размери: дебелина 30 см, широчина 150см, височина: а) H=250 см; б) H=350 см; в) H=450 см. 1-за изработка на ПС; 2- на обекта.



а) H=250 cm



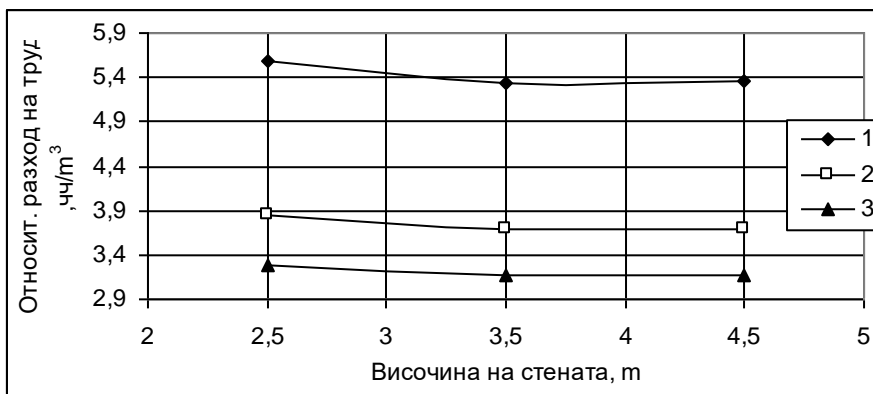
б) H=350 cm



в) H=450 cm

**Фигура 17.** Относителен разход на труд (в %) за стена с ПС и размери: дебелина 40 см, широчина 150см, височина: а) H=250 см; б) H=350 см; в) H=450 см. 1-за изработка на ПС; 2- на обекта.



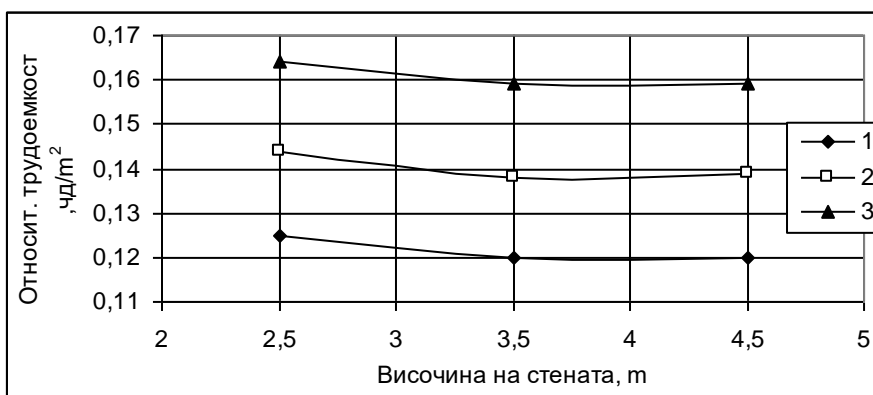


Фигура 18. Относителен разход на труд за стена с ПС в  $\text{чч}/\text{m}^3$  и дебелина на стената (d):  
1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.

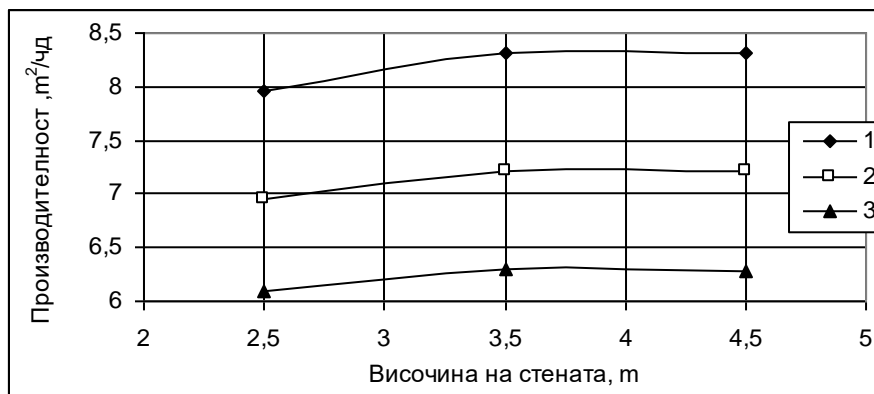
### Относителна трудоемкост и производителност при изпълнение на сглобяемо-монолитна стена с “предстени”

Относителната трудоемкост и производителност за конструкция с ПС е дадена в табл.2. При увеличаване височината на стената изпълнена с ПС относителната трудоемкост намалява (фиг.19). Средно тази промяна е 10% на всеки 1m от височината на стената, с толкова се увеличава и производителността на труда (фиг.20). Това твърдение е валидно за височина на стената 2,5 ÷ 3,5 m. Промяната на производителността се дължи на промяна разхода на труд на обекта, при различни размери на стената изпълнена с ПС. С увеличаване дебелината на стената изпълнена с ПС при постоянна височина се наблюдава увеличение на относителната трудоемкост, съответно намаление на производителността. Констатирано е, че колкото повече нараства дебелината на стената, толкова по-малко е увеличението на

относителната трудоемкост (табл.2). Това се дължи на намаления разход на труд за бетонови работи, при относително по-дебели стени. Относителната трудоемкост е толкова по-висока, колкото по-голяма е дебелината на стената, поради по-високия разход на труд на обекта (фиг.19). С увеличаване височината на стената при постоянна дебелина, относителната трудоемкост при изпълнение на стена с ПС намалява, при височина 2,5 ÷ 3,5 m. Този показател остава сравнително постоянен при височина на стената 3,5 ÷ 4,5 m, независимо от дебелината на стената. Производителността нараства при увеличаване височината на стена с ПС от 2,5 до 3,5 m (фиг.20). При височина на стената 3,5 ÷ 4,5 m производителността е приблизително постоянна, за всяка изследвана дебелина на стената. Стойността на производителността при изпълнение на стена с ПС, намалява с увеличаване дебелината на стената.



Фигура 19. Относителна трудоемкост при изпълнение на стена с ПС, с размери: ширина 150 cm и дебелина на стената (d):  
1-d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.



Фигура 20. Производителност при изпълнение на стена с ПС и размери: ширина 150 cm, дебелина на стената (d):  
1- d=18 cm; 2- d=30 cm; 3- d=40 cm.

## Изводи

- Разходът на труд намалява съществено при строителен метод с ПС, при стени с относително голяма височина и малка дебелина.
- От 30% до 50% от разхода на труд е изнесен извън строителната площадка (за производство на ПС), в специализирани цехове, полигони, заводи.
- Производителността за изпълнение на стена с ПС е относително най-голяма, при сравнително тънки и високи стени.

Препоръчана за публикуване от  
доц. д-р инж. Хр. Попиванов, рецензент

## Литература

- [1] Сборник нормативни документи за строителството. Котражни работи. Армировъчни работи. С., Стройексперт, 1992.
- [2] Сборник нормативни документи за строителството. Бетонни и стоманобетонни работи. С., Стройексперт, 1992.
- [3] Набор на елементи за предстени в промишленото строителство., Промстройпроект. С., 1988.

## THE CHALLENGE OF POSTMODERNISM: THE EDUCATIONAL ROLE OF THE INTERNET

**Emil Stan<sup>1</sup>, Ioana Creitaru<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Teachers' Training Department, Petroleum-Gas University, Ploiesti, Romania

<sup>2</sup>Faculty of Philosophy, University of Bucharest, Romania

**ABSTRACT.** The startling impact of technological change on humanities and literary study brought both anxiety and enthusiasm. The postmodern conception on education meant a shift from printed texts to electronic ones, or hypertexts. The focus on restructuring old forms of learning and the orientation towards an interactive educational process are two consequences of the postmodern understanding of pedagogy. The Internet perceived as an educational framework proves to be a challenging alternative to traditional pedagogical models. The present paper attempts to shed light on the most important aspects of hypertext, analyzing its advantages as well as its shortcomings. It will also focus on the major roles of the World Wide Web in education: the Internet as archive, tutor, publishing house, forum and navigator. Finally, a commentary on the consequences of using technology in the educational process will be provided, taking into account the viability of such an enterprise within the Romanian system.

### ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВОТО НА ПОСТМОДЕРНИЗМА: РОЛЯТА НА ИНТЕРНЕТ В ОБРАЗОВАНИЕТО

**Емил Стан<sup>1</sup>, Йоана Крейтару<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Университет по нефт и газ, Департамент за обучение на учители, Плоестии, Румъния

<sup>2</sup> Букурещки университет, Философски факултет, Румъния

**РЕЗЮМЕ.** Изненадващото въздействие на технологичните промени върху хуманитарното и филологическо обучение доведе едновременно до тревога и ентузиазъм. Постмодерната идея при образованието се заключава в смяна на печатните текстове с електронни такива или хипертекстове. Фокусиране на вниманието към реструктуриране на старите форми на обучение и ориентирането им към интерактивен образователен процес са двете следствия от постмодерното разбиране за педагогика. Интернетът, възприет като образователна структура доказва, че е предизвикателната алтернатива на традиционни педагогически модели. Настоящият доклад прави опит да изясни най-важните аспекти на хипертекстът, анализирайки неговите преимущества и недостатъци. Спира се също така и върху основната роля на Интернет в образованието: интернет като архиватор, преподавател, издателска къща, форум и навигатор. В заключение е обобщено полезността от използването на глобалната мрежа в образователния процес, което ще бъде доказано, вземайки под внимание жизнеспособността на такова начинание в румънската система.

### Introduction

Major changes in the form of knowledge and information are taking place. Whether the phrase *postmodern education* can be accepted or not, it is nonetheless true that there is a general tendency to restructure old forms of instruction, by adapting them to contemporary realities.

The task of this piece of work is twofold: firstly, it attempts to provide a general theoretical outlook of what is understood as postmodern education; secondly, it investigates the educational roles of the Internet within the general framework previously sketched. The connection between the two parts will be made through the analysis of a central concept for the present discussion: the hypertext. The final part of the article will provide an evaluation of the viability of such an enterprise within the Romanian contemporary educational system.

### Postmodernism and Postmodernity

The term *postmodernism* has brought about tremendous controversy and spirited debate. Is it an idea? A cultural experience? The result of our imagination? A parody? Is it even real?, one might ask. Regardless of the types of answers

to these questions, the undeniable reality is that postmodernism is a phenomenon that under no circumstances can be ignored.

Authors like David Lyon (1998) draw attention to the distinction between *postmodernism* as referring to cultural aspects and *postmodernity* as referring to social realities. A short and inevitably scant investigation of the two concepts will prove helpful for the present account.

*Postmodernism* I highly suspicious and critical of the former models of cultural, social and political perceptions; it is undoubtedly the expression of a crisis in the hierarchies instituted by the modern era. Postmodernism raises attention to the fact that there is something irremediably wrong with the modern patterns established by Enlightenment; not only does it attempt to signal that modern values lack support in reality – by rejecting the fundamental idea that human rationality can produce freedom – but it proceeds to a deconstructive “transcription” of these values. For postmodernists, knowledge is neither eternal, nor universal. Knowledge is the product of an interaction of our ideas about the world and our experience of the world; thus, knowledge is a process of creation, a “personal narrative”. Postmodernism challenges convention, accepts

ambiguity, values diversity, prefers the particular to the general, and stresses the constructedness of reality. Postmodernist doctrines and practices range from progressive to conservative, from avant garde to poststructuralist, from “of resistance” to “of reaction”. Regardless of its definition, its nuances and accents, postmodernism as a general cultural tendency is guided by the phrase “Anything goes”, seeking its legitimacy in pluralism, difference, fragmentation, preoccupation towards surface, cynicism of old practices, rejection of universalism and fundamentalism (science is no longer perceived as being built on a solid base of perceivable facts). It shifts its attention from the printed word (logocentrism) to the video image (iconocentrism).

*Postmodernity*, as a social phenomenon, departs from the same premises, but concentrates on two coordinates: firstly, on the development of the information technologies and communication (intimately related to globalization); and secondly, on consumerism. It focuses on social change, orienting its attention to postindustrialism and consumerist capitalism. There is a suspicion, however, coming from Lyotard, that the progress in knowledge under the form of the computerization of society is unable to determine an authentic progress in science and in technology.

Having outlined the concepts in use, we shall proceed at this point to reveal the meanings of postmodern education.

## What Is Postmodern Education?

The most important feature of postmodern education is that the teacher-centered classroom is replaced with the student-centered environment. There is a general concern that the managerial framework of the school tends to replace the traditional conception of education as pedagogy. Within the managerial school both the roles of the teacher and of the student, as well as the relation between them undergo fundamental changes such as the perception of the teacher as the administrator of information and of the students’ abilities, the perception of the student as the passive agent who receives information, and the perception of the teacher-student relationship as purely contractual.

As a reaction against managerial education, postmodernism found its own expression. There are several general features of postmodern pedagogy, well underlined by Grace Ann Rosile and David Boje (cited by Stan, E., 2004): it is self-reflexive, decentered, deconstructive, non-totalitarian and non-universalist, and, finally, it supports the imperative of adding what is characteristic of one’s own self.

The *self-reflexiveness* of postmodern pedagogy means that it is suspicious of characteristic invariants such as the couple power-knowledge; power structures are consolidated and perpetuated by the control over sources of knowledge. The school promotes knowledge as paradigm. Pedagogy is the power instrument that configures the individuals’ beliefs and values, image of the world and of the others, their personal perceptions of what knowledge, truth, and principles mean. Therefore, pedagogy viewed from a postmodern perspective promotes a type of engaged skepticism towards its own foundations.

Postmodern pedagogy is *decentered* by rejecting normativism and fundamentalist hierarchies within the couple power-knowledge. Decentered pedagogy seeks to eliminate authority and obedient relationships within the school environment. It promotes student-centered classrooms through a re-evaluation of the role of the teacher, not by rendering the teacher useless, but by defining him/her as a co-participative authority that plays the role of facilitator. The concept of authority one has in mind when referring to postmodern education is reciprocal authority: teaching and learning is perceived as a dialogue – both the student and the teacher learn from one another.

*Deconstructivism* in education refers to rejecting a certain type of methodological perspective, namely the scientific-experimental one, by questioning its premises and content. Postmodern education aims at deconstructing the concepts of reality, truth, knowledge, interaction. Within the deconstructive method stress is placed on dual research (making up lists of bipolar terms), reinterpretation (interpretation followed by alternative interpretation of the same event), rebel voices (discovering the dominant and the subordinate, as well as the silent voices in a narrative), the other side of the story (the marginalized, the hidden one), negation of the subject (having the opposed view on the story), exceptions, reading between the lines.

Postmodern education is *non-totalitarian and non-universalist* by renouncing at the meta-narratives (*grands récits*) and accepting the relativism of local stories and of partial truths. Totalitarian perceptions promote hierarchical, dominant systems based on the power-knowledge relation that annihilate alterity, locality and particularity. Therefore, students must be seen not as the inferior and ignorant individuals that have to conform to universal teaching methods, but as individuals with different stories, interests and needs, who require diverse educational methods.

The consequence of the previous four characteristics of the postmodern pedagogy is that it promotes the imperative of adding what is characteristic of one’s own self to the learning-teaching process. This imperative is defined by three main ideas: firstly, facilitating the active creation instead of efficiently adapting to reality (if reality is not absolute, but our own creation, then education must be understood as the art of choosing between options); secondly, there is no “right” answer – the student must not seek certitude, but value ambiguity; thirdly, rejecting hierarchies.

The actors of the educational process represent a crucial aspect to be investigated. In the following paragraphs we will take a glance at the roles of the teacher and of the student within the paradigm of postmodern education and we will also attempt to shed light on the kind of relationship that binds the two.

## The Teacher’s Journey towards the Borders and the Student’s Journey towards the Center

The characteristics of the teacher prescribed by modernity seem nothing but anachronistic today; the teacher is no longer perceived as the center of knowledge, the omniscient authority, the illuminating source, the undisputable origin of truth.

There is an eloquent analogy proposed by Pauline Marie Rosenau (1992) of the trio teacher-student-lesson with the trio author-reader-text. In her view, postmodernism shifts its attention from the author/teacher to the couple reader/student-text/lesson. The modern conception of the author as the ultimate authority with regard to his/her own text, legitimated by the fact that he/she is the initiator and the key to its real meaning, is rejected. The author is no longer the sole entity that can decide where the truth lies; he/she is no longer perceived as the "legislator", the "patriarch", the "arbitrator". Similarly, the teacher does not represent the individual in hold of the whole, undeniable truth who is the only one apt to evaluate if the student has advanced in knowledge. By rejecting the central role of the teacher, postmodernists also reject any privileged position with respect to the meaning of the lesson – there is no way to decide between right and wrong, between truth and falseness; moreover, the mere concepts of good, truth, etc. are denied their ontological foundation and their uniqueness.

It is a process of de-legitimatization of the teacher that the postmodernists propose by re-evaluating his/her role and by rejecting his/her authority. The causal relation binding the author to his/her text (read: teacher-lesson) is thus dissolved. Structuralism holds that the text is the result of a context and not of a certain creator; the text lives a life of its own, independent of its originator. The relativization of the author's position leaves him/her with the sole role of interpreter. The teacher as interpreter represents the negation of the quality of agent and authority.

The student is perceived as a center of intentions, interests and activities; the student is thus a *performative* agent. From this point of view, the postmodern model of classroom is student-centered; it enables students to construct knowledge rather than to assimilate and reproduce the information controlled by the teacher.

In his/her role as *facilitator*, the teacher must encourage students to value ideas such as diversity (each culture and each individual have particular tastes, values, ways of life that should be preserved and appreciated as such); equality (especially with respect to power); tolerance (not criticizing marginalized groups); freedom (the right to express oneself); creativity (constructing reality; affirmative right to diverse perspectives and values); emotions (self-esteem strengthening); intuition (as opposed to rationality).

### **Authority in the Teacher-Student Relationship**

The poststructuralist/deconstructivist theory of Elizabeth Ellsworth (1989) states that teachers cannot use their authority to promote dialogue with their students. She rejects the so-called "emancipatory authority" (term introduced by Paulo Freire), having in mind a limited role for the teacher who can only assure a space of meeting for oppositional groups. Ellsworth's argument is supported by the belief that various groups have different types of knowledge that are inaccessible to one another.

Unconvinced by Ellsworth's pessimistic approach, Clive Beck (1994) proposes a solution to the teacher-student relationship in the following terms: along with the authority of the teacher (confined to very little, as we have seen), there is a legitimate

student authority; this allows us to talk about *reciprocal authority*.

Teaching and learning are processes that meet under the form of a dialogue. Teachers and students do learn together. Reciprocal authority, however, does not entail epistemic egalitarianism (as rejected by Bochenski, 1992); it only institutes another type of relationship, namely, the *communicative pedagogy* (as described by Gert Biesta, 1995).

Communicative pedagogy has two variants: an ethical one and an empirical one.

*Ethical communicative pedagogy* is, essentially, dialogue. As Nicholas Burbules (1994) maintains, the educational dialogue requires two premises: engagement of actors and communicative virtues (such as tolerance, patience, openness, acceptance).

*Empirical communicative pedagogy* departs from the idea that education is indeed communication (not only it is supposed to be so).

The difference between the two variants lies in language – the first one bases intersubjectivity on subjectivity, while the other bases subjectivity on intersubjectivity.

At this point, we propose to attack the concept of hypertext as intimately connected to postmodernist education. The analysis of the concept, as well as its advantages and shortcomings is intended to be a unifying element between the theoretical framework sketched until now and the more practical issues about the instructive roles of the Internet that will be discussed later.

### **Who's Afraid of Hypertext?**

Hypertext is a type of computer application which uses the technology to enable readers to pick and choose fragments of text. It refers to a wide range of computer applications such as interactive books, encyclopedias, online reference indexes, and other forms of nonlinear reading and writing which are created by means of computer technology. It represents a way of organizing information and navigating through electronic texts stored on individual computers and networks. As a non-sequential form of composing and writing, it enables the reader to use a *hyper-reading* style by jumping from page to page.

The concept of hypertext first came into limelight in 1945, when Vannevar Bush claimed that new methods for reading and annotating research papers, books, and scientific records represented an authentic need. It was Theodore Nelson's turn, in the 1960s, to nominate the newly invented non-sequential reading and writing displayed on a computer screen; the word *hypertext* became the denominator of electronic links or branches interactively connecting digital texts. When selecting a highlighted object (text, picture, program, etc.), readers can view the other objects linked to it, being able to move from one another according to their interests. Keyword links connect the documents into an associative information web that is not randomly organized, but structured and systematical.

Hypertext fosters a literacy that promotes abilities like intuition and association. Thus, students must learn to navigate and explore the text rather than follow a single path. They are no longer perceived as “passive” receivers of information, but as active information explorers.

The new information technologies have facilitated controversial debates over issues like the anachronism of printed material, leading to the anxious fear that we will come to the point where books will simply disappear. However exciting these topics might be to discuss, it is not our aim here to proceed to such an analysis. The point of interest in this particular context is to find those precise elements that connect hypertext to postmodern education. Consequently, we will focus on the advantages of hypertext for an enriched educational environment, taking also into account its limitations.

### Advantages

Once the student has learnt how to navigate through electronic space, a whole new world of possibilities is opened to him/her. By creating a new type of reading and writing environment, hypertext fosters a wide range of abilities that enable students to learn in a more pleasant, faster and better way.

Firstly, hypertext encourages critical thinking skills. When confronted with a number of links to texts on various subjects related or not to the topic of departure, students must learn to make their choices according to their particular interests. This requires discipline and the ability to select information in a critical manner. It is essentially a process of decision-making that empowers students with a more dynamic role than it is possible with traditional textbooks. Learning with hypertext becomes more student-centered because the emphasis of hypertext is on a mentally active reader. From this point of view, hypertext systems are generally called learning systems, rather than teaching systems.

Secondly, since students are provided with both visual and verbal information on a topic (*hypermedia*), they are able to come to a more thorough understanding of the material.

Thirdly, electronic texts promote independence: once students become familiar to browsing and Internet navigation, they can use them as methods of self-study; they are no longer dependant on teachers for certain activities that can be carried out at home or in extra-school environments.

Moreover, hypertext relates to one of the fundamental postmodern ideas, namely that of having in mind multiple points of view. Having access to a wide range of texts and being able to select them by topic (or by any other criterion), the reader is provided with a number of different perspectives on the same subject of interest. With the help of a critical and analytical mind, the reader can make the best of this kind of variety.

Also, the electronic text is volatile and open-ended. The phrase “work in progress” becomes legitimate in any hypertextual experience. Hypertext need never be complete. There is a type of flexibility in the form of information that only computerization can assure.

Finally, hypertext encourages decentralization of information. The postmodern student must be in search of multiple “centers”. He or she is prompted to find, investigate information and then order it in his/her own manner.

### Limitations

Despite its undeniable advantages for creating a new type of interactive learning and reading experience, hypertext can easily represent a barrier to those who are not familiar with the technology. In fact, having the computerized technology accessible – both physically and in terms of skills – is the necessary and sufficient condition needed to proceed forward.

Hypertext requires that students be familiar to computers and know how to work with electronic text. They must be open to interactive reading, to navigating and to choosing proper paths within the text.

By stressing an exploratory type of learning, hypertext can also become a difficult tool for those students that cannot assess the information correctly in order to best fit their punctual interests. They can easily get confused and disoriented – indeed “lost” – by choosing wrong paths for their inquiry.

It is also a fact that the structure of hypertext might not meet the needs and expectations of a particular user. He or she might find a certain arrangement of links or paths confusing; thus, the user will have problems in identifying the right path to his or her subject of interest.

A low ability of using a Web browser as well as hypertext itself can generate frustration. It is acknowledged that hypertext reading ability is related to spatial reasoning ability. A multitude of feelings might be experienced by the user under the form of wasting time over useless information, “getting lost” or simply poring their eyes out.

Once they overcome the barriers of hypertext, students as well as teachers find themselves part of a new type of literacy experience. The Internet and the electronic text provide students with the major benefit of playing an active role of information explorers.

## The Educational Role of the Internet

In an attempt to debunk the traditional notion of the passive classroom environment, people have become ever more interested in the proper ways to bring the computerized technologies into the school. Postmodern education means education reform; the latter is guided by the general feeling that passive learning doesn't work, yet interactive learning works wonders. Postmodern education stresses the positive nature of interactive learning. Interactivity seems to be the word of the day.

Our aim here is to discover the potential educational role of the Internet within the classroom. Therefore, we will focus on five major roles that the Internet takes on in relationship to education – the Internet as navigator, archive, tutor, forum, and publishing house.

### **The Internet as Navigator**

It is a general and indubitable truth that the Internet is an international informational lattice. Disposing of a multitude of search engines (the most popular being Yahoo!, Google, AltaVista, and so on) that can track down any type of information on billions of Web sites, the World Wide Web is equivalent to a World Wide Library Catalogue.

Typing a word and clicking a button opens up a world of information that may be both excitingly helpful and anxiously overloading. Indeed, skeptics use the word "overload" as their weapon.

In order to help people manage in the vast sea of information, resource cataloging is oriented towards developing annotative resource guides, where sites are divided into domains and subjects. For example, educational sites, as one category of the many, can be browsed by using keywords like primary school or secondary, foreign languages or mathematics, geography or physics, H<sub>2</sub>O or holiday carols.

### **The Internet as Archive**

The World Wide Web can be defined, actually, as an archive of archives. The great ambition of our days is to integrate the resources of all libraries, museums, and resource centers in a system that allows all individuals to have unlimited access no matter where they reside.

The software and hardware tools that can make this ambition become reality are developing with each day that passes. Steps have been taken so far, but there is still much left to do.

Transforming paper-based archives into electronic forms, both textual and graphical, is one important point. Scholars using the new information technologies are still dependant on traditional bibliographical tools. The task of digitizing the existent archives is indeed enormous – but nonetheless highly useful.

### **The Internet as Tutor**

The World Wide Web's ability to present information clearly, attractively and practically transforms it in a perfect framework within which tutorials can be designed. Adapting hypertext to the educational curriculum is convenient due to the lucid and logical manner in which enormous amounts of information can be organized by using highlighted keywords, clickable graphics, hypermedia elements, and menus. A variety of subjects – from literature to maths, from history to biology and from music to chemistry – can take the form of on-line lessons.

Departing from a Socratic premise – that learning should be based on questions – the Web provides a good environment for interaction between students and teachers. Take the case of a timid student that lacks the courage to ask questions in front of all his/her colleagues and you can see its benefits right away.

### **The Internet as Forum**

The role of the Internet as a forum of discussions may be integrated in its role as tutor. Registration to an e-mail account or to a listserv (automatic mailing program) is necessary for the teacher and the student to exchange questions and other information outside of the classroom.

On-line class forums represent a marketplace of ideas and information, a virtual environment of debate and discovery, a space where cyberpersonal communication is possible.

Educational forums as an archive of discussions may be used by teachers as an extra assessment tool of the intellectual abilities of their students. The user-friendly environment provided by on-line forums can represent a space of dialogue for everyone.

### **The Internet as Publishing House**

The World-Wide Web presents an excellent medium for students to organize and publish their own projects, portfolios and journals. The Web can serve students as a publishing tool for their classroom work; they can design on-line multimedia projects using clickable images, interactive tables and graphics. Moreover, school journalism is also encouraged; students of all ages are publishing exciting on-line magazines and journals.

### **Romania: Where It Stands**

Bearing into mind all the aspects discussed so far about the fundamental ideas of postmodern education, as well as about the instructive roles that the Internet might play within contemporary education, we feel indebted to take a short glance at the palpable reality of Romanian educational system and its relation to the issues analyzed.

If at the university education level we can talk about a satisfying degree of Internet access (all important Romanian Universities have their own Internet sites that provide prospective and existent students with information regarding the course offer available, staff, upcoming events, and so on), primary and secondary education have restricted access to computerized technology mainly due to lack of funds.

Consequently, institutional access to the computerized technology and to the Internet must increase dramatically. Internet providers should offer Web access at reasonable rates, and more importantly, they must offer schools and classrooms server accounts so they may publish Web sites of their own. Moreover, community members that have access and experience in the field should offer their assistance to school staff and students in order to learn how to use this type of technology.

### **Conclusion**

As a final remark, we cannot ignore the fact that within the educational framework the new information technologies represent an invaluable tool for providing active collaborative learning and assessment. Students may use word-processing programs to develop their writing and publishing skills; e-mail and forums provide them with the evaluation of their opinions and ideas made by teachers and colleagues; multimedia programs offer them inquiry-based learning for projects and other school activities. The teacher is also assisted by the Internet in his/her task of offering individualized support to and evaluation of students.

Postmodern education, on the other hand, can be perceived as a method of re-inventing education for the XXIst century.

Although postmodernist ideas appeared in the 60s, it is nonetheless true that they can be thought as legitimate premises of a new and refreshing curricular reform.

## References

- Barnes, S. (1994), *Hypertext Literacy*, in *Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century*, Volume 2, Number 4.
- Beck, C., (1994), *Difference, Authority and the Teacher-Student Relationship*, [www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/94\\_docs/BECK.htm](http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/94_docs/BECK.htm).
- Beck, C., (1993), *Postmodernism, Pedagogy and Philosophy of Education*, [www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/93\\_docs/BECK.htm](http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/93_docs/BECK.htm).
- Biesta, G. (1995), *Education/Communication: The Two Faces of Communicative Pedagogy*, [www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/95\\_docs/biesta.htm](http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/95_docs/biesta.htm).
- Bochenski, J.M. (1992), *What is Authority?*, Humanitas, Bucuresti (Romanian edition).
- Burbules, N. (1994), *Deconstructing "Difference" and the Difference This Makes to Education*, [www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/94\\_docs/BURBULES.htm](http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/94_docs/BURBULES.htm).
- DeLashmutt, G., Braundt, R., *Postmodernism and You: Education*, [www.xenos.org/ministries/crossroads/doteduc.htm](http://www.xenos.org/ministries/crossroads/doteduc.htm).
- Carvin, A., *A New Tool in the Arsenal. The Role of the Web in Curricular Reform*, [www.edwebproject.org/web.effects.html](http://www.edwebproject.org/web.effects.html).
- Ellsworth, E. (1989), *Why Doesn't This Feel Empowering? Working through the Repressive Myths of Critical Pedagogy*, in *Harvard Educational Review* 59, Number3.
- Lyon, D. (1998), *Postmodernity*, DUStyle, Bucuresti (Romanian edition).
- Rosenau, P.M. (1992), *Post-Modernism and the Social Sciences (Insights, Inroads, and Intrusions)*, Princeton University Press, Princeton.
- Stan, E. (2004), *Postmodern Pedagogy*, Institutul European, Iasi (in Romanian).

Recommended for publication by the Editorial board



## E-EDUCATION AND LIFELONG LEARNING

**Daniela Enachescu**

*Oil&Gas University, Ploiesti, Romania*

**ABSTRACT.** Lifelong learning is both a vision shared by all the European countries and, within countries, by all the actors involved in education and training. Lifelong learning has become a guiding principle for provision and participation across all learning contexts and is expected to drive fundamental change in education and training. It is also a conceptual framework for thinking about education and training.

### Е-ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОДЪЛЖАВАЩО ОБУЧЕНИЕ

**Даниела Еначеску**

*Университет по нефт и газ, Плоести, Румъния*

**РЕЗЮМЕ.** Обучението през целия жизнен път на човека е виждане, което е споделено от всички европейски страни, както и вътре в страните, от всички участници в образователния и обучаващия процес. Непрекъснатото обучение става водещ принцип за обезпечаване и участие в обучението през целия период на човешкия живот и предполага основна промяна в образование и обучението. Това е и идеената схема за размисъл относно образованието и обучението.

### Introduction

Today's Europe is experiencing change on a scale comparable with that of the Industrial Revolution. Digital technology is transforming every aspect of people's lives, whilst biotechnology may one day change life itself. Trade, travel and communication on a world scale are expanding people's cultural horizons and are changing the ways in which economies compete with each other. Modern life brings greater chances and choices for individuals, but also greater risks and uncertainties. People have the freedom to adopt varied lifestyles, but equally the responsibility to shape their own lives. More people stay in education and training longer, but the gap is widening between those who are sufficiently qualified to keep afloat in the labour market and those who are falling irrevocably by the wayside. Europe's population is also ageing rapidly. This will change the make-up of the labour force and the patterns of demand for social, health and education services. Last but not least, European societies are turning into intercultural mosaics. This diversity holds great potential for creativity and innovation in all spheres of life.

Heads of state and government meeting of the European Council, Lisbon March 2000, defined a new strategic goal for the EU with a target date of 2010 as making the EU 'the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustaining economic growth with more and better jobs and greater social cohesion'.

Ever since it was created in 1958 the European Community has responded to a strategic goal. The first was to prevent war within Europe. The goal of the mid-1980s was to complete the

single market by 1992. The goal of the mid-1990s was to complete economic and monetary union by 1999 with the introduction of the euro.

A distinctive feature of the new strategic goal is that it is a social agenda related to employment, economic reform and social cohesion. Some of the most headline-catching aspirations are linked to employment, for example to create 20 million new and better jobs by 2010.

Education and training – and research – as well as employment and competition policy, are at the heart of the new strategy. These policy sectors will play a leading part in achieving the goal (**Bruges process**).

Globalisation and the new knowledge driven economy require major changes in education systems.

### The Lisbon process and education

At the Lisbon European Council in March 2000, heads of government committed their governments to a new strategic goal with a target date of 2010. They will work together "to create the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion".

'People are Europe's main asset and should be the focal point of the Union's policies' declared the heads of government of the EU 15.

To that end, national governments in the EU will prepare the transition to a knowledge-based economy, modernise the European social model, investing in people and combating social exclusion, sustain the healthy economic outlook and favourable growth prospects.

Heads of government agreed on an 'open method of coordination' in the policy areas concerned by which they agree common objectives and common methods of evaluation in a spirit of stimulating and spreading better practice.

This voluntary commitment to work together to a common European pattern is remarkable for occurring in a policy area - **education** - which is defined by the Treaty of European Union as strictly national. The Treaty makes it explicit that the content and organisation of education systems is a national responsibility. The Community must 'fully respect the responsibilities of the Member States for the content of teaching and the organisation of educational systems and their cultural and linguistic diversity'.

On May 5, 2003, the Education Ministers of the 15 Member States, meeting in the Council, agreed to five common education and training **benchmarks** - or 'reference levels of European average performance' - they were prepared to apply to their very different national education systems. It is part of the process that they should then take into account the findings in preparing national policy in the perspective of the year 2010.

This EU education benchmarking is new. It is a tool, which fits into an elaborate EU social and economic strategy, with a target date of 2010, to develop Europe's innovatory potential in a way which accords with its cultural and linguistic diversity. The political leaders of the EU want the EU to have a more 'competitive, dynamic and knowledge-based economy', and to have modernised 'the European social model by investing in people and building an active welfare state' as means of achieving the EU's new strategic goal: that of 'creating the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion.

The next stage is for EU heads of government to consider the progress of the strategy at the next 'Spring Summit' of the European Council in March 2004. Among the issues they will be considering are policy sector Interim Reports on benchmarking and possible peer review of national systems - the so-called 'open method of coordination' instituted by the Lisbon European Council of March 2000.

The **five benchmarks** are:

1. The achievement of an EU average of no more than 10 per cent of early school leavers
2. An increase of at least 15 per cent in the total number of graduates in maths, science and technology in the EU and a decrease in the level of gender imbalance
3. A completion rate in upper secondary education of at least 85 per cent of 22 year olds in the EU
4. A decrease of at least 20 per cent on the year 2000 in the percentage of low-achieving 15 year olds in reading literacy in the EU

5. An EU average level of participation in lifelong learning of at least 12.5 per cent of the adult working age population (25-64 age group)

The Commission continues to press national governments to accept a further benchmark, which formed part of the Lisbon objectives - that of substantial annual increases in per capita investments in human resources.

But 'the Community shall contribute to the development of quality education by encouraging cooperation between Member States and if necessary by supporting and supplementing their action'.

The Lisbon Process is the most ambitious example of putting that aspiration to the test, in so far as education is concerned. Heads of state and government meeting of the European Council, Lisbon March 2000, defined a new strategic goal for the EU with a target date of 2010 as making the EU 'the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustaining economic growth with more and better jobs and greater social cohesion'

Ever since it was created in 1958 the European Community has responded to a strategic goal. The first was to prevent war within Europe. The goal of the mid-1980s was to complete the single market by 1992. The goal of the mid-1990s was to complete economic and monetary union by 1999 with the introduction of the euro.

A distinctive feature of the new strategic goal is that it is a social agenda related to employment, economic reform and social cohesion. Some of the most headline-catching aspirations are linked to employment, for example to create 20 million new and better jobs by 2010.

There are two main objectives (i) to prepare the transition to a competitive, dynamic and knowledge-based economy (ii) to modernise the European social model by investing in people and building an active welfare state.

**The Lisbon Agenda** has two major targets:

1. Preparing the transition to a competitive, dynamic and knowledge-based economy:
  - An information society for all
  - Establishing a European Area of Research and Development
  - Creating a friendly environment for starting up and developing innovative businesses especially small and medium sized enterprises (SMEs)
  - Creating efficient and integrated financial markets
  - Coordinating macro-economic policies
2. Modernising the European social model by investing in people and building an active welfare state:
  - Education and training for living and working in the knowledge society
  - More and better jobs for Europe: developing an active employment policy
  - Modernising social protection
  - Promoting social inclusion

The conclusions of the Lisbon European Council confirm that the move towards lifelong learning must accompany a successful transition to a knowledge-based economy and society. Therefore, Europe's education and training systems are at the heart of the coming changes.

## A European area of lifelong learning

The Feira European Council in June 2000 asked the Member States, the Council and the Commission, within their areas of competence, to "identify coherent strategies and practical measures with a view to fostering lifelong learning for all". This mandate confirms lifelong learning as a key element of the strategy, devised at Lisbon, to make Europe the most competitive and dynamic knowledge-based society in the world.

Responses to the consultation on the Memorandum called for a broad **definition of lifelong learning** that is not limited to a purely economic outlook or just to learning for adults. In addition to the emphasis it places on learning from **pre-school to postretirement**, lifelong learning should encompass the whole spectrum of formal, nonformal and informal learning. The consultation also highlighted the objectives of learning, including active citizenship, personal fulfilment and social inclusion, as well as employment-related aspects. The principles which underpin lifelong learning and guide its effective implementation emphasise the centrality of the learner, the importance of equal opportunities and the quality and relevance of learning opportunities.

A comprehensive and coherent lifelong learning strategy for Europe should aim to:

- guarantee universal and continuing access to learning for **gaining and renewing the skills** needed for sustained participation in the knowledge society;
- visibly **raise levels of investment** in human resources in order to place priority on Europe's most important asset – its people;
- develop effective **teaching and learning methods** and contexts for the continuum of lifelong and lifewide learning;
- significantly improve the ways in which learning **participation and outcomes** are **understood and appreciated**, particularly non-formal and informal learning;
- ensure that everyone can easily access good quality **information and advice** about learning opportunities throughout Europe and throughout their lives;
- **provide lifelong learning opportunities as close to learners as possible**, in their own communities and supported through ICT-based facilities wherever appropriate.
- **to build an inclusive society which offers equal opportunities for access to quality** learning throughout life to all people, and in which education and training provision is based first and foremost on the needs and demands of individuals;
- **to adjust the ways in which education and training is provided**, and how paid working life is organised, so that people can participate in learning throughout their lives and can plan for themselves how they combine learning, working and family life;

- **to achieve higher overall levels of education and qualification** in all sectors, to ensure high-quality provision of education and training, and at the same time to ensure that people's knowledge and skills match the changing demands of jobs and occupations, workplace organisation and working methods;
- **to encourage and equip people to participate more actively** once more in all spheres of modern public life, especially in social and political life at all levels of the community, including at European level.

An understanding of the needs for learning amongst citizens, communities, wider society and the labour market should be the basis of any strategy for lifelong learning.

Such an understanding must be grounded in evidence from the local level. This is a prerequisite for ensuring an effective learner centred approach and equality of opportunity. Work should focus on:

- Literacy, numeracy, **ICT** (information and communication technologies) and other basic skills needs: the foundation for further learning, which will often need to be updated throughout life. Citizens/groups most alienated from learning, whose needs and interests are varied, may require tailored measures;
- Addressing the impact of lifelong learning on learning facilitators such as teachers, trainers, adult educators and guidance workers. Strategies and partnerships must address their role and support their adaptation;
- The needs of employers in general, who employ a significant proportion of the EU's workforce, yet who often encounter difficulties in making finance or time available for training or in finding training which is relevant to their needs. Motivating employers is important in this respect;
- Understanding (potential) learners' interests, reflected in surveys, evaluations, feedback from guidance surveys and consultations, data on imbalances in learning participation (e.g. gender mix in ICT learning);
- Taking into account the implications of the knowledge-based society for the needs of learners (new basic skills, including entrepreneurship, science and technology), and labour markets (for example the importance of competence forecasting to avoid shortages, upskilling those inside the labour market to ensure they do not become excluded).

There should be a dual approach to access to learning: making what is already on offer more visible, flexible, integrated and effective, while also developing new learning processes, products and environments. Strategies must also address issues of equality of opportunity (e.g. gender equality) and of targeting specific groups, in order to ensure lifelong learning opportunities are genuinely available to all, especially those at particular risk of exclusion such as people on low income, disabled people, ethnic minorities and immigrants, early school leavers, lone parents, unemployed people, parents returning to the labour market, workers with low levels of education and training, people outside the labour market, senior citizens (including older workers), and ex-offenders. Such targeting should address the needs not only of people in deprived urban areas, but also those in rural areas who may have particular learning needs. Key points include:

1. Removing social, geographical, psychological and other barriers, for example by promoting **ICT, workplace**

**learning** and local learning centres to bring learning and learners together at times/paces and in places suited to people's other commitments;

2. Within the formal sector, adapting entry, progression and recognition requirements to take account of non-formal and informal learning;
3. Complementing mainstream provision with tailored measures, especially for basic skills, targeted at specific individual needs. Ensuring availability of specialist provision to meet any unmet demand, for example by encouraging higher education establishments to work with those at risk of exclusion;
4. Social partners should work together and with other actors to ensure the trend towards greater flexibility in the organisation of work is accompanied by adequate investment by employers in their workforce – a key dimension of quality in work;
5. Recognising information, guidance and counselling services as a key interface between learning needs and the learning on offer. They are also crucial in helping learners find their place in increasingly complex learning systems.

There are three basic categories of purposeful learning activity.

**1. Formal learning** takes place in education and training institutions, leading to recognised diplomas and qualifications.

**2. Non-formal learning** takes place alongside the mainstream systems of education and training and does not typically lead to formalised certificates. Non-formal learning may be provided in the workplace and through the activities of civil society organisations and groups (such as in youth organisations, trades unions and political parties). It can also be provided through organisations or services that have been set up to complement formal systems (such as arts, music and sports classes or private tutoring to prepare for examinations).

**3. Informal learning** is a natural accompaniment to everyday life. Unlike formal and nonformal learning, informal learning is not necessarily intentional learning, and so may well not be recognised even by individuals themselves as contributing to their knowledge and skills.

Until now, formal learning has dominated policy thinking, shaping the ways in which education and training are provided and colouring people's understandings of what counts as learning. The continuum of lifelong learning brings non-formal and informal learning more fully into the picture. Non-formal learning, by definition, stands outside schools, colleges, training centres and universities. It is not usually seen as 'real' learning, and nor do its outcomes have much currency value on the labour market. Non-formal learning is therefore typically

undervalued.

But informal learning is likely to be missed out of the picture altogether, although it is the oldest form of learning and remains the mainstay of early childhood learning. The fact that microcomputer technology has established itself in homes before it has done so in schools underlines the importance of informal learning. Informal contexts provide an enormous learning reservoir and could be an important source of innovation for teaching and learning methods.

## Conclusion

Lifelong learning is, however, about much more than economics. It also promotes the goals and ambitions of European countries to become more inclusive, tolerant and democratic. And it promises a Europe in which citizens have the opportunity and ability to realize their ambitions and to participate in building a better society. Indeed, a recent OECD report refers to the growing evidence that learning and investment in human capital is associated not just with increased GDP, but also with greater civic participation, higher reported well-being and lower criminality. Higher levels of education and continuous learning, when accessible to all, make an important contribution to reducing inequalities and preventing marginalisation.

## References

- European Commission, *Making a European area of lifelong learning a reality*, Brussels, 21.11.01, COM(2001) 678
- Commission of the European Communities, *A Memorandum on Lifelong Learning*, Brussels, 30.10.2000, SEC(2000) 1832
- [http://www.e-education-europe.org/uk/rubriques/thematic/lifelong/pdf/Doc\\_6.pdf](http://www.e-education-europe.org/uk/rubriques/thematic/lifelong/pdf/Doc_6.pdf)
- [http://www.e-education-europe.org/uk/rubriques/thematic/lifelong/pdf/Doc\\_6.pdf](http://www.e-education-europe.org/uk/rubriques/thematic/lifelong/pdf/Doc_6.pdf)
- [http://www.coe.int/T/e/Com/about\\_coe](http://www.coe.int/T/e/Com/about_coe)
- [http://www.coe.int/T/E/Com/About\\_Coe/Education.asp](http://www.coe.int/T/E/Com/About_Coe/Education.asp)
- <http://www.oecd.org>
- <http://portal.unesco.org>
- [www.bologna-berlin2003.de/](http://www.bologna-berlin2003.de/)
- [www.europa.eu.int/comm/education/policies/educ/bologna/bologna\\_en.html](http://www.europa.eu.int/comm/education/policies/educ/bologna/bologna_en.html)
- [www.coe.int/T/E/Cultural\\_Co-operation/education/Higher\\_education/](http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/education/Higher_education/)
- <http://www.eua.be/eua/>
- [www.esib.org/BPC/welcome.html](http://www.esib.org/BPC/welcome.html)
- [http://www.europa.eu.int/abc/index\\_en.htm](http://www.europa.eu.int/abc/index_en.htm)

Recommended for publication by the Editorial board

## ИНДИВИДУАЛНО-АДАПТИВНА СИСТЕМА ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ (ИАСЕО) В ОБЛАСТТА НА МОДЕРНИТЕ АДАПТИВНИ ИНТЕЛИГЕНТНИ E-LEARNING РЕШЕНИЯ

**Кънчо Йорданов Иванов<sup>1</sup>, Светослав Светославов Забунов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> МГУ "Св. Иван Рилски", София 1700, България, kivanov@mgu.bg

<sup>2</sup> МГУ "Св. Иван Рилски", София 1700, България, SvetoslavZabunov@web.de

**РЕЗЮМЕ.** Настоящата статия представя Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО), която е базирана на модел за адаптивно и индивидуализиращо електронно обучение. Прави се анализ на някои от модерните подходи, модели и системи за адаптивно и интелигентно електронно обучение, реализиращи адаптивност и интелигентно поведение на e-learning системите. Сравняват се тези решения с модела на ИАСЕО. Представя се и основната отличителна черта на ИАСЕО, а именно обобщения модел на индивидуално-адаптивно обучение, върху който тя е изградена. Разглежда се модела и структурата на ИАСЕО, като се анализира основната функционалност на отделните звена, изграждащи системата.

### INDIVIDUALLY ADAPTIVE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (IALMS) IN THE FIELD OF THE MODERN ADAPTIVE AND INTELLIGENT E-LEARNING SOLUTIONS

**Kancho Ivanov<sup>1</sup>, Svetoslav Zabunov<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia, kivanov@mgu.b

<sup>2</sup>University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia, SvetoslavZabunov@web.de

**ABSTRACT.** This article presents an Individually Adaptive Learning Management System (IALMS), which is based on a model of adaptive and individualizing electronic education. Analyses of some of the modern approaches, models and systems for adaptive and intelligent e-learning is exhibited. These solutions are compared to the IALMS model. The main IALMS's distinguishing feature is outlined, namely the generalized model of individually adaptive learning, upon which the system has been created. The paper examines the IALMS's structure and model by analyzing the main functionality of the separate units that build the system.

### Увод

Интелигентните системи за електронно обучение (ИСЕО - Intelligent Tutoring Systems – ITS) представляват подмножество на системите за електронно обучение, които най-общо се характеризират с присъствието на изкуствен интелект освен стандартните характеристики, които една система за e-learning притежава. В случая смисълът на изкуствения интелект в системата означава частичното или пълно заместване на дейността на преподавателя в класическата форма на обучение.

Друга дефиниция на интелигентните ИСЕО е система за електронно обучение, която предоставя индивидуализирано обучение.

Всяка интелигентна ИСЕО трябва да включва следните характеристики:

- Да съдържа информация за преподавания материал
- Да съдържа дефиниция на използваните педагогически стратегии
- Да натрупва информация за обучаваните
- Да предоставя индивидуализиран подход към всеки обучаван или с други думи да адаптира поведението си към всеки обучаван.

Тази основна рамка на същността на интелигентните ИСЕО е дефинирана през 1973, когато тя е била въведена от Derek H. Sleeman и J.R. Hartley през 1973.

Интелигентните ИСЕО могат да бъдат категоризирани по различни критерии. Разнообразните системи са реализирани на базата на определени модели на абстракция на обучителната среда, с цел постигане на максимална приложимост към целите и задачите на обучителния процес. Много системи се опитват да предоставят обучителна среда, симулираща в максимална степен реалната работна среда. Съществуват редица причини за разработването на такива системи, в това число риска от нараняване при работата в лабораторни условия, липсата на преподавателски състав с необходимите качества и др. Чрез реалистична симулирана обучителна среда се спестяват както разходи, така и рискове. Пример за симулационна ИСЕО е Advanced Cardiac Life Support (ACLS) Tutor (Eliot, C. and Woolf, B. 1995. An Adaptive Student Centered Curriculum for an Intelligent Training System. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 5, 1, pp. 67-86.). В нея студентът поема ролята на ръководител-екип при предоставянето на спешна медицинска помощ на пациенти, претърпели инфаркт. Системата не само наблюдава действията на студентите, но и провежда реалистична симулация на състоянието на пациента. Така целта не е само да се

тестват знанията на студента за точните медицински процедури, но и да му се даде възможност да практикува тези знания по по-реалистичен начин от условията в класната стая.

Други системи следват не до там задълбочен подход при симулирането на реалните условия. Представят се ситуации, в които могат да бъдат приложени натрупаните знания, но тези ситуации не са точни симулации на реалните условия.

На обратната страна на симулационно базираните ИСЕО стоят системите, преподаващи знания извън контекста на реални събития. Те се опитват да симулират реалния свят. Повечето ИСЕО попадат в тази група. Те обучават студентите на знания без да се опитват да свързват тези знания със ситуация от реалния свят. Тези системи са проектирани предимно да предоставят абстрактни знания, които са приложими в реални ситуации за разрешаването на конкретни задачи.

Интелигентните системи за e-learning могат да бъдат класифицирани и по вида знания, които те предоставят. Един ранен опит за изследване в тази посока е таксономията на Bloom (Bloom, B. (ed.) 1956. *Taxonomy of Educational Objectives*. New York, NY, Mackay Publishing). Освен класифициране на целите на учебния процес, на базата на вида на знанията може да се определи какви способности ще придобие обучавания след усвояването на един урок от материала. Тези способности могат да се изразяват в натрупани умения за разрешаването на набор от задачи, или способност за разбиране на абстрактни понятия като Теория на относителността на Айнщайн.

Повечето системи се съсредоточават върху преподаване на един вид знания. Това се прави, за да се постигне простота на системата и улесняване на нейната реализация. Голям брой системи преподават процедурни умения. Това са умения как да се извършват дадени задачи или процедури. В областта на познавателната психология са правени много изследвания в посока натрупването на умения у човека. Системите проектирани на база на тези открития често се наричат познавателни учители. Примери за такива системи са SHERLOCK, която има присвоени учебни действия към всяко вътрешно състояние в "ефективното пространство на задачите". Друг пример за ИСЕО, която използва анализ на експертно поведение е LISP tutor (Anderson, J. and Reiser, B. 1985. *The LISP Tutor*. *Byte*, 10, 4, pp. 159-175.). При нея действията за решаване на дадена задача са кодирани като продукции (правила).

Други системи се спират върху преподаване на понятия чрез "мисловни модели". Тези системи срещат две основни затруднения. Базата знания, необходима за провеждане на обучението, трябва да е доста обширна. Преподаването на понятия е по-зле проучено от преподаването на процедури. По тези причини системите от този тип изискват въвеждането на голям обем знания. Поради липсата на солиден модел за придобиване на знания и експертен опит тези системи са принудени да използват общи педагогически стратегии. Пример за такава система е Системата за генериране на педагогически обяснения (Pedagogical Explanation

Generation (PEG) system), която разполага с богата база от знания, използвана при генериране на отговори на въпросите на студентите.

Тези разграничения са по-скоро ориентировъчни. Те трудно биха могли да послужат като сигурен метод за класифициране на интелигентните системи за електронно обучение.

През последните години с бързото напредване на възможностите на компютърните системи и в частност на персоналните компютри, опитите за приложение и реализация на интелигентни CEO става все по-предизвикателни. С това възникват и редица въпроси, относно интелигентното обучение като:

- Трябва ли интелигентното обучение да има индивидуален подход или той трябва да е групов
- До каква степен обучаваният трябва да има контрол върху системата и учебния процес
- Каква е ролята и какви са последствията от употребата на виртуални среди за обучение, например реализацията на интерактивни лабораторни упражнения като заместител на реалните такива

## Адаптивност – същност и методология

Съществуващите системи и теоретични разработки в областта на адаптивните системи за електронно обучение дефинират модели на e-learning системи със строго предефинирани категории и структури на индивидуалната информация, свързана с обучавания и с учебното съдържание. Kinshuk и Taiyu Lin в един свой пример представят схема на формализация на Контрола на учебното пространство (КПИ). КПИ е описано от Kinshuk et al. [4] и определя процеса на адаптация в две категории: адаптиране на учебното съдържание и адаптиране на учебните пътища (връзки). КПИ дефинира още нива на адаптиране. Това са определени операции върху категориите на адаптивния процес.

В Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО) основна функция при осъществяване на адаптивния процес има Адаптиращата подсистема. Електронното обучение се разглежда чрез обобщен подход, като се избягват предварително дефинирани педагогически категории и стратегии. Този подход предлага гъвкав механизъм за формализация на различни адаптивни учебни модели. За да се постигне тази задача е използван формален език за описание на генериращата структура на учебното съдържание като част от Адаптивната подсистема (Иванов и Забунов, 2004). Така се постига гъвкавост при дефинирането, както на категориите на индивидуалната информация, така и на структурата на учебния материал.

Генерирането на адаптиран учебен материал, използвайки основния учебен материал в системата се извършва на база на педагогическата стратегия, залегнала в ИСЕО и на база натрупаните данни за обучавания до дадения момент. Става ясно, че съществува пряка взаимовръзка между педагогическия подход, модела на

представяне на основния учебен материал и модела на съхранение и натрупване на индивидуалните данни за обучавания.

Преподаваният материал, въведен в интелигентната CEO се нарича още и адаптируем учебен материал. Тази информация се въвежда във форма, определена от съответната интелигентна система и се различава от учебния материал, който се предоставя на обучавания. Последният се получава след обработка на адаптируемия учебен материал.

### **Профилиране и индивидуализация. Типове информация, изграждаща индивидуалния профил на обучавания**

Една от основните характеристики на ИCEO е натрупването на информация за обучаваните. Тази информация отразява характеристиките на обучавания, натрупани като данни в системата. Тъй като само част от действията на обучавания се регистрират в ИCEO, съществуват затруднения при създаването на точна представа за способностите на ученика. Затова профилът на обучавания не може да е идеален и не трябва действията на системата, базирани на този профил да стават също неточни или да предизвикват отрицателен резултат в процеса на обучение. Въпреки трудностите по генериране на идеален профил на обучавания, нуждата от натрупване на информация, характеризираща обучаваните е жизненоважна. В противен случай системата няма да има никаква основа, върху която да развие своята "интелигентност", изразяваща се в адаптивност на своето поведение. В резултат системата ще се превърне в обикновена, не интелигентна CEO, предоставяща на всички обучавани еднакъв учебен материал.

Съществуват редица методи за представяне на индивидуалната информация. Два такива подхода са овърлейните модели и Байезиевите мрежи. Най-често срещания подход са овърлейните модели (Carr, B. and Goldstein, I. 1977. Overlays: a Theory of Modeling for Computer-aided Instruction, Technical Report, AI Lab Memo 406, MIT.) При тях знанията на студента се определят като подмножество на знанията на експерта. Целта на системата е да предоставя учебен материал на обучавания с цел неговите знания да достигнат и напълно съвпадат с тези на експерта. Видовете знания в овърлейния модел включват "теми", които отговарят на елементи от системните знания и могат да бъдат представени с продукционни правила. Недостатък на този подход е това, че той не взима под внимание знания на обучаваните, намиращи се извън знанията на експерта.

Друг механизъм за съхраняване на нивото на знания на студента е Байезиевите мрежи. Тези мрежи вероятно съхраняват състоянието на знанията на студента, на база неговите взаимодействия със системата. Всеки възел в мрежата има присвоена вероятност, отговаряща на вероятността обучавания да знае съответната единица знания.

Възниква въпросът каква информация трябва да съдържа профила на обучавания. Минимално трябва да се

съхраняват знанията на студента по преподавания материал. Тези познания обаче могат да се отнасят както за един урок от материала, така и до по-малки части на материала, като абзац, упражнение, задача и др. Степента на детайлност при съхраняването на знанията на обучавания може лесно да усложни педагогическия модел на системата, който е базиран върху профила на обучавания. Затова се търси средно положение на гранулярност на записването на знанията. Освен записване на знанията, педагогическият модел на системата може да изисква повече информация за обучавания с цел адаптиране на поведението на ИCEO. Такава информация може да включва различни способности на обучавания, но също така и знания на обучавания по други области извън преподавания материал. Възможно е и дефиниране на разнообразни категории способности на обучавания пряко свързани с преподавания материал като скорост на запаметяване на текущия урок, време на запомняне и др. Изследвания в областта показват, че натрупването на такива данни за ученика е от ползва.

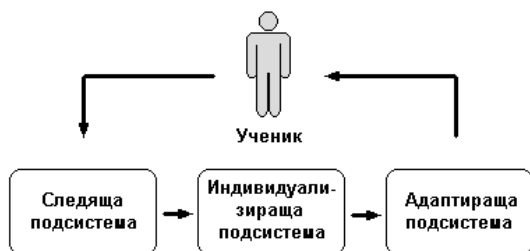
### **Методи за обратна връзка и следене на поведението на обучавания**

За да се реализира натрупване на информация, характеризираща обучавания са нужни методи за обратна връзка. Тези методи осигуряват необходимия информационен поток към ИCEO. Както беше споменато в предишната точка характеристиките на информацията, относно обучавания може да бъде разнообразна с цел предоставяне на основа за развиване на голям брой педагогически подходи. Това поставя и условие към методите за обратна връзка, които трябва да дадат възможност на системата да натрупва нужните данни за обучавания.

### **Модел на индивидуално-адаптивна система за електронно обучение**

В резултат от анализа на разпространените на пазара CEO, се разкрива една реалност на неусвоени ресурси, които изчислителните машини предлагат на потребителите на CEO. Това са ресурсите, принадлежащи към сферата на интелигентните компютърни системи. Ако модерните CEO оползотворяват мултимедийните и комуникационни възможности на компютрите, те не обръщат достатъчно внимание на възможността за стратегически планирано провеждане на учебния процес. Този тип организация на една система за електронно обучение се основава на възможността за натрупване на характеристична информация за обучавания в базата данни на компютъра. Такава информация съществува и днес при съвременните CEO. Поведението на потребителите на CEO е пряко отразено в интерактивната им комуникация със системата. Но тази информация не се взема предвид и не се записва и съхранява. Още по-малко тази информация се анализира и на база този анализ се правят промени в поведението на CEO спрямо обучавания. Тези промени на поведението на CEO наричаме *адаптивност* на CEO спрямо обучавания. Адаптивността на CEO може да се извършва по няколко категории направления като:

- Познаване на учебния материал;
- Интереси на обучавания;
- Лични качества и способности на обучавания
- Психологически и социален фон и др.



Фигура 1. Базова структура на ИАСЕО.

За постигане на крайната цел, а именно адаптивността, е нужна индивидуализация. Индивидуализацията на потребителите на СЕО представлява създаването на индивидуален профил на обучавания. Индивидуалният профил се състои от *характеристична информация*, която се натрупва в процеса на взаимодействие на потребителите със СЕО. За да може СЕО да регистрира поведението на обучавания е необходимо дефинирането на набор от събития, “носещи” характеристичната информация и също така механизъм за тяхното регистриране. Така възниква структурата на една интелигентна, адаптивна, индивидуална и следяща система, наричана Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение или ИАСЕО. Базовата структура, отразяваща философията на ИАСЕО е показана на фигура 1.

### Адаптиране на поведението на системата за електронно обучение

На базата на изложеното до тук може да се дефинира модел на индивидуално-адаптивна СЕО - ИАСЕО. Целта на ИАСЕО е да накара ученика в максимална степен да усвои предвидения учебен материал и също така да му предостави допълнителен материал, в зависимост от неговите интереси и възможности. Най-общо казано предоставяния адаптиран учебен материал трябва да постигне целите, поставени пред обучителния процес. Както бе отбелязано по-горе целта на ИАСЕО на пръв поглед е една - да се усвои преподавания учебен материал в максимална степен, но целите на образованието са по-комплексни. Затова и адаптивността на системата се разпределя в няколко категории:

- Усвояване на учебния материал в максимална степен;
- Задоволяване на интересите на обучавания;
- Развиване на лични качества и способности на обучавания;
- Цели от психологически и социален характер.

Така се достига до основната задача, поставена пред ИАСЕО – да реализира среда за осъществяване на разнообразни педагогически адаптивни подходи – ИАСЕО представлява обобщена адаптивна система за e-learning.

На базата на поставените цели и базовата структура на Могадда се дефинират следните обобщени характеристики на системата:

- Осъществяване на обратна връзка при взаимодействието с ученика;
- Измерване на важни за обучителния процес характеристики на ученика и тяхното съхранение – управление на характеристичната информация;
- Предоставяне на оптимален учебен и тестов материал, използвайки алгоритъм за анализ и управление на обучителния процес, на базата на натрупаната в системата информация.

Индивидуално-адаптивните системи за електронно обучение са базирани върху интелигентните компютърни системи и извършват адаптиране на обучителния процес спрямо обучавания, с цел увеличаване на резултатите от обучителния процес и задоволяване на нуждите и интересите на учащите. Този стил на организиране на система за електронно обучение (СЕО) е базиран на възможността да се съхранява характеристична информация за учениците в база данни. Поведението на потребителя на СЕО директно влияе върху интерактивната комуникация между потребителя и системата. За да се постигне индивидуализация на обучителния процес и последваща адаптация, тази информация трябва да се взема предвид и да се съхранява. След това информацията се анализира и се предприемат вариации в поведението на СЕО спрямо обучавания, базирани на този анализ. Наричаме тези промени в поведението на СЕО *адаптация* на СЕО спрямо обучавания, докато съхраняването на характеристична информация за потребителя – *индивидуализация* както се излага от Ivanov (2003).

Адаптивните и индивидуализиращи концепции са подробно разгледани и дефинирани от Brusilovsky (1999).

Настоящите направления в индивидуално-адаптивното обучение предлагат разнообразни e-learning модели, подходящи за различни педагогически парадигми и приложения в определени области на обучението. Подобни подходи са предприети от Kinshuk и др. (2000) и Kinshuk и др. (2004).

Kinshuk и Taiyu Lin дават добър пример. Тяхната разработка представя схема на формализация на Образователния пространствен контрол (ОПК). Kinshuk дефинира процеса на адаптиране в две категории: адаптиране на образователното съдържание и адаптиране на обучителните пътеки (връзки). ОПК също така определя няколко адаптивни контролни нива. Това са определени операции върху категориите на адаптивния процес.

Адаптиращата подсистема на Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение разглежда обучението на обобщена основа без предварително дефинирани педагогически категории и стратегии. Този подход предлага гъвкав механизъм за формализация на разнообразни адаптивни обучителни модели. За да се постигне тази задача се използва формален език за описание на генериращата структура на учебния материал като част от Адаптиращата подсистема.



Настоящата статия изследва структурата на една обобщена интелигентна e-learning система, разделяща процеса на интелигентно обучение в етапи, които подлежат на настройка и по този начин са независими от предварително дефинирани педагогически методи. Системата за електронно обучение, представена тук, притежава гъвкавост при дефинирането както на категориите на индивидуалната информация, така и на структурата на учебния материал. Проектът на Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение може да се разглежда като обобщен модел на адаптивна e-learning система, позволяващ да бъдат програмирани структурата на учебния материал и функционалността на следящата, индивидуализиращата и адаптиращата подсистеми. Структурата на Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение е представена в Ivanov (2004).

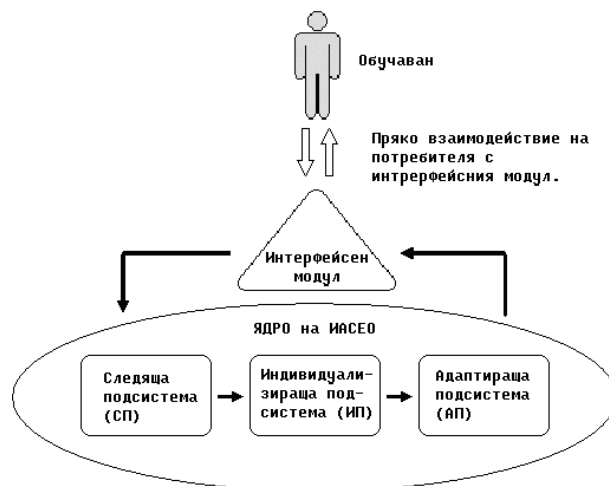
## Основна структура

Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО) се състои от ядро, изградено от три подсистеми:

1. Следяща подсистема
2. Индивидуализираща подсистема
3. Адаптираща подсистема

ИАСЕО предлага следната функционалност. Поведението на e-learning системата се приспособява към поведението на обучавания с цел постигане на най-висока усвояемост на предлагания материал. Адаптирането на поведението се извършва от Адаптиращата подсистема. Тя променя изхода към потребителя, вземайки предвид съхранената информация, характеризираща обучаваните. Тази информация е организирана в индивидуални профили – по един профил за всеки учащ. Процесът на адаптиране е невъзможен без предварителна индивидуализация. Процесът на индивидуализация се извършва от Индивидуализиращата подсистема. Тя е отговорна за създаването на индивидуалните профили на учениците. Индивидуалният профил се състои от характеристична информация, която се събира в процеса на взаимодействие между потребителите и ИАСЕО. За да се даде възможност на ИАСЕО да следи поведението на обучавания е нужна подсистема за следене на събитията, които носят характеристична информация. Тази система се нарича Следяща подсистема. Тя включва дефинирането и следенето на събития, наречени функционални събития. Те носят характеристичната информация. Накрая, за да може потребителят да комуникира със системата е нужен спомагателен интерфейсен модул. Така се появява структурата на една интелигентна, индивидуализираща, адаптираща и следяща система за електронно обучение – ИАСЕО. Основната ИАСЕО структура, представяща нейната философия, е показана на фигура 1, която също така показва информационния поток, циклично преминаващ през обучавания и системата.

Информационният поток в ИАСЕО преминава от една страна между обучавания и системата, и от друга - между отделните подсистеми. Така информационният поток се разделя на етапи, всеки от които е представен от типа на пренасяната информация.



Фигура 2. Основна структура на ИАСЕО.

Понеже интерфейсният модул не обработва семантично информацията, преминаваща през него, а само нейната форма, той не принадлежи към ядрото на ИАСЕО. Подсистемите, изграждащи ядрото, обработват информацията семантично. Информацията изпратена до обучавания и получена обратно от него, се нарича учебен материал. В проекта на ИАСЕО понятието учебен материал е по-общо от стандартното му значение. Учебният материал се състои от сеанси. Сеансът е изграден от блокове, които биват пасивни и активни. Като информационен поток между обучавания и системата, учебният материал носи двупосочна информация:

1. Изходяща информация: от ИАСЕО към обучавания
2. Входяща информация: от обучавания към ИАСЕО

Всички блокове, съставляващи даден сеанс от учебния материал, могат да пренасят изходяща информация, докато само подмножество от тях могат да пренасят входяща информация. Последните се наричат активни блокове, а всички останали - пасивни.

## Изводи и бъдещи разработки

Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение определя един обобщен модел на интелигентна система за електронно обучение, която дава възможност за създаването на конкретни интелигентни e-learning решения.

## Литература

- Иванов, К., С. Забунов. 2003. Модел на индивидуално-адаптивна система за електронно обучение. - *Трудове на Научната Сесия РУ'2003*, под печат.
- Маждраков, М., Т.Трендафилов и др. 1996. Обучението по ГИС в МГУ "Св. Иван Рилски. - *Международен симпозиум "Приложение на лазерни, GPS и GIS технологии в геодезията"*, София.
- Anderson, J. and Reiser, B. 1985. The LISP Tutor. *Byte*

- Bloom, B. (ed.) 1956. *Taxonomy of Educational Objectives. New York, NY, Mackay Publishing*
- Brusilovsky, P. 1999. Adaptive and Intelligent Technologies for Web-based Education - *KI - Kunstliche Intelligenz*.
- Carr, B. and Goldstein, I. 1977. Overlays: a Theory of Modeling for Computer-aided Instruction, *Technical Report, MIT*.
- Eliot, C. and Woolf, B. 1995. An Adaptive Student Centered Curriculum for an Intelligent Training System. *User Modeling and User-Adapted Interaction*
- Ivanov, K., S. Zabunov. 2004. Individually Adaptive Learning Management System Project. – *CompSysTech '2004, Rousse*, in printing.
- Jianguo, L., Z. Xiaozhen, Q. Yuhui. 2002. Resource Organization and Learning State Control For Adaptive Learning System - *IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2002)*.
- Kinshuk, A., R. Oppermann, R. Rashev, H. Simm. 2000. A Cognitive Load Reduction Approach to Exploratory Learning and Its Application to an Interactive Simulation - Based Learning System - *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 9 (3), 253-276.
- Kinshuk, A., T. Lin. 2004. User Exploration Based Adaptation in Adaptive Learning Systems - *University of Electro-Communications, Tokyo, Japan*.
- Ritter, S., J. Anderson, M. Cytrynowicz, O. 1998. Medvedeva. Authoring Content in thePAT Algebra Tutor. - *Journal of Interactive Media in Education*, (9) [www-jime.open.ac.uk/98/9].
- Santos, O., E. Gaudio, C. Barrera, J. Boticario. ALFANET. 2003. An Adaptive E-Learning Platform - *2nd International Conference on Multimedia and ICTs in Education (m-ICTE2003)*.
- Tang, T., G. McCalla. 2003. Smart Recommendation for an Evolving E-Learning System – *aied2003 Artificial intelligence education - 11th International Conference on Artificial Intelligence in Education, Sydney Australia*.
- Weber, G. 1999. Adaptive Learning Systems in the World Wide Web UM 99 - *7-th International Conference on User Modeling, June 20-24, 1999, Banff Centre, Banff Canada*
- Zabunov, S., K. Ivanov. 2003. Methods and Forms of Teaching "Information Systems" and "Computer Networks and Communications" with the Use of the Internet – *50th Annual of University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski" – Sofia, Bulgaria*.
- Zabunov, S. 2004. A Language for Describing the Generating Structure of the Educational Material in the Individually Adaptive Learning Management System – *CompSysTech '2004, Rousse, Bulgaria*, in printing.

Препоръчана за публикуване от  
Катедра „Информатика“, МЕМФ

## ОПИСАНИЕ НА ИНДИВИДУАЛИЗИРАЩАТА ПОДСИСТЕМА В ИНДИВИДУАЛНО-АДАПТИВНАТА СИСТЕМА ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ (ИАСЕО)

**Светослав Светославов Забунов**

*МГУ "Св. Иван Рилски", София 1700, България, SvetoslavZabunov@web.de*

**РЕЗЮМЕ.** Статията представя същността и функциите на Индивидуализиращата подсистема на Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО). Представя се изследването на модерните системи за електронно обучение, което разкрива възможността за усвояване на качествени характеристики, предлагани от изчислителните машини в областта на адаптацията на системите за e-learning към поведението на обучавания. Анализира се натрупването на информация, отнасяща се до обучавания и изграждането на профил на същия върху тази база, което спомага за последващо адаптиране на системата за обучение. Това адаптиране се изразява в промяна на изходния информационен поток (наричан в ИАСЕО учебен материал). Така се постига стратегически-планирано провеждане на учебния процес, като допълнителна, качествено нова, характеристика на системата за електронно обучение. Малкото на брой интелигентни системи и модели за електронно обучение се различават от ИАСЕО по това, че последната представлява проект на обобщена система за e-learning, без строго предварително дефинирани педагогически категории и структури. Разглежда се изграждането на ИАСЕО върху три основни звена, разположени последователно в информационния поток. Те са: Следяща подсистема, Индивидуализираща подсистема и Адаптираща подсистема. Тези звена се характеризират с програмируемост и подвижност. В настоящата статия се разглежда структурата и функционалността на Индивидуализиращата подсистема на ИАСЕО.

### DESCRIPTION OF THE INDIVIDUALIZING SUBSYSTEM OF THE INDIVIDUALLY ADAPTIVE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (IALMS)

**Svetoslav Zabunov**

*University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia, SvetoslavZabunov@web.de*

**ABSTRACT.** This paper presents the core and the functionality of the Individualizing subsystem in the Individually Adaptive Learning Management System (IALMS). An examination of the modern e-learning management systems is presented, which reveals the opportunity of adoption of qualitative characteristics offered by computers in the area of e-learning systems adaptation against the learner's behavior. The work analyses the summation of information about the learner and the creation of a profile of the latter, which helps to the following adaptation of the system's behavior. This adaptation is expressed in altering of the outgoing information stream (called in IALMS "educational material"). Thus strategically planned leading of the educational process is achieved as an additional, qualitatively new, characteristic of the e-learning management system. The few intelligent systems and models for e-learning differentiate from IALMS in that the latter present a project of a generalized e-learning system without strictly predefined pedagogical categories and structures. The foundation of IALMS over three major subsystems placed consecutively in the informational stream. These are: Tracking subsystem, Individualizing subsystem and Adaptive subsystem. These units characterize with programmability and flexibility. The current article examines the structure the functionality of the Individualizing subsystem of IALMS.

### Увод

Индивидуално-адаптивните e-learning системи са базирани върху интелигентните компютърни системи и извършват адаптиране на обучителния процес спрямо обучавания, с цел увеличаване на резултатите от обучителния процес и задоволяване на нуждите и интересите на учащите. Създаването на интелигентна система за електронно обучение (ИСЕО) се основава на съхраняването на характеристична информация за учениците в база данни. Поведението на потребителя на ИСЕО директно влияе върху интерактивната комуникация между потребителя и системата. За да се постигне индивидуализация на обучителния процес и последваща адаптация, тази информация трябва да се съхранява и анализира. След това се предприемат вариации в поведението на ИСЕО спрямо обучавания, базирани на този анализ. Наричаме тези промени в поведението на ИСЕО *адаптация* на ИСЕО спрямо обучавания, докато съхраняването на характеристична информация за

потребителя – *индивидуализация* както се излага от Ivanov (2003).

Адаптивните и индивидуализиращи подходи са подробно разгледани и дефинирани от Brusilovsky (1999).

Настоящите направления в индивидуално-адаптивното обучение предлагат разнообразни e-learning модели, подходящи за различни педагогически парадигми и приложими в определени области на обучението. Подобни подходи са предприети от Kinshuk и др. (2000) и Kinshuk и др. (2004).

Адаптиращата подсистема на Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение се отнася към електронното обучение чрез обобщен подход. Не се дефинират педагогически категории и стратегии. Този подход предлага гъвкав механизъм за формализация на множество адаптивни обучителни стратегии. За да се постигне тази задача се използва формален език за

описание на генериращата структура на учебния материал като част от Адаптиращата подсистема.

Настоящата публикация изследва структурата на една обобщена интелигентна e-learning система, разделяща процеса на интелигентно обучение в етапи, които подлежат на определяне и по този начин са независими от предварително дефинирани педагогически подходи. Така системата за електронно обучение, представена тук, притежава гъвкавост при дефинирането както на категориите на индивидуалната информация, така и на структурата на учебния материал. Проектът на Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение може да се разглежда като обобщен модел на адаптивна e-learning система, позволяващ да бъдат програмирани структурата на учебния материал и функционалността на следящата, индивидуализиращата и адаптиращата подсистеми. Структурата на Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение е представена в Ivanov (2004).

## Основна структура

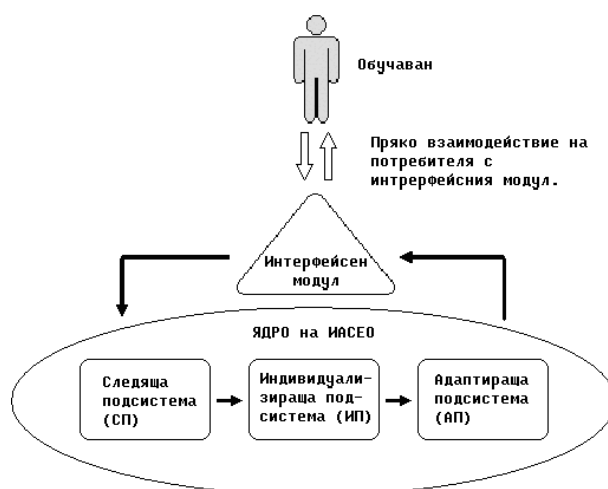
Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО) се състои от ядро, изградено от три подсистеми:

1. Следяща подсистема
2. Индивидуализираща подсистема
3. Адаптираща подсистема

ИАСЕО предлага следната функционалност. Поведението на e-learning системата се приспособява към поведението на обучавания с цел постигане на най-висока усвояемост на предлагания материал. Адаптирането на поведението се извършва от Адаптиращата подсистема. Тя променя изхода към потребителя, вземайки предвид съхранената информация, характеризираща обучаваните. Тази информация е организирана в индивидуални профили – по един профил за всеки учащ. Процесът на адаптиране е невъзможен без предварителна индивидуализация. Процесът на индивидуализация се извършва от Индивидуализиращата подсистема. Тя е отговорна за създаването на индивидуалните профили на учениците. Индивидуалният профил се състои от характеристична информация, която се събира в процеса на взаимодействие между потребителите и ИАСЕО. За да може ИАСЕО да натрупва характеристична информация, описваща поведението на обучавания е нужна подсистема за генериране и съхранение на индивидуални профили. Тази система се нарича Индивидуализираща подсистема. Индивидуализиращата подсистема изготвя профил за всеки обучаван. В началото профилът за даден ученик е празен, тъй като Индивидуализиращата подсистема все още не е получила информация от Следящата подсистема. Последната извлича характеристична информация от активните блокове, върнати от интерфейсната подсистема в резултат от обработката на учебния материал от обучавания. Следящата подсистема след идентифициране на всеки един активен блок интерпретира последния чрез съответна интерпретираща функция. Интерпретиращата функция връща набор (вектор) от атрибутни стойности, отговарящи на количествени измерения на характеристики на обучавания. Тези вектори от атрибутни стойности служат за входна информация в Индивидуализиращата

подсистема. Адаптивната подсистема от своя страна използва информацията съхранена в Индивидуализиращата подсистемна под формата на профили, за да приложи методите на адаптация на учебния материал. Така се появява структурата на една интелигентна, индивидуализираща, адаптираща и следяща система за електронно обучение – ИАСЕО. Основната ИАСЕО структура, представяща нейната философия, е показана на фигура 1, която също така показва информационния поток, циклично преминаващ през обучавания и системата.

Информационният поток в ИАСЕО преминава от една страна между обучавания и системата, и от друга - между отделните подсистеми. Така информационният поток се разделя на етапи, всеки от които е представен от типа на пренасяната информация.



Фигура 1. Основна структура на ИАСЕО.

Понеже интерфейсният модул не обработва семантично информацията, преминаваща през него, а само нейната форма, той не принадлежи към ядрото на ИАСЕО. Подсистемите, изграждащи ядрото, обработват информацията семантично. Информацията изпратена до обучавания и получено обратно от него, се нарича учебен материал. В проекта на ИАСЕО понятието учебен материал е по-общо от стандартното му значение. Учебният материал се състои от сеанси. Сеансът е изграден от блокове, които биват пасивни и активни. Като информационен поток между обучавания и системата, учебният материал носи двупосочна информация:

1. Изходяща информация: от ИАСЕО към обучавания
2. Входяща информация: от обучавания към ИАСЕО

Всички блокове, съставляващи даден сеанс от учебния материал, могат да пренасят изходяща информация, докато само подмножество от тях могат да пренасят входяща информация. Последните се наричат активни блокове, а всички останали - пасивни.

## Дефиниция на учебния материал

Както беше споменато по-рано, учебният материал представлява информационен поток, протичащ между обучавания и системата. Това е двупосочен поток, пренасящ входяща и изходяща информация. Учебният материал се състои от сеанси, които от своя страна се състоят от блокове. Сеансите са най-малките неделими части на учебния материал. Учебният материал се предоставя на обучавания по един сеанс в даден момент. Работата върху част от сеанс или върху повече от един сеанс едновременно не се позволява. Сравнението с традиционното обучение отнася сеанса към урока от класически учебник или до лекцията. Съществува една основна разлика, която формира адаптивните свойства на системата. Това е възможността за вариация на сеанса и респективно на учебния материал. Адаптирането е процесът на промяна на съдържанието на даден сеанс, с цел предоставяне на най-подходящото съдържание на индивидуалния потребител. Сеансите се състоят от блокове. Генерирането на индивидуално и адаптирано копие на даден сеанс се извършва като се определи подмножество от блокове, посредством Генериращата структура на учебния материал. Последната представлява информационна структура, принадлежаща към Адаптиращата подсистема на ИАСЕО и е описана в Zabunov (2004). След това подмножеството от блокове се свързва и така сформираният сеанс се предоставя на обучавания. Когато ученикът приключи работата си върху сеанса, той изпраща обратно сеанса към системата и така предава значимата входяща информация, която носи характеристиките на обучавания. Както беше споменато, дефинирани са два типа блокове: активни и пасивни. Пасивните блокове са част само от изходящия поток, понеже те пренасят само изходяща информация. В същото време активните блокове могат да носят двупосочна или само входяща информация. Именно затова, входящият сеанс се състои само от активни блокове. Така се развива потокът на учебния материал, започвайки от изходната точка на ИАСЕО и завършвайки във входната. Изходната точка е подсистемата, генерираща учебния материал. Това е Адаптиращата подсистема (фиг.1). Входната точка е Следящата подсистема, а междинния възел е представен от Индивидуализиращата подсистема - основна тема на настоящата разработка.

## Индивидуализираща подсистема

Индивидуализиращата подсистема на ИАСЕО се явява входната точка на информационния поток в ядрото на ИАСЕО. Индивидуализиращата подсистема приема като вход атрибутна информация от следящата подсистема. Тази атрибутна информация се състои от атрибутни вектори. Всеки вектор се генерира от Следящата подсистема на базата на един активен блок. Векторът се състои от атрибутни стойности, отговарящи на подмножество от дефинираните атрибути. С други думи от всички дефинирани атрибути за дадения курс на обучение след обработката на даден активен блок Следящата подсистема е в състояние да извлече от него атрибутни стойности за някои или за всички дефинирани атрибути. Всяка атрибутна стойност отговаря на количественото измерение на характеристиката на обучавания,

представена със съответния атрибут и отнасяща се до съответния активен тип-блок. Интерпретирането на активния блок и извличането от него на атрибутна стойност в зависимост от информационното му съдържание е изцяло в областта на действие на Следящата подсистема. От гледна точка на Индивидуализиращата подсистема даден вектор носи относителна атрибутна информация вече освободена от конкретната зависимост от активния блок, която я пренася. Така Индивидуализиращата подсистема не се интересува от тип-блоковете, а само от атрибутните стойности. Следва натрупване на информация в индивидуалните профили на обучаваните.

## Архитектура на Индивидуализиращата подсистема

Индивидуализиращата подсистема има важната роля да натрупва характеристична информация за обучаваните. Тази информация се използва от Адаптиращата подсистема за адаптиране на учебния материал. Характеристичната информация се съхранява и организира в профили. Поддържа се по един профил за всеки обучаван. При създаването на курс на обучение се дефинират набор от атрибути. Всеки атрибут отговаря за дадена характеристика на обучавания. Атрибутите са скаларни стойности и се представят с числа с плаваща запетая. За всеки атрибут в Индивидуализиращата подсистема се дефинира натрупваща функция. Тя обработва входните вектори с атрибутни стойности и поддържа текущите атрибутни стойности от досието на обучавания. Както и в останалите възли на ИАСЕО, така и тук съществува свобода на настройка на Индивидуализиращата подсистема в съответствие с избрания педагогически подход. Настройката на подсистемата се реализира чрез дефиниране на натрупващите функции.

Пример за организиране на характеристичната информация в Индивидуализиращата подсистема е следният:

- Дефиниране на набор от атрибути, описващи способностите на обучавания като памет, логика, съобразителност и др.
- Дефиниране на атрибути, описващи знанията на обучавания по преподавания учебен материал
- Дефиниране на атрибути, описващи знанията на обучавания извън преподавания учебен материал

За всеки атрибут се дефинира натрупваща функция. В по-простите реализации тя се свежда до филтрираща функция, осредняваща и обобщаваща способността на обучавания свързана със съответния атрибут. В по-сложни реализации, може да се използват разширени алгоритми, свързани с естеството на съответното проследявано качество на обучавания.

## Изводи и бъдещи разработки

Дефинирането на гъвкав многозвенен модел на Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение представлява опит да се реализира обобщена

интелигентна система за електронно обучение. Чрез такава система биха могли да се реализират както теоретични, така и практически конкретни модели и проекти на интелигентни e-learning системи, подходящи за работа в определени области на образованието.

## Литература

Иванов, К., С. Забунов. 2003. Модел на индивидуално-адаптивна система за електронно обучение. - *Трудове на Научната Сесия РУ'2003*, под печат.

Маждраков, М., Т.Трендафилов и др. 1996. Обучението по ГИС в МГУ "Св. Иван Рилски. - *Международен симпозиум "Приложение на лазерни, GPS и GIS технологии в геодезията"*, София.

Brusilovsky, P. 1999. Adaptive and Intelligent Technologies for Web-based Education - *KI - Kunstliche Intelligenz*.

Ivanov, K., S. Zabunov. 2004. Individually Adaptive Learning Management System Project. - *CompSysTech '2004, Rouse*, in printing.

Jianguo, L., Z. Xiaozhen, Q. Yuhui. 2002. Resource Organization and Learning State Control For Adaptive Learning System - *IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2002)*.

Kinshuk, A., R. Oppermann, R. Rashev, H. Simm. 2000. A Cognitive Load Reduction Approach to Exploratory Learning and Its Application to an Interactive Simulation - Based Learning System - *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 9 (3), 253-276.

Kinshuk, A., T. Lin. 2004. User Exploration Based Adaptation in Adaptive Learning Systems - *University of Electro-Communications, Tokyo, Japan*.

Ritter, S., J. Anderson, M. Cytrynowicz, O. 1998. Medvedeva. Authoring Content in thePAT Algebra Tutor. - *Journal of Interactive Media in Education*, (9) [www-jime.open.ac.uk/98/9].

Santos, O., E. Gaudio, C. Barrera, J. Boticario. ALFANET. 2003. An Adaptive E-Learning Platform - *2nd International Conference on Multimedia and ICTs in Education (m-ICTE2003)*.

Tang, T., G. McCalla. 2003. Smart Recommendation for an Evolving E-Learning System - *aied2003 Artificial intelligence education - 11th International Conference on Artificial Intelligence in Education, Sydney Australia*.

Weber, G. 1999. Adaptive Learning Systems in the World Wide Web UM 99 - *7-th International Conference on User Modeling, June 20-24, 1999, Banff Centre, Banff Canada*

Zabunov, S., K. Ivanov. 2003. Methods and Forms of Teaching "Information Systems" and "Computer Networks and Communications" with the Use of the Internet - *50th Annual of University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski" - Sofia, Bulgaria*.

Zabunov, S. 2004. A Language for Describing the Generating Structure of the Educational Material in the Individually Adaptive Learning Management System - *CompSysTech '2004, Rouse, Bulgaria*, in printing.

Препоръчана за публикуване от  
Катедра „Информатика“, МЕМФ

## АЛТЕРНАТИВНИ ФОРМИ И МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ

**Десислава Костова**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски" - София*

**РЕЗЮМЕ.** Оценкаването във ВУЗ през последните години разшири своя обхват и оценъчен инструментариум. Разширяването на оценъчната проблематика е много важно и изследванията и иновациите в тази област са изключително полезни. В последно време предмет на оценкаването стават не само знанията и уменията на студентите, но и учебното съдържание, дейността на преподавателите, процесът на обучение като цяло, материалната база на ВУЗ-а, финансовият еквивалент на преподавателския труд и др.

Накратко е описан опитът да се разшири оценъчната база по дисциплината "Информационно-търсещи системи" (бакалавърска и магистърска степен) в МГУ "Св. Иван Рилски".

### ALTERNATIVE FORMS AND METHODS OF STUDENT'S EXAMINATION

**Dessislava Kostova**

*University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia*

**ABSTRACT.** In the last years estimation of examination in universities widened its range and estimation instruments. Widening the estimating topic is extremely important and the investigations and innovations in that field are very useful. Recently, the subjects of estimation are not only students' knowledge and skills but also subject matter, teachers' activity, process of education, equipment, financial equivalent of teacher's labour etc.

The paper describes briefly the experience in widening the estimation basis of the subject "Information searching systems" (bachelor and magister degree) at the University of Mining and Geology, "St. I. Rilski"

### Въведение

Независимо от промените, които с времето са настъпвали в обучението, устното изпитване и оценяване е най-древната и най-масово използвана форма както в миналото, така и днес. Обучението променя както своето съдържание, така и технологията, по която се извършва т.н. дейност в учебните заведения.

### Форми на оценяване

Устното оценяване като вид изпитване има редица предимства, свеждащи се до наличието на жив контакт с изпитвания, до възможността да се изучават индивидуалните особености на обучаемия, да се опознава неговото мислене и изложение, качествата на устната реч и способността му да говори публично (Андреев, М. -1996 год.). То намира основно приложение в средното образование, като има и съществени ограничения, свеждащи се до голяма загуба на време, от страна на преподавателя, ниска активност на обучаемите, стимулиране преди всичко на паметта, повишено нервно напрежение и субективистични прояви, влияещи върху особеността на оценката.

Писменото изпитване и оценяване може да бъде: изложение върху определена тема (подобно на устното, но в писмена форма); есеистична интерпретация на тема и тестове в различни варианти.

Основните предимства на писменото оценяване са (Андреев, М.-1996 год.):

- по-висока обективност на оценките;
- по-голяма точност на формулировките;
- по-голяма самостоятелност на отговорите на обучаемия;
- еднаква тема и критерий за оценкаването на всички обучаеми;
- по-малка загуба на време за изпитване и оценяване;
- по-добра проверка на писмената култура на обучаемите.

Недостатъците на писменото изпитване и оценяване са:

- липса на жив контакт с обучаемия;
- писменото изложение е по-сложно от устното, т.к. трябва да се мисли не само за съдържанието на отговорите, но и за правилата на писменото изложение, а това е допълнително затруднение.
- есето, като кратко изложение на собствени мисли или възгледи по отделен въпрос или тема, е освободено от дословно възпроизвеждане на понятия или формулировки на научни истини. Тази особеност на есето го определя като подходяща форма за изпитване и оценяване само на ограничен кръг проблеми от научно съдържание (основно хуманитаристиката).
- По своето дадактикоцимологическо предназначение тестовете могат да бъдат за (Андреев, М.-1996 год.):
- нормативно оценяване;

- критерийно оценяване;
- усвоени знания в дадена област;
- способности в дадена област;
- наличен обем от знания (входящо равнище);
- завършване на цикъл от обучението;
- довършване на фрази, дефиниции и др.;
- цялостни постижения в обучението;
- интелигентност;
- прогностични с дискусийни възможности.

Основното предимство на тестовете е отстраняването на субективния фактор, тъй като не изискват словесен израз или организация на елементите на отговора.

Изброените по-горе форми за изпитване, характерно за средното образование, намират приложение и във висшето образование. Съгласно изискванията на МОН в почти всички учебни програми като форми на оценяване е записано: писмен изпит със събеседване. Тази форма най-пълно отразява познанията на студентите, тъй като обединява предимствата на двата вида изпитване. В последните години все по-често се използва тестовата форма на изпитване, като нейната ефективност на оценяване до голяма степен зависи от умелото изготвяне на тестовете. Последните могат да бъдат: тест с алтернативен отговор (вярно-невярно); тест с множествен избор на отговора (отговорите са закрити, теост представени в готов вид); тест за довършване или допълване.

Дългогодишните ми наблюдения върху студентите при използване на различни видове тестове показват, че последните не могат да бъдат единствен индикатор на техните знания, тоест необходими са и други алтернативни форми. Такива форми по време на семестъра могат да бъдат реферати, казуси и друг вид самостоятелна работа, която да оформи мнението на преподавателя доколко студентът е овладял знанията, тоест да се реализира текущо оценяване и формира комплексна оценка в края на семестъра.

Подобна система на оценяване е въведена при преподаване на дисциплината "Информационно-търсещи системи" на бакалаварско и магистърско ниво в МГУ "св. Иван Рилски". На всеки студент се дава да разработи въпроси казус, тоест в свободен текст да отговори на 7-10 въпроса, свързани с разсъждения върху учебния материал. Въпросите и данните са различни, което отстранява вероятността да се преписва. Казусът има есеистична форма на записване, като студентите демонстрират, както знанията си по съответната дисциплина, така и уменията си на свободен изказ и езикова култура. Опитът показва, че в разработването на казуса има творчески елемент, който при изготвянето на реферат липсва. Обикновено изготвянето на реферат по дадена тема се възприема като рутинно принтиране на информация от Интернет. Всички опити студентите да бъдат накарани да извършат по-задълбочено проучване в разнородни източници на информация и в крайна сметка да изразят самостоятелно мнение или оценка, завършват с неуспех.

Препоръчана за публикуване от Катедра „Философски и социални науки“, Хуманитарен департамент

Казусът като форма на текущо оценяване съдържа елементи на анализ и синтез, кара студента да приложи това, което е прочел, учи го на гъвкавост и комбинативност.

Обикновено сме свикнали да възприемаме понятието "казус" като чисто юридическо понятие. В нашата практика той се използва в смисъл на "ситуация", създадена от преподавателя, която трябва да се реши от студента по оптимален начин. Всеки студент притежава характерна само за него обща способност за приспособяване на познанията към оригинално поставения въпрос.

Тъй като вероятността да се злоупотребява с попълването на тестовете е голяма, то проверката на текущите знания с помощта на казуси е още една възможност за тяхната обективна оценка. Тестовете могат да ни дадат информация, но винаги ще остава открит един въпрос: какъв характер ще има бъдещата ситуация, как ще бъде възприета от студента и как той би реагирал на нея, какви мотиви ще изникнат при непосредственото отразяване на тази ситуация и т.н.?

Безспорно подготовката на отделните казуси, проверката и тяхното оценяване натоварват преподавателя, отнемат му време и усилия. Идеята за механичното оценяване, при което се минимизира участието на преподавателя в процеса на оценяването заедно с многобройните източници на неговия субективизъм, все повече се лансира. Тя е перспективна, но при оценяването ни интересува не само стойността на даден отговор, а и личността на обучаемия.

Дидактическата оценка не е и не може да бъде само символен израз на количествен и качествен резултат. Преподавателят не проверява само стойности, които се поддават на измерване единствено чрез стандартни мерни единици.

## Заклучение

Постиженията на духа, където оригиналността надхвърля границите на стандартните единици, не може пълноценно да се оценява по механичен начин (тестове, компютърни програми и др.). Оценката, освен образователни, винаги изпълнява и възпитателни функции. Затова информацията, която могат да ни дадат формализираните средства за проверка на знанията, още не е дидактическа диагноза. Според (Андреев, М.-1996 год.) диагнозата е оригинален и творчески синтез на всички личностни достойнства и недостатъци в процеса на усвояване и актуализиране на знанията, а според Хеглин "За сериозния учител, който изпитва, цялостното оценяване на способностите и личността на обучаемия въз основа на една творческа диагноза остава главен принцип на изпитването.

## Литература

Андреев, М. 1996. Процесът на обучението, дидактика. С., СУ, 421с.



## ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРИМЕРНИ УЧЕБНИ ТЕСТОВЕ ПО ФИЗИКА ВЪВ ВИСШИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ УЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ КАТО ДИДАКТИЧЕСКИ КОНТРАКТ

**Юлия Илчева**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", София 1700, България*

**РЕЗЮМЕ.** Специализираната литература за тестовите в образованието може да бъде разделена на две части. Едната от тях разглежда съдържателната страна на тестването – определяне на характеристиките за измерване и тяхното взаимодействие с други характеристики или поведение. Другата част описва тестовите модели, основаващи се изцяло на статистически методи и осигуряващи интерпретация на тестовите резултати. Краткият обзор на специализираната литература е последван от операционализирано въвеждане на понятия, използвани към учебните тестове. Разграничени и уточнени са понятията психологически тест, дидактически тест и учебен тест. Въведено е понятието дидактически контракт – основни принципи, характеристики, компоненти и видове. Описани са целесъобразно разработени учебни тестове по физика, които притежават функции и идеи, заложи в дидактически контракт – нетрадиционна система на обучение във висшите технически учебни заведения.

### POSSIBILITY OF USING EXAMPLARY TRAINING TESTS IN PHYSICS AT THE HIGHER TECHNICAL TRAINING INSTITUTIONS AS DIDACTIC CONTRACT

**Yulia Ilcheva**

*University of Mining and Geology "Saint Ivan Rilsky", Sofia 1700, Bulgaria*

**ABSTRACT.** Specialized literature for tests in education could be divided into two parts. One of them discusses the content of testing – determination of characteristics of measurement and their interaction with other characteristics or behavior. The other part describes the test models based completely on statistical methods and providing interpretation of the test results. The brief review of specialized literature is followed by operational introduction of concepts used in training tests. The ideas psychological test, didactic test and training test are differentiated and specified. Didactic contract concept is introduced – main principles, characteristics, components and types. Conveniently developed training tests in physics are described, which possess functions and ideas stipulated in didactic contract – untraditional system for training at the higher technical training institutions.

В литературата с педагогическа и дидактическа насоченост се дават различни определения на учебни термини като: проверка, оценка, сравнение, контрол и тест. Тези понятия са близки по значение и често се използват като синоними. Необходимо е да се отбележи, че такава взаимозаменяемост е допустима само в разговорния език, но не и в тясно специализирания. Ето защо е целесъобразно те да бъдат разграничени, т. е. да се направят понятийно-терминалогични уточнения.

Проверката – това е процес на установяване на резултатите от обучението. Проверката притежава свои частни принципи – внезапност, доброволност, задължителност, гласност, дискретност, откритост и др., които в зависимост от учебната ситуация се съблюдават избирателно.

Всяка проверка на знанията и уменията на обучаемите предполага определено оценяване, което не е задължително да се изразява с цифрова бележка.

Според Е. Перовски (Андреев, 1995) проверката е по-широко понятие, използвано в дидактиката, в сравнение с оценката, която е израз на отношението между това, което

обучаемия знае по дадени въпроси от учебната програма, и това, което той трябва да знае по тези въпроси към дадения момент.

Р. Тейлър (Tyler, 1949) разглежда оценяването като процес на откриване, колко е далеч развиващият и организиран учебен опит от действително продуцираните желани резултати и идентифицирането на силата и слабостта на плана.

Оценяването е процес на съпоставяне на постигнатите резултати в учебната работа с предварително поставени цели за нейното извършване или оценъчната дейност е познание за отношението между потребността и дейността, извършвана за нейното удовлетворяване.

Терминът оценяване се използва и в по-съкратен вариант – оценка.

Необходимо е да се подчертае, че оценяването в обучението на знанията и уменията на учащите се е съотнасяне на постиженията и резултатите от различни учебни дейности, най-важна от които е ученето, с изискванията на учебната програма и изискванията на

преподавателя, а резултатът от оценяването е оценката, както и факта, че бележката не е оценка, а форма на изразяване на оценката (цифрова, словесно-цифрова, словесна и др.).

Според М. Андреев (Андреев, 1995) оценката е сложна познавателна дейност, чрез която се идентифицира стойността на дейността и резултатите от нея, сравнени с желани състояния на субекта, с това, което се смята, че трябва да бъде.

Анализирайки двете учебни понятия – оценка и сравнение – може да се твърди, че всяка оценка е сравнение, но не всяко сравнение е оценка. Брожин (Андреев, 1995) разглежда оценката като процес, в който всичко опознато се сравнява, за да се измери ефективността и интензивността с една или друга ценностна предметност.

Оценката може да бъде съпоставена и с познанието. На същия автор принадлежи и твърдението, че докато в процеса на познанието субектът осъзнава обективната реалност, в процеса на оценката той осъзнава какво е за него осъзнатата действителност, осъзнава себе си в нея и докато благодарение на познанието субектът развива своето съзнание, благодарение на оценката, той задълбочава своето самосъзнание.

Сравняването на двете учебни понятия води до извода, че всяка оценка е познание, но не всяко познание е оценка.

Проверката и оценката на знанията и уменията на обучаемите са един от проблемите в съвременната педагогическа теория и практика, на който се отделя все по-голямо внимание. Установен е стремеж за разработване и използване на нови методи и форми, както и подобряване на съществуващата система за проверка и оценка чрез разработване на обективни показатели и критерии за установяване равнището на подготовката и развитието им.

Независимо от това, прегледа на специализираната литература показва, че не съществува единство в схващанията за самата същност на проверката и оценката, за мястото и ролята им в учебно-възпитателния процес.

Проверката и оценката могат да бъдат разгледани като част от контрола на преподавателя в процеса на обучение, който позволява чрез различни методи, форми и средства (система за проверяване) да се установи и провери предварително, актуално или крайно състояние (цялостно или частично) на обема и качеството на знанията и уменията на обучаемите.

Контролът е управленска функция на преподавателя, която включва:

- разработване и прилагане на система за провеждане на процеса на обучение в съответствие с предварително поставени цели на обучение;
- установяване на насоките за корекция и регулиране на дейностите;

- разработване и усъвършенстване на система от форми, методи и средства за проверяване и оценяване, съобразно принципите и изискванията на педагогическия контрол.

Принципите, върху които се строи контролът са: целенасоченост, всеостранност, непрекъснатост и системност, обективност, прозрачност, приоритет (преференциална насоченост) към по-важните състояния и резултати, ефективност.

Педагогическият контрол изпълнява следните функции: обучаваща, възпитаваща и контролна (Хрусанов, 1976); контролна, обучаваща и възпитаваща (Драганов, 1981); ориентираща, обучаваща, контролна, управляваща, диагностична, развиваща, възпитаваща (Кривошапова, Силютин, 1981); гносеологическа, дидактическа, контролно-осведомителна, възпитателна, диагностична и прогностична, регулираща и селективна, стимулираща (Андреев, 1987) и др.

Обща класификация на контрола може да бъде направена според:

Времето място на провеждане в обучението: предварителен (входен), текущ, периодичен (тематичен), заключителен и изходящ.

Ритмичността (повтаряемостта): еднократен (прекъснат), периодичен (епизодичен) и непрекъснат.

Количество на обучаемите: индивидуален, групов, фронтален и масов.

Характера на санкциите: формален (регламентиран от административно-юридически норми) и неформален, който често се свежда до спонтанна реакция на контролиращия, изразяваща отношението му към предмета и резултата от контролирането – одобрение, снизходителна насмешка, ирония, отказ от констатация и др.

Начин на извършване: устен, писмен, практически и комбиниран.

За обучението във ВУЗ е необходимо наред с традиционните (насочени към обикновено възпроизвеждане на знанията), да се организират и използват нови способности на контрол, притежаващи силен мотивационен заряд, обективност и максимална икономичност по отношение на учебно време. Една от перспективните възможности в тази връзка се явява разработването и прилагането на дидактически тестове, които са дял на дидактометрията, ново направление в доцимологията.

В нашето ежедневие думата “тест” се употребява за всяка проба, проверка и измерване на различни величини. Но от гледна точка на това, че тестът е научен метод са необходими прецизни определения.

Според Л. Гей: “Тест означава измерване на знанията, уменията, чувствата, интелигентността или способностите на индивид или група.” (Бижков, 1996).

Според А. Ребер: "Тест – най-общо казано е процедура, която се използва за измерване на определен фактор или оценка на някаква способност ( умение )."( Бижков, 1996 ).

Наложително е да се разграничават понятията "психологически тестове" и "дидактически тестове".

Според А. Анастаси:"Психологически тест е обективно и стандартизирано измерване на част от поведението. Психологическите тестове подобно на експериментите в другите науки се провеждат върху малка, но старателно подбрана извадка."( Анастаси и Урбина, 2003 ).

Обобщено психологическите тестове диагностицират актуалното състояние и развитие на личността като интегрално образуване или на отделни нейни страни и проявления – интереси, мотиви, насоченост и т.н.

Според Л. Гей:"Дидактическите тестове отчитат постигнатото равнище на знания и умения в дадена област в определен момент от педагогическия процес"(Бижков, 1996).

Дидактическият тест се състои от целесъобразно съставени въпроси и задачи за обективна проверка на знанията и уменията на проверяваните като резултатите се оценяват числово и се сравняват с предварително създадени норми чрез използването на точно определени процедури.

В литературата на английски език дидактическите тестове се означават като тестове за постижения, т.е. тестове, които измерват резултатите от усвояването на определено учебно съдържание по отношение на предварително поставени цели и задачи.

Системното използването на дидактически тестове в учебния процес може да фокусира вниманието на студентите върху базисни характеристики на съдържанието на обучението, което да доведе до положителни резултати в изпитната сесия. Допустимо е завършващия контрол дидактическият тест да се използва като алтернатива или фаза в изпита.

Използването на методи, позволяващи количествено измерване водят до по-голяма обективност в крайния резултат. Дидактическите тестове като такива притежават и еталон "пълен и правилен начин за изпълнение на дадена дейност по всички операции с посочване на най-съществените, които отразяват същността и съдържанието на проверката"(Беспалко, 1982). Чрез пооперационално съпоставяне на отговора на тестирания с еталона се стига до извода за качеството на изпълнения тест, т.е. елиминира се интервала от колебанията в оценката от различни преподаватели на една и съща работа. Освен това самите студенти могат да ги използват като техника на самодиагностика. Колкото по-добре студентите си представят очакваните резултати, толкова по-високо ще бъде равнището на тяхната познавателна дейност.

Резултативността на процеса на обучение твърде много зависи от обективността на разработената методика за контрол на знанията. За съвместното реализиране на

двете функции на контрола – проверяваща и обучаваща – е необходимо създаване на определени условия, най-важното от които е обективност на проверката на знанията. Именно тестовия контрол обезпечава за всички обучаеми обективни условия за проверка, т. е. повишава се ефективността на проверката. Този метод внася и разнообразие в учебната работа, повишава интереса към предмета.

Обективността на проверката на знанията предполага не само коректно поставяне на контролните въпроси в теста, но и по-задълбочено познаване на същността на дидактическият тест.

Лабораторните упражнения по физика, които студентите в МГУ "Св. Иван Рилски" задължително по учебна програма извършват са групирани предварително в цикъл, който обикновено се състои от четири тематично свързани. Може да се твърди, че вече е практика след провеждането на цикъл от упражнения да се провежда и учебен тест, проверяващ степента на усвояване на нови знания и умения по изучаваната тема. Този дидактически тест се нарича тематичен тест.

С настоящата работа се регистрира вече и разработването на учебен тест в три варианта с равнопоставена оценъчна стойност за всяко едно лабораторно упражнение по физика, нарича се междинен тест.

Новите разработени дидактически тестове са тестове, проверяващи степента на усвояване на нови знания и умения по конкретни учебни единици, където под учебна единица се разбира темата на лабораторното упражнение.

Към всеки вариант на учебен тест са включените 32 задачи. С тях се проверява и оценява способността на учащите се да извършват дейност на дадено равнище ( съгласно таксономията на американския психолог Б. Блум), усвоени от тях след съответното обучение. Структурата на тестовите задачи е разнообразна, т.е. включени са задачи с предоставени пет отговора, измежду които се посочва правилния, задачи с чертежи за идентификация и допълване и задачи, изискващи самостоятелно формулиране на отговор.

Съвместно с многовариантността на създадените дидактически тестове е предоставена и възможност на студентите при решаването им да използват допълнителна специализирана литература – учебници, справочници, лекции, протоколи, ръководства и др. Основната цел е да се прецени умението им бързо и ефективно да използват информацията за решаване на творчески задачи. Провеждането на тест с възможност за използване на допълнителна литература предоставя на студентите подходяща възможност за осмисляне на знанията и включването им в действие. С моделирането на такава учебна ситуация ще се избегне надпреварата в изобретателността между студенти и преподаватели, ще се създаде нормален психологически климат и ще се въздейства положително върху възпитанието на учащите се.

Съдържанието на учебния материал, върху което са направени три-вариантните учебни междинни тестове предоставя възможност те да бъдат използвани и в други висши технически учебни заведения. Последваща тяхна стандартизация ще даде възможност за обективно сравняване на знанията и уменията на студенти от различни ВУЗ-ове.

Ограниченото учебно време не позволява решаването на този вид тест да се извърши в аудиторно време. Един от начините за решаване на проблема е самостоятелното им решаване от студентите в подходящо за тях време.

Възможността за самостоятелно решаване на предложените учебни междинни тестове в извънаудиторно време може да създаде нормален психологически климат във взаимоотношенията студент(и) – преподавател, който да съдейства за изграждането на личностни качества у обучаемите като самостоятелност, отговорност, активност и др.

От описанието на разработените примерни учебни тестове по физика може да се да се направи извод, че те съдържат в себе си потенциал за използването им като дидактически контракт, който ще бъде наречен тестов контракт.

Педагогиката на контракта се базира на три основни принципа:

- Свобода на предложението, приемането и отказването на контракта.
- Договаряне на елементите от контракта.
- Задължение за изпълнение на договореностите (Гюрова и др., 1997)

Дидактическият контракт уточнява целите на обучение, позволява на учащите се да изберат стратегии за достигане на тези цели, предлага им модел за структура, по която да организират саморегулацията си.

Дидактическият контракт предлага необходимите условия за пълноценна мотивация при учене.

Дидактическият контракт стимулира взаимодействието между учащи и преподаватели. Обсъждането и договарянето с преподавателя дава възможност на учащите се свободно да изразят своите мнения, да избират, да поемат инициатива, да самоорганизируют своите възможности и самоконтрол, да бъдат активна страна в учебния процес. Тази положителна страна е особено полезно средство за студенти, които демонстрират непоносимост към класическата система на обучение или имат трудности с усвояването.

В дидактическият контракт са предначертани условията, източниците и необходимата помощ за преодоляване на трудностите, които могат да възникнат при несъгласията по договореностите.

Характеристики на контракта:

- Свобода на предложенията в познавателната област.

- Участие на студента при дефиниране на целите, с което се поставя начало на пробуждане на мотивацията и персоналната му отговорност.
- Свобода при вземане на решение (приемане или отказ) – фундаментална характеристика на контракта.

Елементи на контракта: преподавател; студент (студенти); цели и мотиви; времева продължителност; критерии за оценка; резултати; последствия за учащия се (учащите се).

Педагогическите предимства на дидактическия контракт дават възможност за пълноценно реализиране на разработените учебни междинни тестове по физика в извънаудиторно време.

### Предложение за модел на тестов контракт:

Дата:.....

Име на студента:.....

Име на преподавателя:.....

Цел на дидактическия тестов контракт:

- Да се диагностицират резултатите от обучението (установяване нивото на новосформираните знания и умения) по темата:  
.....  
.....

Мотив:

- Ще се премахне субективизма при оценяването;
- Ще се премахне изненадващия характер на изпитването;
- Ще се изградят навици на самостоятелност, системност и съзнателност;
- Ще се усвоят нови знания и умения, необходими за успешното решаване на предстоящия тематичен тест, провеждащ се в аудиторно време;
- Ще се промени тематичната оценка в полза на студента, както следва:
  - при получена оценка Среден 3 – с 10%;
  - при получена оценка Добер 4 – с 15%;
  - при получена оценка Мн.добър 5 – с 20%;
  - при получена оценка Отличен 6 – с 25%.

Договаряне на изисквания на контракта:

- самостоятелно решаване на всяка задача, изискващо възпроизвеждане (в аудиторно време) при възможна проверка от страна на преподавателя;

- възможност за използване на допълнителна литература по проблема, както и използване на неограничените информационни възможности на Интернет.

Времеви срок за изпълнение:

- 8 (осем) дни, включващи деня на подписване на контракта.

Последствия от неизпълнение на етапите на контракта и крайния срок:

- оценяване с оценка Fx (тази оценка е включена в Правилата за прилагане на университетска система за натрупване и трансфер на кредити в МГУ "Св. Иван Рилски" и е регламентирано поставянето ѝ при пълно незнание на учебния материал, при демонстративен отказ на обучаемия да отговаря на поставен въпрос или при опит за измама), която ще се отрази върху понижаването на тематичната оценка с цяла единица.

Аз поемам ангажимент по спазване на договореностите, отразени в този договор, които ще бъдат проверени на.....

Приемам последствията от неспазване на договора.

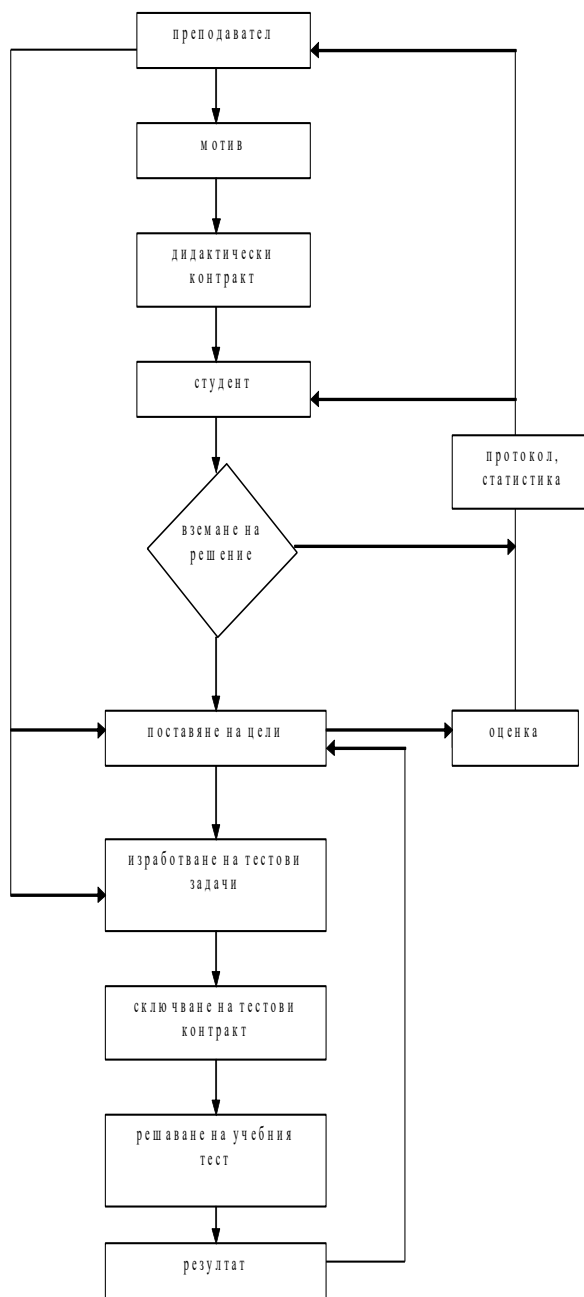
Студент:.....  
/ подпис /

Преподавател:.....

/ подпис /

Онагледяване на този нетрадиционен метод на контрол в обучението на студентите може да се постигне със следната блок – схема:

### Блок – схема на тестов контракт.



След завършване на очертания път са възможни две разклонения след елемент - протокол, статистика:



Системното и последователно провеждане на тестовия контракт ще съдейства за реализиране на трайното овладяване на знанията и уменията, за комплицирано мислене, а не за директната проверка на познавателната памет. Дълготрайното съхраняване се осъществява, когато има подреждане на знанията в система, а самото учебно съдържание е разбрано чрез преработка в интелекта. При ретенцията (съхраняването) има селективност (избирателност) – т.е. някои информационни модели се

Препоръчана за публикуване от  
Катедра „Физика“, ГПФ

предпочитат и съхраняват за по-дълго време. Актуализирането на полезната и съдържателната информация от паметта е неразривно свързана с идентификацията на познати неща и външни стимули от средата. На базата на дълготрайното запаметяване се реализират три функции - идентификация (разпознаване), възпроизвеждане и генериране на информация – необходими за успешна работа в редица инженерни области.

Използване на педагогическите предимства на тестовия контракт ще съдейства за осъществяване на личностно-ориентирано обучение, което предоставя на всеки обучаем възможност да се реализира в учебната дейност, както и самостоятелно да провери нивото на този прогрес.

## Литература

- Анреев, М. 1995. *Оценяването в училище. Доцимология.* С., 9, 7.
- Анреев, М. 1987. *Дидактика.* С. 53 с.
- Беспалко, В. 1982. *Основи на теорията на педагогическите системи.* С., 156 с.
- Гюрова, В. и др. 1997. *Провокацията учебен процес.* С., 26 с.
- Драганов, П. и др., 1981. *Педагогика.* С., 15 с.
- Кривошапова, Р., О. Силютина. 1981. *Проверката и оценката в работата на учителя.* – Народна просвета, №10, 17 с.
- Петров, П. 1984. *Актуални проблеми на проверката и оценката.* – Народна просвета, №6, 6 с.
- Петров, П. 1994. *Дидактика.* С., 87 с.
- Радев, Пл. 1996. *Дидактика и история на училищното обучение.* Пл., 189 с.
- Хрусанов, г. и др., 1976. *Педагогика.* С., 136 с.
- Tyler, W. 1949. *Basic Principles of Curriculum and Instruction.* Chicago, London., 105s.

## ДИДАКТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ ПО ФИЗИКА СЪС ЗАБАВЕН ХАРАКТЕР ЗА ПРОВЕРКА И ОЦЕНКА НА ЗНАНИЯТА НА СТУДЕНТИТЕ ВЪВ ВИСШИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ УЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ

**Юлия Илчева**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", София 1700, България*

**РЕЗЮМЕ.** Дидактическите картички, работните листове и учебните тестове са средствата, които предимно се използват за самостоятелна работа в обучението по физика. В периодичната методическа литература е отделено по-малко внимание на дидактическите материали със забавен характер, притежаващи потенциала на средство за осъществяване на обучението по физика. Разгледани са игровите методи на обучение и е акцентирно на тяхното значение за изискването учебният процес да не е скучен и еднообразен, а състоящ се от дейности, основаващи се на личностните мотиви на обучаемите и предизвикващи у тях положителни емоции, поддържащи интереса и вниманието им. Описани са целесъобразно разработени дидактически материали по физика със забавен характер за студентите в МГУ "Св. Иван Рилски", които могат да бъдат използвани и в други Висши технически учебни заведения. За оценяване на изложените материали е предложена методика, която включва и възможността за самооценяване от страна на обучаемите. Посочени са предимствата и недостатъците на дидактическите материали със забавен характер при сравняването им с други дидактически материали за самостоятелна работа.

### DIDACTIC MATERIALS IN PHYSICS WITH AMUSING CHARACTER TO CHECK AND ASSESS THE KNOWLEDGE OF STUDENTS AT HIGHER TECHNICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**Yulia Ilcheva**

*University of Mining and Geology "Saint Ivan Rilsky", Sofia 1700, Bulgaria*

**ABSTRACT.** Didactic cards, work-sheets and training tests are the aids used mainly for independent work in physics training. Less attention is paid in periodical methodological literature on didactic materials with amusing character, possessing the potential to carry out training in physics. Game methods of training are discussed and their importance is accented on the necessity the training process to be not boring and monotonous but to cover activities, based on personal motives of trained and to provoke positive emotion in them thus maintaining their interest and attention. Expediently developed didactic materials in physics with amusing character for the students at the University of Mining and Geology "Saint Ivan Rilsky" are described, which could be used also in other higher technical educational institutions. Methods for assessment of lectured materials are suggested, which include also the possibility of self-assessment by the trained students. Advantages and disadvantages of didactic materials with amusing character are stated, compared with other didactic materials for independent work.

В обучението по физика се използват различни видове дидактически материали, предимно за самостоятелна работа както за ученици, така и за студенти. Най-често използвани са дидактическите картички, работните листове и учебните тестове.

В периодичната методическа литература е отделено сравнително по-малко внимание на дидактически материали със забавен характер, макар и те да притежават неформалистичен потенциал на средство за провеждане на обучението по физика. Значението им се определя от необходимостта учебния процес да не е скучен и еднообразен, а състоящ се от дейности, които се основават на личностните мотиви на обучаемите и предизвикват у тях положителни емоции, поддържащи интереса и вниманието им.

Организирането и реализирането на учебния процес днес в българските университети до голяма степен демотивират студентите за ефективна учебна работа. От гледна точка на същността на мотивирането като съвкупност от аргументи, които посочват основанията за

извършване или твърдене на нещо, формирането и затвърждаването на положителната мотивация за учене у студентите, както и преодоляването на възможна дидактогения, се изисква комплексен подход, свързан с редица прийоми, един от които е вариативното използване на различните методи на обучение. Този прием може да осигури наличие на богат ресурс от възможности и свобода на избора при необходимостта от нестандартни и извънрутинни решения, които позволяват повишаване на ефективността на обучението. За тази цел е необходимо доброто познаване на видовете и възможностите на различните методи на обучение, а в конкретния случай на така наречените игрови методи на обучение (Петров, 1994) или имитационни методи на обучение (Радев, 1996).

Комплексен подход към методите на обучение не означава те да се избират по принципите "от всички по малко" или от "всички по равно", а целенасочен избор на комплекс от формите на методите.

В дидактиката и педагогиката методите на обучение са едни от най-важните, най-динамичните и най-

променливите елементи, върху които оказват влияние както най-разнообразни външни фактори, така и непрекъснатото преустройство на обучението като цяло.

Думата метод има гръцки произход (*metodos*) и означава път към нещо, начин на постъпване за постигане на определена съзнателна цел. Съществуват и много други различни дефиниции на методите за обучение, формулирани от редица авторитети в педагогическата мисъл. Тяхното проследяване от Я. А. Коменски до наши дни може да покаже движението за разбирането им, смяната на парадигмите и подходите от различни позиции.

Интерес представлява следния плуралистичен подход според правилата на формалната логика:

- Същностно определение – методите за обучение са процесори (реализатори) на закономерностите на функциониране и развитие на обучението в неговата процесуална форма.
- Съдържателно определение – методите за обучение са система за целенасочени познавателни и практически действия и процедури на участниците в процеса на обучение, почиващи върху определени негови принципи и закономерности.
- Реално определение – методите за обучение са форми на взаимодействие между учител и ученици, функцията на които е овладяването на знания и формирането на умения у последните.
- Номинално определение – терминът метод за обучение се употребява за тези форми на взаимодействие между учител и ученици, с помощта на които последните формират умения, овладяват знания и развиват своите качества.
- Непредикативно определение – методите на обучение са елементи на системата “процес на обучение”, които осъществяват единството и функционирането на останалите нейни елементи.
- Класификационно определение – методите за обучение са форми на информационно, евристично, изследователско, игрово и продуктивно-практическо взаимодействие между учителите и учениците, чрез които се осъществява функционирането и целенасоченото развитие на процеса на обучение (Радев, 1996).

Този номологично-функционален подход за обяснение на методите на обучение е съществено различен от комплексния подход. Ето защо не би трябвало да се допуска отъждествяване на двата подхода.

В дидактическата и педагогическата литература съществуват много опити за класификация на методите на обучение, но общопризната, достъпно обоснована и всеобхватна таксономия все още няма. Критиката към класификационните определения е насочена най-вече към факта, че извършваната класификация не отговаря на видовете признаци, вложени в тях.

Изложеното по-горе класификационно определение дава възможност за реализиране на ботриология на методите по видов признак – интенция:

- информационни методи;

- научно-изследователски методи с образователна цел;
- евристично-моделиращи методи;
- имитационни методи;
- продуктивно-практически методи за обучение.

Имитационните методи включват различни видове игри (дидактически, практически, конструктивни, функционални и др.), решаване на ситуации, казуси и инциденти, драматизация, обучение на тренажори и др.

Разработените дидактическите материали по физика със забавен характер за проверка и оценка на знанията на студентите могат да бъдат причислени към имитационните методи.

Игра. Това е “един от видовете дейности, значимостта на която се заключава не в резултата, а в самия процес” (Коджаспирова, Коджаспиров, 2003). Това определение противоречи на въпроса за ефективността на играта като метод на обучение, тъй като ефективността изисква най-близко съответствие на протичането и на резултата от него, в зависимост от поставените цели. Съотношението между цел – денотат (десиригнат) на целта показва възможността за коректив в дейността. За да бъде ефективна, една дейност има нужда от ясна представа за това какво се иска да се постигне. В противен случай не може да се прецени какъв подход да се избере, какви методи, материали и средства да се използват, или как да се установи дали е изпълнена или не поставената задача.

Най-общо игрите могат да бъдат разделени на два основни типа: игри с фиксирани, открити правила (дидактически, познавателни и подвижни игри, интелектуални, музикални и др.) и игри със скрити правила (сюжетно-ролеви).

Дидактическите игри притежават познавателен характер. Тяхното съдържание най-често се взема от изучавания материал: игри-пътешествия, викторини, физични диктовки, парадоксални опити, опити с различни ефекти на светлина, звук, промяна на цвета, различни ребуси и др.

Дидактическите игри се открояват със своето обучаващо съдържание, познавателна дейност на участниците, игрови действия и правила, организация и взаимоотношения и ролята на преподавателя. Съществуват множество дидактически игри, но ясна класификация по видове няма.

Според някои педагози (Коджаспирова, Коджаспиров, 2003) дидактическата игра може да бъде разглеждана като система, а дидактическата задача като важен елемент в нейната структура. Доброто познаване на системно-структурния подход неизбежно поражда въпроса дали е коректна употребата на понятията? Необходимо е да се отбележи, че обикновено понятието система се съотнася с понятието елемент, а понятието структура - с понятието компонент. Освен това, когато се говори за системно обяснение, това означава микроскопска, функционална, макроскопска, йерархична и процесуална представа. Изложеното принципно изискване на системотехниката много пъти не се спазва от изследователите-педагози (Радев, 1996) и различните системни представи се



обединяват електрически. При микроскопската системна представа дидактическата игра трябва да се разглежда като съвкупност от взаимно свързани елементи, които при по-нататъшен анализ са относително неделими. Според функционалната представа дидактическата игра се разглежда като съвкупност от функции (действия) за достигане на определени цели. Всеки елемент изпълнява определена функция за достигане на определени цели. Макроскопската представа характеризира дидактическата игра като неразчленено цяло в системно обкръжение (среда). Йерархичната системна представа дава възможност дидактическата игра да се познае като съвкупност от подредени единици, които обхващат функционалната специфика на цялото. Процесуалната системна представа предполага разбирането за дидактическа игра като съвкупност от последователни състояния във времето.

Външните характеристики на една система се описват чрез макроскопската представа, а вътрешните – чрез микроскопската, функционалната и йерархическата. Освен това вътрешният строеж на една система може да бъде представен във вид на функционални зависимости или във вид на структура, която реализира тези зависимости. Затова и структурата се нарича инвариант на системата. В структурата на дидактическата игра не би трябвало да се включва съставът на елементите, тъй като той се отнася към системната представа за нея. В структурата не трябва да се включва и последователността на нейните елементи, а разположението на компонентите ѝ. На пръв поглед изглежда странно, че съставът на елементите не се включва в структурата на дидактическата игра. Това е така, защото елементите взаимодействат не изцяло, а с отделни техни страни, свойства и функции. Следователно е възможен изоморфизъм – замяната на един елемент с друг, притежаващ подобни свойства – който предоставя възможност за структурно преустройство. Структурата на дидактическата игра – това е законът за връзката между нейните елементи и тяхното пространствено разположение (строеж) или съвкупността от различни варианти на взаимодействие между елементите ѝ, възникващи в процеса на нейната целенасочена действеност. Обединяването на различни по своя качествен състав компоненти и тяхното подреждане по емпирико-интуитивен път съвсем не може да бъде наречено структура, а схема – повърхностно свързване и изброяване на случайно схванати общи черти по многократно апробирани образци на дидактическата игра. Компоненти на дидактическата игра могат да бъдат: уводен етап; ориентация в условието на задачата, мотивиране и планиране на дейността; изпълнение чрез самостоятелна дейност и етап на завършване – направа на изводи (едни с прерогатив на обучаемия, а други – с прерогатив на обучаващия), обобщения, обсъждане на резултати и оценяване на резултати.

Конкретното предложение е за използване на дидактически материали със забавен характер: физични кръстословици или задачи-ребуси (Илчева, 1993) в обучението по физика (лабораторните упражнения по физика) за проверка и оценка на знанията на студентите в МГУ “Св. Иван Рилски” и в някои други Висши технически

учебни заведения, в които се изучава същия учебен материал.

Физични кръстословици или задачи – ребуси. Това са дидактически материали със забавен характер, които могат да бъдат съотнесени към имитационните методи на обучение и по-конкретно към дидактическите игри.

Към всяко едно лабораторно упражнение по физика, което студентите в МГУ “Св. Иван Рилски” задължително извършват, съгласно учебната програма, е разработена физична кръстословица (задача-ребус) в три варианта.

Всеки вариант представлява таблица с уточнен брой колони и редове. На определено хоризонтално (водоравно) ниво е маркиран ред, в който трябва да се получи ключов учебен елемент, отговаряйки на посочени въпроси. Отговорът на всеки въпрос е учебен елемент от изучавания материал и се попълва с една дума или фраза, която не е ограничена само като съществително име. Попълването на отговор се извършва вертикално (по колони) като се започва от празното квадратче, намиращо се под квадратчето с номера на въпроса и във всяко квадратче се поставя по една буква. За всяка колона сумата от празните квадратчета плюс маркираното квадратче, което трябва да съдържа буква от ключовия учебен елемент дават броя на буквите на отговора на всеки въпрос.

Съществуват различни класификации на учебните въпроси. Според български автори (Николчови др., 1903) въпросите биват: екзаменаторски, развиващи (евристични), раздробителни (аналитични), репродуктивни, концентрични (за най-същественото) и репетиторски. Немските дидактици Калахан и Кларк йерархично категоризират въпросите: въпроси за познавателна памет, събирателни въпроси, разклоняващи се въпроси и оценъчни въпроси (Callahan, Clark, 1988). Според тази таксономия въпросите за познавателната памет (въпросите, използвани във физичните кръстословици) са от така нареченото тясно естество, които обикновено търсят припомняне на факти или специфичен конкретен отговор, т.е. насочени са директно към проверка на паметта. Отговорът на тези въпроси не изисква комплицирано мислене и се състои от една единствена дума или фраза, т.е. в резултат има само един верен отговор. Ето защо тези въпроси могат да бъдат причислени и към така наречените физични диктанти. Фактологическите въпроси трябва да отговарят на следните изисквания: да бъдат формулирани вербално – прецизно и ясно, да не са обременени с многословност на изказа; да притежават ясна цел; да не съдържат в себе си отговора; да не насочват към правилния отговор; да не изискват просто “да” или “не”; да проверяват факти; да бъдат достатъчно конкретни, за да се преценяват и сравняват еднозначно постиженията на обучаемите.

Задачите-ребуси могат да бъдат разгледани и като вид тестове от II равнище, съгласно класификацията, използвана от Беспалко, където от узнаване (I равнище) се преминава към репродуктивно равнище (усвояване), позволяващо да се възпроизвежда и анализира информацията, да се решават типови задачи върху

изучавани учебни елементи. Типови или така наречени стандартни задачи са “задачи, условията на които позволяват от място да се приложи известна на учащия се процедура, водеща до тяхното решаване (правило, формула, алгоритъм) и да се получи необходимия отговор на поставения в задачата въпрос” (Беспалко, 1982).

Методът за оценяване на задачите-ребуси се основава на методика (Галанов, 1994), която се базира на изследването на трудността на многовариантните тестове за обективна проверка и оценка на знанията, според която методика правилния отговор на всеки един въпрос включва извършването на следните операции: прочитане на въпроса, повторно възприемане на по-рано изучена информация за учебните елементи, декодиране на по-рано изучена информация за учебните елементи, самостоятелно възпроизвеждане на отговор и запис на отговора. Понятието операция е използвано в смисъл на всяка умствена дейност, която може да се разглежда като специфична и е предизвикана от желанието да се отговори на поставения въпрос.

Според Беспалко учебни елементи са:

- предметите, обектите, вещите от определена област на действителността;
- явленията, процесите или други наблюдавани взаимодействия между обектите;
- методите за въздействие от човека върху тези обекти или явления, т. е. уменията и навиците на човека (Беспалко, 1982).

Учебни елементи могат да бъдат и всички съставни части на даден учебен материал – факти, експерименти, явления, понятия, термини, физични величини, твърдения, хипотези, закони, изводи, решения и приложения на физични задачи (Галанов, 1994).

В задачите-ребуси са използвани следните учебни елементи: физични величини, понятия, термини, явления, факти, методи и физични определения.

Възприетата методика включва четири основни етапа:

1. Общ брой на операциите за отговор на всеки въпрос:

$$Z = \sum_{i=1}^n C_i, \text{ където } C_i \text{ е брой на операциите за}$$

решаване на всеки въпрос (1)

2. Относителната тежест на отделна операция:

$$P_0 = \frac{100}{Z} \% \quad (2)$$

3. Относителната тежест на всеки въпрос:

$$P_i = C_i P_0 \% \quad (3)$$

4. За преминаване от процентна оценка към официалната шестобална система е използвана следната схема:

- в интервала 100 – 91 се пише отличен (6.00)
- в интервала 90 – 71 се пише мн.добър (5.00)
- в интервала 74 - 51 се пише добър (4.00)
- в интервала 50 – 36 се пише среден (3.00)
- под 36 се пише слаб (2.00).

Изложената преводна скала е достатъчно либерална, дори за студенти, при които липсва абстрактната аналитико-синтетична готовност към учебни предмети, чието съдържание изисква анализ, синтез и обобщение от категориален характер (а не образен характер), т. е. по-малък интерес към природните науки и в частност – физика.

Използването на преводна скала не трябва да става произволно. Необходима е стандартизация на скалите, вследствие на която всяка скала ще бъде обоснована научно и бележките, получени по нея ще притежават прогностична стойност, т.е. при изучаване на някои алтерации на материала или при изучаване на следващи учебни единици от физиката студентите получили положителни бележки (от среден 3.00 до отличен 6.00) ще изпълнят успешно поставените учебните цели и при това бележките им няма да се отклоняват с повече от 0.5 бални единици.

Използването на методи, позволяващи количествено измерване води до по-голяма обективност в крайния резултат. Дидактическите физични кръстословици, както и дидактическите тестове като количествени методи притежават еталон “пълнен и правилен начин за изпълнение на дадена дейност по всички операции с посочване на най-съществените, които отразяват същността и съдържанието на проверката” (Беспалко, 1982). Чрез кооперационно съпоставяне на отговора на изпитвания с еталона се стига до извода за качеството на изпълнение, т.е. елиминира се интервала от колебанията в оценката от различни преподаватели на една и съща работа. Освен това самите студенти могат да ги използват като техника на самодиагностика. Колкото по-добре студентите си представят очакваните резултати, толкова по-високо ще бъде равнището на тяхната познавателна дейност

За обучението във ВУЗ е необходимо наред с традиционните (насочени към обикновено възпроизвеждане на знанията), да се организират и използват нови способности на контрол, притежаващи силен мотивационен заряд, обективност и максимална икономичност по отношение на учебно време. Една от перспективните възможности в тази връзка се явява разработването и прилагането не само на дидактически тестове, но и на физични задачи-ребуси.

Общото между двата вида дидактически материали е, че са съставени от целесъобразно поставени въпроси за обективна и еднозначна проверка на знанията на проверяваните като резултатите се оценяват числово и се

сравняват с предварително създадени норми чрез използването на точно определени процедури.

Като предимства на двата метода могат да бъдат посочени:

- позитивна мотивация;
- навременна обратна връзка за установяване на пропуските и коригирането им;
- обективност на оценката;
- икономия на време;
- елиминират субективните фактори: стеснителност, психическа обремененост, говорни недостатъци или създадени отношения между студент и преподавател, които често оказват отрицателно влияние върху оценката;
- възможност за кратко време да бъдат оценени голяма група студенти;
- възможност за сравняване на постиженията на един и същ изпитван в различни периоди от време;
- възможност за сравняване на знанията на различни лица върху един и същ материал;
- формират чувство на отговорност и точност, активност и съзнателност и др.

Многовариантността на създадените задачи-ребуси предоставя възможност при решаването им да се избегне надпреварата е изобретателността между студенти и преподаватели (плагиатството), да се създаде нормален психологически климат, който да съдейства за изграждането на личностни качества у обучаемите като самостоятелност, отговорност, активност и др.

За постигане на добри резултати по физика не е достатъчно само да се обективизира контрола на изхода, а да се организират и провеждат и междинни проверки и оценки.

Оценката, получена след изпълнения междинни самостоятелни учебни работи (физични кръстословици или тестове) има позитивно въздействие върху мотивацията за обучение на студентите, защото тя е независима от личността на оценяващия и е пряка

функция на техните знания. Мнението на преподавателя за тях самите и за равнището на знанията и уменията им в случая не е от значение. Важно е колко от въпросите в задачата-ребус или в учебния тест са решени правилно. Това създава усещането, че оценката е обективна и не зависи от субективното мнение на друг човек, използващ "метода на окомера".

Разработените дидактически материали ще осигурят получаването на навременна обратна връзка от студентите по отношение на постиженията им и самите те ще могат да ги използват като средство за самооценяване. Възможността учащите се сами да следят своите постижения в хода на обучението и да провеждат междинен самоконтрол преди изпитите създава необходимата предпоставка те да приемат учебната работа за междинен контрол като учебна работа за обективен контрол.

## Литература

- Беспалко, В. 1982. *Основи на теорията на педагогическите системи*. С., 171, 172, 231.
- Галанов, П. 1994. *Изграждане на дидактиката на физиката като технология за подготовка и провеждане на обучение по физика в средните училища*. С., реабилитационен труд, 44, 131.
- Коджаспирова, Г., А. Коджаспиров. 2003. *Педагогическият словарь*. М., 45с.
- Манолов, А. 1972. *Проблеми на обучението по физика*. С., 78с.
- Николчов, В., В. Манов, С. Велев. 1903. *Пробни уроци*, Пл., 40с.
- Петров, П. 1994. *Дидактика*. С., 301с.
- Радев, Пл. 1996. *Дидактика и история на училищното обучение*. Пл., 192, 189, 276.
- Илчева, Юл. 1993. *Определяне целите на обучение на темата "Вълнова оптика" и начините за обективна проверка на изпълнението им*. Дипломна работа . С., 104с.
- Callahan, J., L. Clark, 1988. *Teaching in the Middle and Secondary Schools*, N.Y., 198с.

Препоръчана за публикуване от  
Катедра „Физика“, ГПФ

## ТРИ ОСНОВНИ ПРОБЛЕМА ПРЕД УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС ПО ФИЗИЧЕСКО ВЪЗПИТАНИЕ И СПОРТ В БЪЛГАРСКИТЕ ВИСШИ УЧИЛИЩА

**Йордан Иванов<sup>1</sup>, Бисер Цолов<sup>2</sup>, Ваня Борисова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София

<sup>2,3</sup> Национална спортна академия "Васил Левски", 1700 София

**РЕЗЮМЕ.** Анализират се три от основните проблеми, чието решаване води до повишаване качеството на учебния процес по физическо възпитание и спорт във висшите училища на България. Като такива се разглеждат: недостатъчния хорариум, оптимизирането на учебните програми и материално спортната база. Проведени са поредица от изследвания, при които са използвани анкетния метод, педагогически наблюдения и метода експертна оценка. Обект на анализа са 219 студенти от Университета.

### THREE MAJOR PROBLEMS BEFORE THE PHYSICAL EDUCATION PROCESS AND SPORT AT THE HIGHER ACADEMIC ESTABLISHMENTS IN BULGARIA

**Jordan Ivanov<sup>1</sup>, Biser Zolov<sup>2</sup>, Vania Borisova<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia

<sup>2,3</sup>National Sport Academy "Vasil Levski", 1700 Sofia

**ABSTRACT.** Three of the major problems are analyzed and their resolve leads to higher quality of the Physical education process and sport at the Higher Academic Establishments in Bulgaria. Some of the problems are insufficient number of the academic hours provided on the curriculum, as well as improving of the curriculum and equipment of the sports centers. Number of researches is held, where the inquiry method, pedagogic findings and expert's assessment are used. Object of the analysis are 219 students from the University.

Проблемът<sup>1</sup> за повишаване ефективността на учебния процес по физическо възпитание и спорт става все по-сериозен през последните години. Той е продиктуван както от настъпилите промени в българското общество (политически, икономически, социални и демографски), дали сериозно отражение върху системата на спорта, така и от по-високите потребности за спортуване на младите хора. Това доведе до необходимостта усъвършенстването на системата за физическо възпитание и спорт във всичките ѝ подсистеми, в т.ч. в ученическия и студентския спорт, да стане задължителен компонент от политиката на държавата.

Едно от сериозните направления за положителна промяна, отразено в почти всички държавни документи в областта на спорта през последните десетина години, е свързано с необходимостта за повишаване на здравно-образователната и психо-социална роля на спорта в изграждането на бъдещите висшестипни. Изхождайки от тази позиция ние смятаме за много необходимо и актуално провеждането на специализирани изследвания за диференциране на основните проблеми с оглед

повишаване ефективността на учебния процес по "Физическо възпитание и спорт" в българските висши училища. Всъщност това бе и нашата основна цел.

За реализирането и ние проведохме поредица от изследвания (Иванов и Цолов, 19...; Иванов, Дисертация, 2004; Иванов и Цолов, 2003; Цолов и Иванов, 1998) в няколко посоки:

- изследване състоянието на проблема (теоретико-практическият опит) за обучението по физическо възпитание и спорт в българските висши училища (ВУ);
- провеждане на социологически проучвания (анкети и беседи) за установяване на интересите и потребностите на студентите за спортуване, както в уроците по физическо възпитание и спорт, така и в свободното време, и за проучване мнението на преподавателите по проблемите на учебния процес;
- наблюдение и собствена експертна оценка върху различни аспекти на учебния процес.

Обект на изследванията бяха студенти и преподаватели от МГУ "Св. Ив. Рилски", като резултатите бяха подкрепени с мнения на колеги от други ВУ и с впечатления от собствени наблюдения върху учебния процес в тях.

Поради ограничените възможности, с които разполагаме в настоящата статия, ще посочим три основни проблема,

<sup>1</sup> Проблемът за повишаване ефективността (усъвършенстване) на учебния процес по физическо възпитание и спорт във ВУ е многоаспектен, в съдържанието на статията ще говорим за три основни проблема, съпътстващи процеса и ограничаващи неговата ефективност.

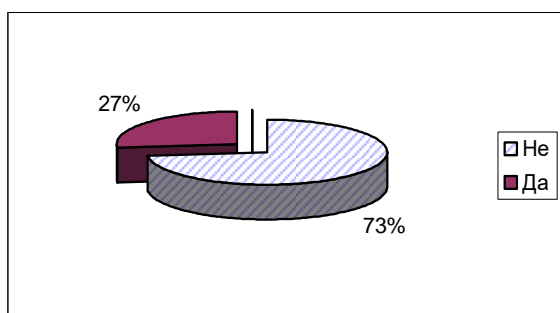
диференцирани от отговорите на 219 студенти (156 мъже и 63 жени от I и II курс) от МГУ “Св. Ив. Рилски”, участващи в задължителната форма на обучение – групи по вид спорт (профилирано и общо спортна подготовка) и спортно усъвършенстване (анкетно проучване, проведено в периода януари – май 2004г.).

Първият и най-важен проблем е свързан с малкия (абсолютно недостатъчен) хорариум от задължителни часове, който академичните ръководства на отделните ВУ са отредили на учебната дисциплина “Физическо възпитание и спорт”. В учебните планове на повечето университети (МГУ “Св.Иван Рилски”, УАСГ, ЛТУ, УНСС, МУ и др.) за физическо възпитание и спорт са отделени само по едно занимание (2 учебни часа) седмично, като при това задължителната форма на обучение е само в I и II курс.

Този общ обем от часове (около 120 учебни часа), противоречи не само на по-високите потребности за спортуване на студентите, но и на изискванията на Закона за физическо възпитание и спорт (чл.25, ал.1), където е указано, че минималният хорариум от задължителни занимания за образователно-квалификационна степен “Бакалавър” е 240 часа. Проблемът “става още по сериозен като се има предвид, че в повечето ВУ няма строго регламентирана факултативна форма на физическо възпитание. Примерът на МГУ “Св. Иван Рилски” е приоритетен за ВУ, където студентите от III до V курс, желаещи да се занимават с физически упражнения и спорт, участват, само при разрешение от преподавателя, в групите със задължителна форма на обучение. Освен това в повечето ВУ не е въведена оценка по предмета, което води до понижена мотивация на студентите да посещават тези задължителни часове (Иванов, Дисертация, 2004).

Впрочем ето какво е мнението на анкетираниите студенти от Минно-геоложкия университет относно въпроса “Считате ли, че сегашният хорариум от задължителни часове по Ф.В и спорт в МГУ “Св. Ив. Рилски” е достатъчен, т.е. в I и II курс по 1 занимание (по 2 учебни часа)”.

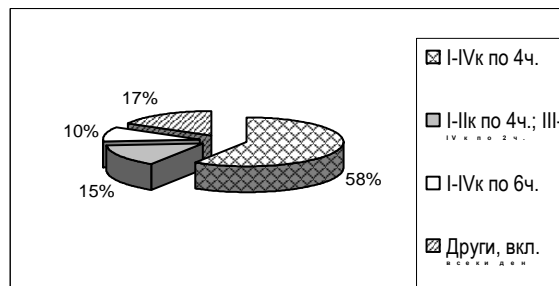
Значителната част от тях (73,2%) категорично отговарят с “Не” (фиг.1). Те посочват и своите предпочитания: “...как би трябвало да изглежда разпределението на заниманията по физическо възпитание и спорт в отделните курсове (задължителна форма на обучение)!”



Фиг.1. “Считате ли, че сегашният хорариум от задължителни часове по Ф.В и спорт в МГУ “Св. Ив. Рилски” е достатъчен, т.е. в I и II курс по 1 занимание (по 2 учебни часа)?”

От отговорите става ясно, че всичките 73,2% категорично са за увеличаване на обема от задължителни часове.

Оформиха се три групи мнения (фиг.2). Преобладаващата част и от мъжете, и от жените (общо 58,9%) са на мнение, че от I до IV курс (бакалавърска степен) учебната дисциплина трябва да е застъпена в учебния план в рамките на 4 учебни часа (2 занимания) седмично. Другата група - 14,8% смятат, че “Физическо възпитание и спорт” трябва да се изучава в I и II курс по 4 часа (2 занимания) седмично, а в III и IV – по 2 часа (1 занимание). Третата група – това са твърде разнообразни отговори в посока повече задължителни часове по предмета. 9,6% желаят по 6 часа (3 занимания) седмично, а от останалите 16,7% има дори желаещи за спортни часове всеки ден.



Фиг.2. Предпочитания на студентите за хорариума от часове в отделните курсове.

Вероятно, както за нас, така и за катедрените и академичните ръководства на ВУ интересно и полезно ще бъде да е ясно кои са причините хорариумът от задължителни часове по физическо възпитание и спорт да не е увеличен досега и да не отговаря поне на задължителния минимум, регламентиран в ЗФВС. Впрочем този въпрос бе зададен както на студентите, така и на редица преподаватели, с които проведохме целенасочена беседа. Като цяло отговорите се обединиха около следните три основни причини:

- неразбиране (силно подценяване) от страна на академичните ръководства на ВУ на здравно-социалната (в т.ч. профилактична, рекреационна, лечебна и т.н.) роля на спорта в учебния труд и ежедневието на студентите.
- съществуващите до момента нормативни пречки (неясната стратегия на държавата в тази посока) за по-сериозно застъпване на физическите упражнения и спорта в учебния процес и свободното време на студентите.
- преимуществено пасивните позиции на катедрите по “Физическо възпитание и спорт” по този проблем и непоследователността им при изразяване на ясната позиция за увеличаване на обема от задължителни часове за отделните курсове.

Вторият сериозен проблем за повишаване ефективността на учебния процес по физическо възпитание и спорт във ВУ е свързан с острата необходимост от подобряване на учебните програми и тяхното съдържание, и на методиката (в т.ч. и на педагогическото майсторство на преподавателите) за провеждане на уроците. Това ясно проличава в отговорите на студентите от МГУ и особено на преподавателите, които диференцират този проблем като втори по важност.

Същността му се свежда до това, че в преобладаващата част от висшите училища преподавателите управляват

процеса без предварително, научно-издържано планиране. Това води, в повечето случаи, те да не използват рационален алгоритъм от средства и методи и да не спазват необходимите методическите изисквания за ефективно му реализиране. При провеждането на уроците голяма част от преподавателите разчитат предимно на опита си от миналото, както и на възможността си да импровизират, което в никакъв случай не е белег на професионално отношение към работата. От друга страна еднообразието на формите на занимания, липсата на познавателни елементи в провеждания учебен процес и като цяло отсъствието на двустранна връзка за ефективността на обучението (преподавател – студент, в т.ч. липсата в повечето ВУ на адекватен контрол – оценка по предмета) сериозно принижават академичния дух на преподаването. Естествено това не води до ефективно решаване на целта и задачите, стоящи пред физическото възпитание и спорта във висшите училища.

Третият основен проблем е свързан с материалната спортна база в българските университети. Лошото ѝ състояние, продиктувано от незаинтересования държавен подход относно регламентиране на нейния статут и установяване на собствеността ѝ, и липсата на финансови средства за укрепването и възстановяването на наличните спортни обекти, ползвани от университетите, създават сериозни пречки за ефективно провеждане на учебния процес по физическо възпитание и спорт със студентите. Решаването на този проблем изисква не само желание и усилия от академичните ръководства на ВУ, но и намеса на държавата - разработване и реализиране на

национална програма за запазване и модернизиране на спортната база, използвана за учебен процес от студентите.

## Литература:

- Иванов, Ив. Физическо възпитание във ВУЗ. Теория и методика. С., Изд. УАСГ-УИК, 1996.
- Иванов, Й., Б. Цолов. Резерви за ефективизиране на учебния процес по физическо възпитание във ВУЗ (по материали от МГУ “Св. Иван Рилски”). С., Сб. “Личност, мотивация, спорт”, бр. 4.
- Иванов, Й. Ефективност на пирамидално-състезателния метод в часовете по физическо възпитание (спорт по избор – футбол) в условията на висшите училища. Докторска дисертация, 2004.
- Иванов, Й., Б. Цолов. Проучване отношението на новоприетите студенти в МГУ “Св. Иван Рилски” към изучаване на предмета “Физическо възпитание и спорт”. С., Сб. “Известия”, 2003.
- Концепция за физическото възпитание и спорта в Република България. С., 1996.
- Сборник нормативни документи в системата на физическото възпитание и спорта в Република България. ДЦ “Авангард”, С., 2004.
- Цолов, Б., Й. Иванов. Управление на учебно-тренировъчния процес по футбол във ВУЗ. С., “Информа интелект”, 1998.

Препоръчана за публикуване от Катедра  
„Физическо възпитание и спорт”, Хуманитарен департамент

## ФУТБОЛЪТ ВЪВ ВИСШИТЕ УЧИЛИЩА – ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА, ОСОБЕНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВИ

**Йордан Иванов**

*Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София*

**РЕЗЮМЕ.** Прави се анализ на някои характерни особености и възможни перспективи за развитието на футбола сред студентите през така наречения преходен период съобразно някои изменения и допълнения на Закона за висше образование и Закона за физическото възпитание и спорт. Разглежда се ролята и мястото на студентския футбол в системата на физическото възпитание и спорт във Висшите училища и структурите, които го организират, управляват и администрират. Очертани са някои насоки и перспективи за развитие на студентския футбол като социално-значимо явление.

### THE FOOTBALL PLAYED AT THE UNIVERSITIES – STRUCTURE'S ORGANIZATION, CHARACTERISTICS AND PERSPECTIVES

**Jordan Ivanov**

*University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski"*

**ABSTRACT.** Some typical features and possible ways of football development among the students are analyzed during the period of transition and according to some amendments and supplements to the Higher Education Act and the Physical Education and Sport Act. The place and role of the students football in the system of the physical education and sport at the Higher Academic Establishments is considered, as well as the place and role of the authorities that organize, manage and administer it. Some directions for development of the students' football as socially-important phenomenon are outlined.

### Предпоставки, особености и условия, обуславящи развитието на футбола във висшите училища (ВУ)

Практиката в българските ВУ показва, че мястото на футбола сред останалите средства в изборно-задължителната форма на процеса по Физическо възпитание (ФВ) и спорт е водещо. Причините за това могат да се търсят в няколко направления, а най-вече в огромната популярност и социална значимост на футболната игра.

Изхождайки от тази позиция и от нашите експертни наблюдения, като най-важни причини за водещото място на футбола в системата на ФВ и спорт във ВУ, можем да открием:

- огромната популярност и приоритетна социална значимост на футболната игра, което от своя страна е предпоставка студентите да се увличат по този вид спорт, и с желание да го практикуват;
- палитрата от многообразие на двигателните действия и игровите ситуации които пораждаат емоционалния й характер, и провокират положителни емоции (за разтоварване на студентите след тежка умствена работа);
- достъпността на футболната игра, т.е. възможността тя да се практикува без скъпа материална база, уреди, пособия и екипировка;

Според редица автори (Савин, 1975; Стоянов, 1982; Вихров, 1983; Романенко, Джус, Догадин, 1984; Димитров, 1988; Цолов и Иванов, 1998; Бъчваров, 2000; Bizanz & Gerich, 1988), футболът е привлекателен, защото практикуването му е съпътствано с висок заряд емоционалност при боравенето с топката, удовлетворение от взаимодействието със съотборниците, и очакване на върхова изява с отбелязването на гол. Чрез футболната игра се развиват издръжливостта, бързината, взривната сила, двигателната координация, каляване на волята, смелостта, изграждане на футболния интелект.

Отборният успех, както и връзките играч – преподавател (треньор), съотборници и зрители социализират личността. Ако можем да обобщим, то чрез футбола във ВУ като основно средство в системата на ФВ и спорт, се решават дълбоко социални задачи (образователни, оздравителни, възпитателни, нравствено-етични и др.).

Изхождайки от съществуващия у нас опит и в същото време ограничителни условия за осъществяване на процеса на управление на студентския футбол, ГЛАВНАТА ЦЕЛ на настоящата статия е да охарактеризира и анализа някои особености, и очертае възможни перспективи за развитието на футбола сред студентите, структурите които го организират, управляват и реализират, в т.ч. и връзките по между им.

Вземайки под внимание факта, че студентският футбол е преди всичко социално-детерминирана и отговорна

дейност, чиято цел е масовото участие на по-широка основа, би могло да се очаква сериозно политическо отношение, административна и ресурсна подкрепа (Сандански и Иванов, 2000).

Иванов (2004) определя, че при сегашната система в българските ВУ съществуват три основни форми на организиране на процеса по футбол със студентите – изборно-задължителна (спорт по избор), спортно усъвършенстване, и факултативна (по желание). При сега действащия модел на организация на процеса студентите могат сами да избират формите на своето обучение, чрез групи по профилирано обучение, спортно усъвършенстване, и такива по обща спортна подготовка (ОСП) с насоченост футбол. В групите по профилирано обучение се изучават някои основни технико-тактически елементи, правилознание и др. В тези по спортно усъвършенстване, студентите придобиват по добро качествено ниво и се затваря цикъла от учебно-тренировъчна и състезателна дейност по утвърден вътрешен и международен спортен календар. В групите по ОСП, където основен метод е игровият, съобразно условията във ВУ, акцентът е върху дозираните функционални натоварвания, които имат преобладаващо психофизически, тонизиращ и здравно-профилактичен ефект.

Тук бихме искали да отбележим, че хорариумът от часовете по футбол за студентите от различните курсове, формите и подходите за организация, съдържанието на учебния процес и изискванията за контрол и оценка, са приоритет на автономията на отделните ВУ. В тази връзка, всеобщо е мнението на специалистите и голяма част от студентите, практикуващи футболната игра, че на процеса на ФВ и спорт (спорт по избор - футбол), не се гледа достатъчно сериозно от академичните и катедрени ръководства на ВУ. Причините са както субективни, така и обективни, но една от тях е, че като цяло ефектът от заниманията по футбол в различните форми на процеса във ВУ съдържат съществени пропуски, най-важните от които са:

- малкият (крайно недостатъчен) хорариум от задължителни часове които академичните ръководства на ВУ са отделили на учебната дисциплина ФВ и спорт (спорт по избор – футбол). В 2/3 от ВУ дори не се спазва законовият задължителен минимум от 180 ч. за специалист и 240 ч. за бакалавърска степен, което красноречиво свидетелства за непълноценното разбиране за потребността от спортуване и социалните проблеми на младите хора;

- честите програмни промени на формите и съдържанието на уроците по футбол в отделните ВУ. Липсата на единна програма за учебно-спортна работа по футбол и система за контрол и оценка;

- липсата на нормативни, или крайно ограничен брой, научно-методични материали за провеждане на

обучението по футбол в неспециализирани ВУ, върху основата на целенасочени изследвания;

- преобладаващата част от ВУ преподавателите по футбол управляват процеса, без да използват рационални методически подходи, като разчитат предимно на опита си от миналото и на импровизация;

- в една част от ВУ липсват квалифицирани преподаватели, а в други въобще няма специалисти по футбол. Липсва и система за атестиране и преквалификация, която да премахне уравниловката в заплащането им;

- проблемът с недостатъчната материална база и оборудване за занимания с футбол, финансови средства и проекти, затрудняват изключително обезпечаването на учебно-възпитателния и състезателен процес по футбол сред студентите;

- липсата на пълноценен спортен календар, неадекватното отношение и лошата координация между обществените спортни организации, които организират и административират спортно-състезателния процес, нарушават мотивационната основа на учебния процес върте в самите ВУ;

- недостатъчното отношение на заинтересованите държавни институции за развитието на ФВ и спорта, и респективно към най-социалния и масов спорт – футболът.

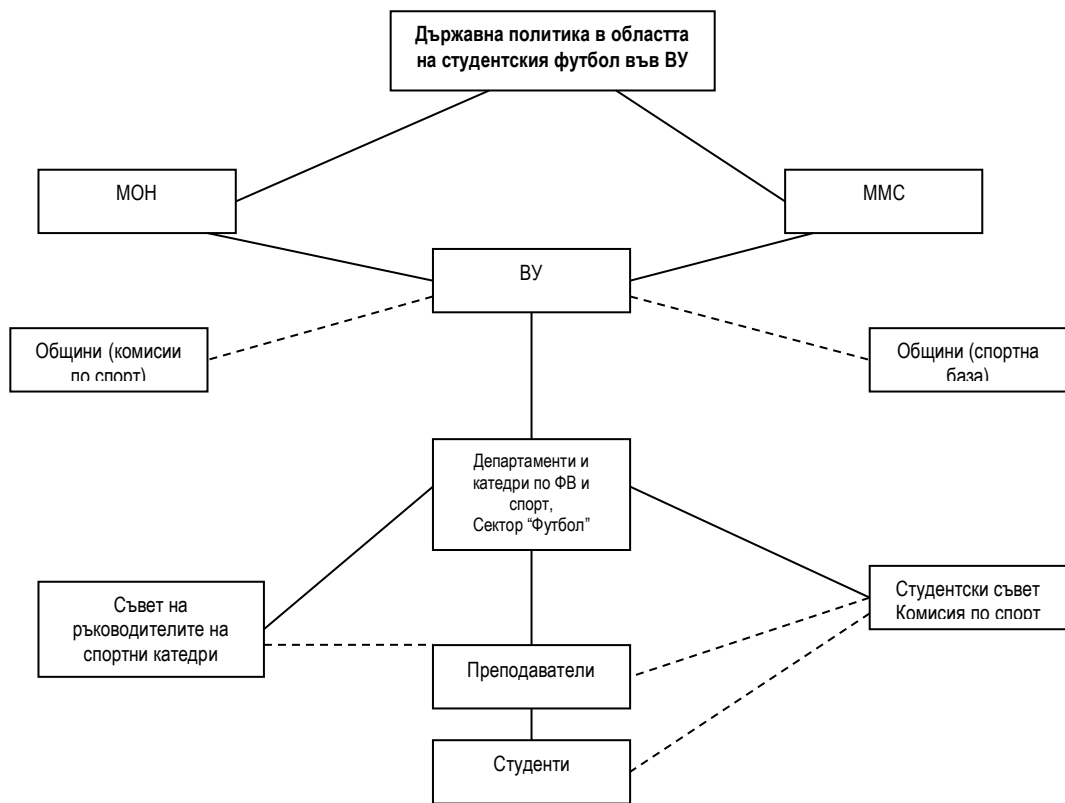
Структурното устройство на студентския футбол обхваща две основни направления:

(а) учебно-възпитателна работа със студентите, където държавните институции и тяхната политика е редно да са доминиращи и определящи (Фиг. 1.).

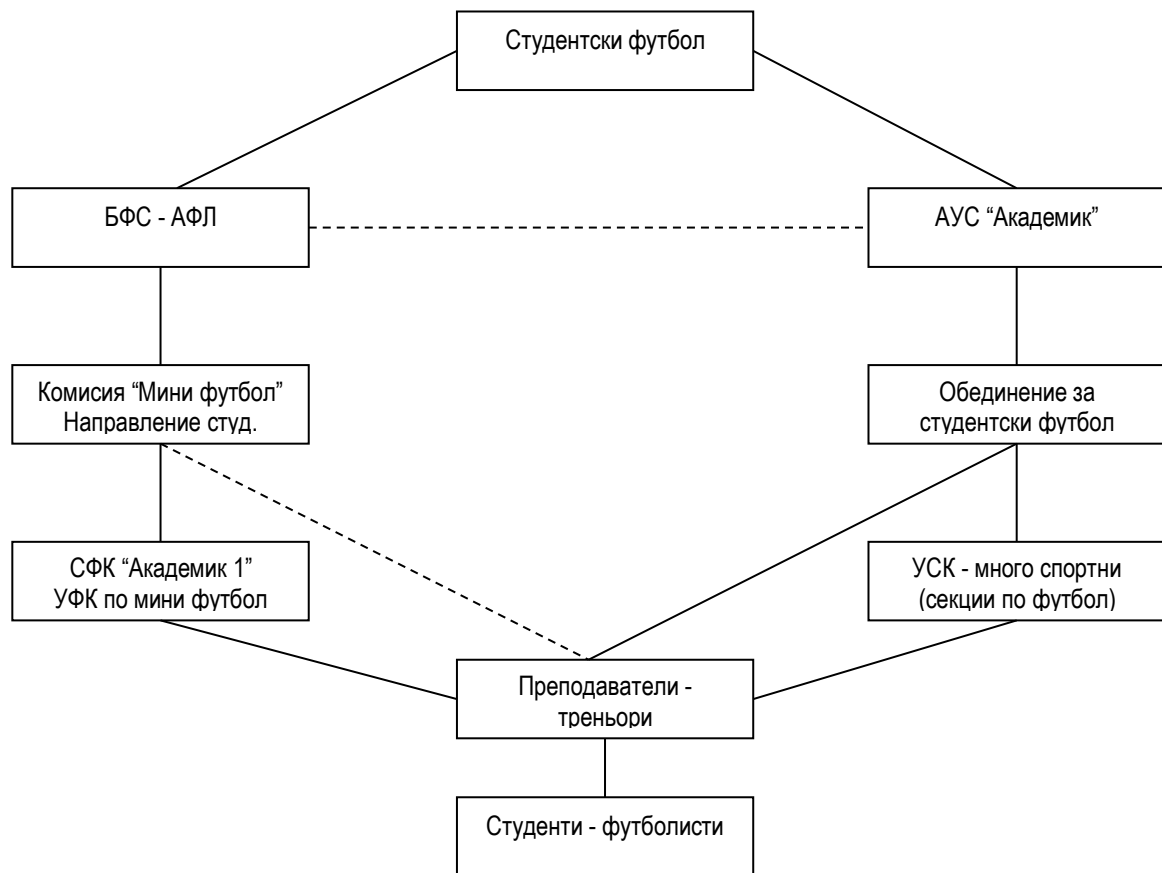
Тук е важно да отбележим и недостатъчната държавна субсидия от страна на МОН, която се отпуска на един студент за учебно-спортна година, възлизаща само на 1,50 лв. Крайно недостатъчни са и средствата отпускани от ММС за обезпечаване на спортно-състезателния календар при студентите (между 60,000 – 70,000 лв.). Необходима е по-голяма загриженост и отговорност от всички звена във веригата като е логично да се възобнови и дейността на Съвета на ръководителите на спортни катедри, наред с връзките с общините за деактуване на базата, както и активната роля на студентските съвети. Всички тези усилия биха спомогнали за активизиране на процеса по ФВ и спорт, респективно по футбол във ВУ.

(б) представителна спортно-състезателна дейност. Двете основни обществени спортни организации които развиват тази дейност са АУС "Академик" (ОСФ) и БФС (чрез Аматорската футболна лига). Фиг. 2 представя всички ключови институции, въввлечени в неговото управление и администриране.





Фиг.1. Структурно-функционални връзки в управлението на студентския футбол като учебно възпитателен процес



Фиг. 2. Структурно-функционални връзки в организацията и управлението на студентския футбол като представителна спортно-състезателна дейност

## Изводи и препоръки

От направения анализ, и за целите на по-нататъшната дискусия могат да бъдат направени следните по-важни изводи и препоръки:

1. В недостатъчна степен е осъзнато от академичните ръководства на ВУ и държавните институции огромната роля на студентския футбол като важен елемент от системата за ФВ и спорт във ВУ, имайки предвид неговото социално значение.
2. Незадоволителна координация и ангажираност между структурите (държавни и обществени), обезпечавачи процеса по ФВ и спорт, и в частност спорт по избор – футбол.
3. Липса на дългосрочни програми и единна система за контрол и оценка, и пълноценен спортен календар (в самите ВУ, на национално и международно ниво) за практикуване на футболната игра.
4. Важен приоритет трябва да бъде създаването на мрежа от университетски спортни клубове и секции по футбол към тях. По-специално, необходимо е изграждане на самостоятелни футболни клубове в рамките на ВУ, и въвличане на по-голям брой обществени деятели.
5. Поставяне на основите на система за квалификация и преквалификация на желаещите да се занимават с преподаване на футбол във ВУ академични кадри. Най-очаквано би било подобни програми да предложат най-заинтересованите от това структури – ВУ, Български Футболен съюз и Асоциация за университетски спорт “Академик”.

6. Разработване на 3-5 годишни програми, състоящи си от конкретни проекти, за развитие на студентския футбол, с които да се кандидатства за ресурсно подпомагане по сродни програми на съответните държавни, обществени и международни организации.

## Литература

- Бъчваров, М. Спортология (учебник), Изд. НСА, София, 2000.
- Вихров, К. Игры в тренировке футболистов, Изд. Здравье, 1983.
- Димитров, Л. Начално обучение на подрастващи футболисти с използването на вариативния метод. (Непубликувана докторска дисертация), ВИФ, 1988.
- Иванов, Й. Ефективност на пирамидално-състезателния метод в часовете по ФВ (спорт по избор - футбол) в условията на ВУ, (Непубликувана докторска дисертация), НСА, 2004.
- Цолов, Б., Иванов, И. Управление на учебно-тренировъчния процес по футбол във ВУЗ. София, Информа интелект, 1998.
- Романенко, А., Джус, О., Догадин, М. Тренировка футболистов, Здравье, 1984.
- Савин, С. Футболист в игре и тренировке, М., ФиС, 1975.
- Сандански, И., Иванов, Й. Организационно и структурно устройство на масовия и развлекателния футбол в България. сп. Спорт и Наука, бр. 2, 2002 г., с. 122-129
- Стоянов, С. Не само за футбола, С., МиФ, 1982.
- Bizanz, G. & Gerich, G. Fussball, Training, Technik, Taktik. Hamburg, 1988.

Препоръчана за публикуване от Катедра  
„Физическо възпитание и спорт”, Хуманитарен департамент