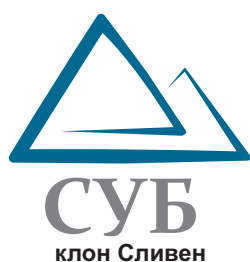
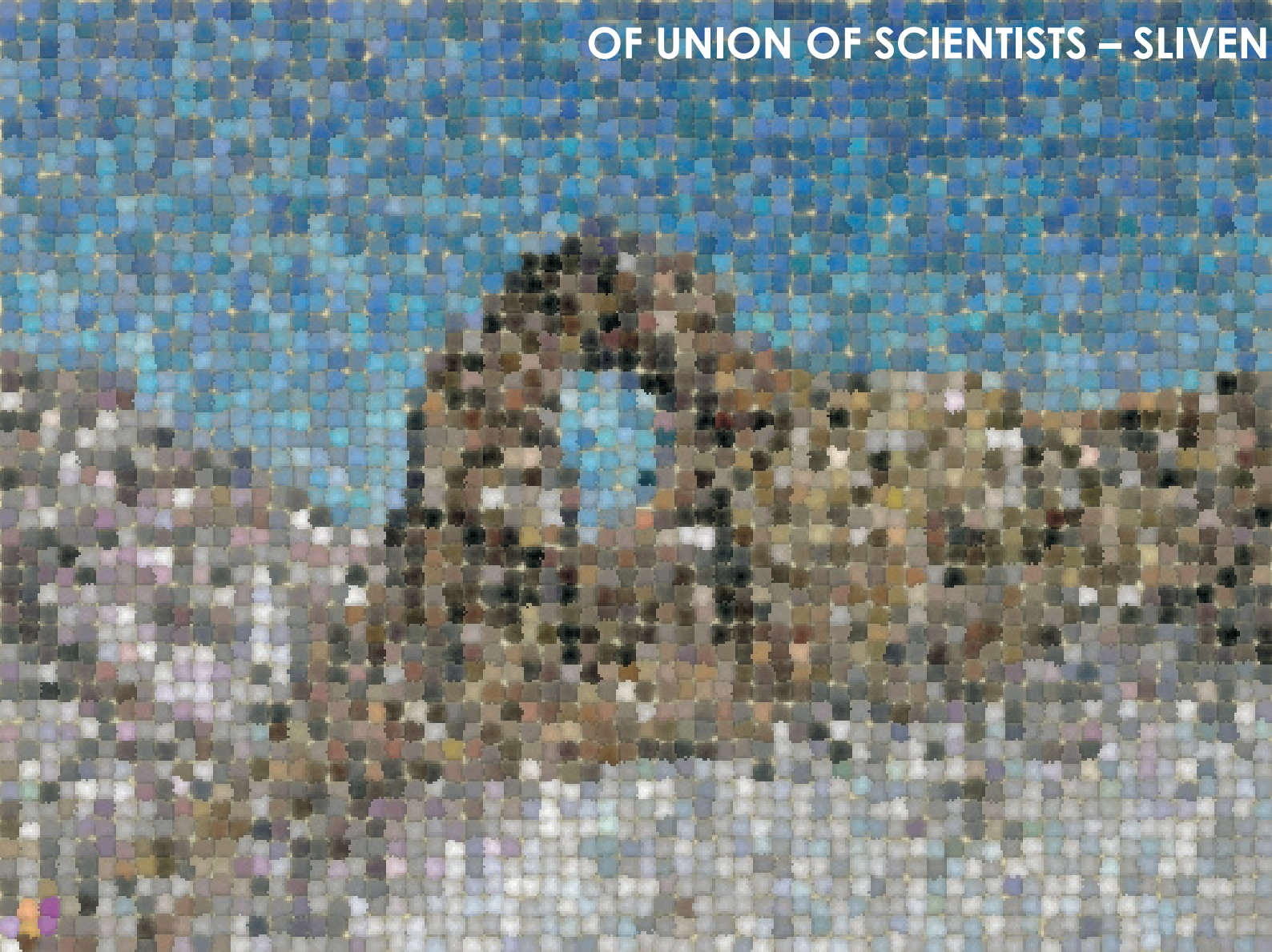


# ANNOUNCEMENTS

OF UNION OF SCIENTISTS – SLIVEN



volume  
**31**  
book 2  
2016

Union of scientists in Bulgaria - branch Sliven

Journal

# **ANNOUNCEMENTS OF UNION OF SCIENTISTS – SLIVEN**

---

in

**Technical sciences  
Social and Healthcare sciences  
Natural sciences**

Списание  
**ИЗВЕСТИЯ НА  
СЪЮЗА НА УЧЕНИТЕ – СЛИВЕН**

---

в областта на

**Технически науки  
Социални и медицински науки  
Естествени науки**



**Главен редактор:**

проф. д.т.н. инж. Станимир КАРАПЕТКОВ  
e-mail: izv\_su\_sliven@abv.bg

**Editor-in-chief:**

prof.eng. Stanimir KARAPETKOV, DSc.  
e-mail: izv\_su\_sliven@abv.bg

**Зам.-главен редактор:**

проф. д-р инж. Иванка МОНЕВА

**Отговорен редактор:**

доц. д-р Ваньо ИВАНОВ

**Консултативен съвет:**

доц. д-р инж. Веселин ЧОБАНОВ

доц. д-р инж. Ивелин РАХНЕВ

доц. д-р Снежана КОНСУЛОВА

доц. д.м.н. д-р Мария ТОДОРОВА

маг. Мария КИРОВА

**Редакционна колегия:**

проф. д-р Марина НИКОЛОВА

проф. д-р Тана САПУНДЖИЕВА

проф. д.м.н. Гани СТАМОВ

проф. д-р инж. Петър КОСТОВ

доц. д-р инж. Димитър НЯГОЛОВ

доц. д-р инж. Красимир СПИРОВ

доц. д-р Димитър СТОЯНОВ

доц. д-р Маргарита ТЕНЕВА

доц. д-р Йордан ЧОБАНОВ

**Deputy Editor:**

prof.eng. Ivanka MONEVA, PhD

**Managing Editor:**

assoc. prof. Vanyo IVANOV, PhD

**Advisory Board:**

assoc. prof. eng. Vesselin CHOBANOV, PhD

assoc. prof. eng. Ivelin RACHNEV, PhD

assoc. prof. Snezhana CONSULOVA, PhD

assoc. prof. Dr. Maria TODOROVA, PhD

Maria KIROVA, MSc

**Editorial Board:**

prof. Marina NIKOLOVA, PhD

prof. Tana SAPUNDJIEVA, PhD

prof. Gani STAMOV, DSc.

prof. Petar KOSTOV, PhD

assoc. prof. eng. Dimitar NYAGOLOV, PhD

assoc. prof. eng. Krassimir SPIROV, PhD

assoc. prof. Dimitar STOYANOV, PhD

assoc. prof. Margarita TENEVA, PhD

assoc. prof. Yordan CHOBANOV, PhD

**Редактор предпечат:**

Милена НЕДЕВА

**Дизайн на корицата:**

ас. инж. Михаил МИЛЕВ

**Prepress Editor:**

Milena NEDEVA

**Bookcover Design:**

ass. prof. eng. Michail MILEV

**ИЗДАТЕЛ:**

**Съюз на учените в България -  
клон Сливен**

**Бюро на СУБ – клон Сливен**

Председател:

**доц. д-р инж. Михаела ТОПАЛОВА**

Зам.-председател:

**Д-р Юлия БЯНКОВА**

Секретар:

**Доц. д-р инж. Мина ЦОНЕВА**

Членове на бюрото:

**проф. д-р Марина НИКОЛОВА**

**доц. д-р инж. Магдалена ПАВЛОВА**

Адрес на издателството:

**Бул. "Бургаско шосе" № 59,**

**8800 Сливен, България**

**тел: +35944/667549**

**e-mail: sub\_sliven@abv.bg**

**PUBLISHER:**

**Union of scientists in Bulgaria -  
branch Sliven**

**Advisory Board of USB – branch Sliven**

Chairwoman:

**assoc. prof. eng. Michaela TOPALOVA, PhD**

Deputy Chairwoman:

**Dr. Yulia BYANKOVA**

Secretary:

**assoc. prof. eng. Mina TCONEVA, PhD**

Members of the Advisory Board:

**prof. Marina NIKOLOVA, PhD**

**assoc. prof. eng. Magdalena PAVLOVA, PhD**

Publishing House Address:

**59, Bourgasko shousse Blvd**

**8800 Sliven, Bulgaria**

**tel: +35944/667549**

**e-mail: sub\_sliven@abv.bg**

*The volume is dedicated  
to the International Science Conference  
EDUCATIONAL TECHNOLOGIES 2016*

**Social and Healthcare sciences**

*Plenary session*

**Krasimir SPIROV**

TECHNOLOGY OF CONSTRUCTION OF ONLINE COURSES IN AN BLACK BOARD ..... 7

**Malinka S. IVANOVA, Roumiana S. TSANKOVA, Orlin P. MARINOV**

E-ASSESSMENT IN TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA ACCORDING TO TESLA PROJECT.... 11

*Educational management*

**Zina Z. HRISTOVA**

INTRODUCTION OF THE 5S SYSTEM AND THE INDUSTRIAL TOURISM TO SMALL AND  
MEDIUM-SIZED ENTERPRISES ..... 17

**Yovka S. VANCHEVA**

SOCIAL-PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS AND PERSPECTIVES OF GLOBALIZATION ..... 22

**Liudmyla NEDIALKOVA**

RESEARCH OF THE POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF CULINARY TOURISM IN SLIVEN  
REGION..... 27

*Continuing education*

**Anna TATARINCEVA**

IT-BASED LIFELONG LEARNING AS A POWERFUL COMPONENT  
OF ADULT EDUCATION IN LATVIA ..... 32

**Dariko K. BALAKHANOVA**

INNOVATIVE METHODS AND TECHNOLOGIES OF TRAINING MANAGER AT THE  
UNIVERSITY ..... 40

**Nely Il. BOADJIEVA**

EDUCATION, THERAPY AND ANIMATION THROUGH ART..... 46

**Olga I. SHCHERBAKOVA**

TECHNOLOGY SELF-PROMOTION OF PERSONALITY IN PROFESSIONAL ACTIVITY OF  
MANAGER ..... 54

*Industrial technologies*

**Kalina I. BELCHEVA**

LEARNING ENGLISH IN REAL LIFE SITUATIONS ..... 59

**Venelin K. TERZIEV, Daniel S. MANOLOV**

DETERMINING THE NECESSARY COMPETENCES FOR WORK IN PUBLIC EMPLOYMENT  
SERVICE ..... 64

**Venelin K. TERZIEV, Daniel S. MANOLOV**

PROGRAMS FOR INTRODUCTORY AND FURTHER TRAINING IN PUBLIC EMPLOYMENT  
SERVICES ..... 70

**Jivko V. JECHEV**

DESCRIPTION OF POLI ASPECT SOCIALIZATION..... 76

**Konstantin V. KOSTOV, Ivan N. DENEV**

METHODOLOGICAL STUDIES OF LABORATORY EXERCISE IN THE COURSE "RENEWABLE ENERGY" FROM THE CURRICULUM FOR ABOUT DEGREE "BACHELOR" SPECIALTY "HVAC" ..... 82

**Temenuzhka HALACHEVA, Desislava SERAFIMOVA, Natalyya DIMITROVA**

APPLICATION OF ADVANCED TECHNOLOGIES FOR TRAINING OF MANAGERIAL STAFF ..... 86

**Penka MELEVA**

SWIMMING OR AQUA AEROBICS (EXERCISE IN WATER) – CRITERIA FOR MEASURES OF EFFICIENCY OF THE TRAINING PROCESS ..... 92

**Petinka R. GALCHEVA, Antoaneta I. HINEVA**

POSSIBILITIES FOR FORMING KEY COMPETENCIES IN THE EDUCATION IN CHEMISTRY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ..... 95

**Lubomir S. TSEKOV, Svetoslav L. TSEKOV**

ANALYSIS OF THE PSYCHOPHYSICAL CONDITION OF LOCAL AND INTERNATIONAL STUDENTS IN MEDICAL UNIVERSITY PLOVDIV AND TECHNICAL UNIVERSITY BRANCH PLOVDIV IN 2016 ..... 101

**Silvia V. DECHKOVA, Plamen G. MATSINSKI**

INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS – THE KEY TO IMPROVE THE MOTIVATION IN THE TRAINING OF FUTURE ENGINEERS ..... 109

**Yurii P. KLISSAROV**

RESEARCH ON LEARNING STYLES AND ACADEMIC PERFORMANCE ..... 115

*Industrial tools and media***Svetlana A. KOLODA**

DIDACTIC POTENTIAL OF THE TECHNOLOGY BLOGS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING ..... 119

*Technical, natural and economic sciences***Albena P. DOICHEVA**

INTERACTIVE METHODS FOR TRAINING IN A COURSE OF THEORETICAL MECHANICS II (DYNAMICS) ..... 124

**Iliya K. KEREZIEV**

FAMILY BUSINESS IN BULGARIA: CURRENT STATE, CHARACTERISTICS AND MANAGEMENT CHALLENGES ..... 128

**Iliya K. KEREZIEV**

MANAGEMENT OF TECHNOLOGY-BASED ENTERPRISES: CHARACTERISTICS AND CHALLENGES ..... 135

**Technical sciences***Training and Educational Technologies for Drivers***Hristo V. UZUNOV, Stanimir M. KARAPETKOV, Silvia V. DECHKOVA**

INVESTIGATION OF AN ACCIDENT WITH A LIMITED VISION OF THE DRIVER OF THE ELEMENTS OF INTERIOR ..... 141

**Vanio D. IVANOV, Mariana Sl. IVANOVA, Maria W. GRAMENOVA-ANGELOVA, Ivan St. PETROV**

METHODOLOGY FOR THE STATISTICAL ANALYSIS OF EXPERIMENTAL DATA ..... 147

*Томът се посвещава на  
Националната конференция с международно участие  
„Образователни технологии 2016“  
на ТУ – София, ИПФ - Сливен*

**Социални и медицински науки**

*Пленарна сесия*

**Красимир СПИРОВ**

ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗГРАЖДАНЕТО НА ОНЛАЙН КУРСОВЕ В СРЕДА НА BLACK BOARD .... 7

**Malinka S. IVANOVA, Roumiana S. TSANKOVA, Orlin P. MARINOV**

E-ASSESSMENT IN TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA ACCORDING TO TESLA PROJECT .... 11

*Управление на образованието*

**Зина З. ХРИСТОВА**

ВЪВЕЖДАНЕ НА СИСТЕМАТА 5S И ИНДУСТРИАЛЕН ТУРИЗЪМ В МАЛКИ И СРЕДНИ  
ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРЕДПРИЯТИЯ..... 17

**Йовка Ст. ВАНЧЕВА**

СОЦИАЛНО-ПСИХОЛОГИЧНИ ИЗМЕРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ПРОЦЕСА НА  
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ..... 22

**Людмила НЕДЯЛКОВА**

ПРОУЧВАНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ЗА РАЗВИТИЕ НА КУЛИНАРЕН ТУРИЗЪМ  
В РЕГИОН СЛИВЕН..... 27

*Непрекъснато образование*

**Anna TATARINCEVA**

IT-BASED LIFELONG LEARNING AS A POWERFUL COMPONENT  
OF ADULT EDUCATION IN LATVIA ..... 32

**Дарико К. БАЛАХАНОВА**

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ МЕНЕДЖЕРОВ  
В УНИВЕРСИТЕТАХ..... 40

**Нели Ил. БОЯДЖИЕВА**

ВЪЗПИТАНИЕ, ТЕРАПИЯ И АНИМАЦИЯ ЧРЕЗ ИЗКУСТВО В ОБРАЗОВАНИЕТО ..... 46

**Ольга И. ЩЕРБАКОВА**

ТЕХНОЛОГИЯ САМОПРОДВИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В ПРОФЕСИОНАЛНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА..... 54

*Обучаващи технологии*

**Калина И. БЕЛЧЕВА**

АВТЕНТИЧНИ СИТУАЦИИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО АНГЛИЙСКИ ЕЗИК..... 59

**Венелин К. ТЕРЗИЕВ, Даниел С. МАНОЛОВ**

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЗА РАБОТА  
В ПУБЛИЧНИТЕ СЛУЖБИ ЗА ЗАЕТОСТ..... 64

**Венелин К. ТЕРЗИЕВ, Даниел С. МАНОЛОВ**

ПРОГРАМИ ЗА ВЪВЕЖДАЩО И ПОДДЪРЖАЩО ОБУЧЕНИЕ  
В ПУБЛИЧНИТЕ СЛУЖБИ ЗА ЗАЕТОСТ..... 70

**Живко В. ЖЕЧЕВ**

ПОЛИАСПЕКТНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА СОЦИАЛИЗАЦИЯТА..... 76



**Константин В. КОСТОВ, Иван Н. ДЕНЕВ**МЕТОДИЧЕСКА РАЗРАБОТКА НА ЛАБОРАТОРНО УПРАЖНЕНИЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНАТА „ВЪЗБОВНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ”  
ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН ЗА ОКС „БАКАЛАВЪР”, СПЕЦИАЛНОСТ „ОВКТ” ..... 82**Теменушка ХАЛАЧЕВА, Десислава СЕРАФИМОВА, Наталья ДИМИТРОВА**ПРИЛОЖЕНИЕ НА СЪВРЕМЕННИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИЕ  
НА УПРАВЛЕНСКИ ПЕРСОНАЛ ..... 86**Пенка МЕЛЕВА**ПЛУВАНЕ ИЛИ АКВААЕРОБИКА – КРИТЕРИИ-ИЗМЕРИТЕЛИ  
ЗА ЕФИКАСНОСТТА НА ТРЕНИРОВЪЧНИЯ ПРОЦЕС ..... 92**Петинка Р. ГАЛЧЕВА, Антоанета И. ХИНЕВА**ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
В ОБУЧЕНИЕТО ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ..... 95**Любомир С. ЦЕКОВ, Светослав Л. ЦЕКОВ**ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПСИХОФИЗИЧЕСКОТО СЪСТОЯНИЕ НА БЪЛГАРСКИ  
И ЧУЖДЕСТРАНИ СТУДЕНТИ ОТ МУ - ПЛОВДИВ И ТУ - ФИЛИАЛ ПЛОВДИВ ПРЕЗ  
УЧЕБНАТА 2015 -2016 Г. .... 101**Силвия В. ДЕЧКОВА, Пламен Г. МЪЦИНСКИ**ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНИ ВРЪЗКИ – КЛЮЧ КЪМ ПОВИШАВАНЕ  
НА МОТИВАЦИЯТА В ОБУЧЕНИЕТО НА БЪДЕЩИ ИНЖЕНЕРИ ..... 109**Юрий П. КЛИСАРОВ**ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НАСОЧЕНИ КЪМ УСТАНОВЯВАНЕ  
ВЛИЯНИЕТО НА ДИФЕРЕНЦИРАНОТО ОБУЧЕНИЕ В ЗАВИСИМОСТ  
ОТ СТИЛОВЕТЕ НА УЧЕНЕ ВЪРХУ УЧЕБНИТЕ ДОСТИЖЕНИЯ ..... 115**Средства на образователните технологии****Светлана А. КОЛОДА**ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ БЛОГОВ  
В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ..... 119**Технически, природоматематически и икономически науки****Албена П. ДОЙЧЕВА**ИНТЕРАКТИВНИ МЕТОДИ ЗА ОБУЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНАТА  
ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНИКА II (ДИНАМИКА) ..... 124**Илия К. КЕРЕЗИЕВ**

ФАМИЛНИЯ БИЗНЕС В БЪЛГАРИЯ: СЪСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКИ И УПРАВЛЕНИЕ ... 128

**Илия К. КЕРЕЗИЕВ**УПРАВЛЕНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНО-БАЗИРАНИ ПРЕДПРИЯТИЯ:  
СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ..... 135**Технически науки****Технологии на възпитанието и обучението на водачи на МПС****Христо В. УЗУНОВ, Станимир М. КАРАПЕТКОВ, Силвия В. ДЕЧКОВА**ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПТП ПРИ ОГРАНИЧЕНА ВИДИМОСТ ЗА ВОДАЧА  
ОТ ЕЛЕМЕНТИ НА КУПЕТО ..... 141**Ваньо Д. ИВАНОВ, Марияна Сл. ИВАНОВА, Мария В. ГРАМЕНОВА-АНГЕЛОВА,  
Иван Ст. ПЕТРОВ**

МЕТОДИКА ЗА СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ДАННИ ..... 147

# ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗГРАЖДАНЕТО НА ОНЛАЙН КУРСОВЕ В СРЕДА НА BLACK BOARD

Красимир СПИРОВ

## TECHNOLOGY OF CONSTRUCTION OF ONLINE COURSES IN AN BLACK BOARD

Krasimir SPIROV

**ABSTRACT:** Building good courses for electronic or distance learning is in the basis of the efficiency and quality of this type of training. Transmission of educational content of textbooks in a virtual environment, a common practice in our educational system, simply reproduces the reproductive model of education. In this model educational purposes (state educational requirements) do not participate in the training. It is believed, that they are reported by the authors of textbooks and there is no need to be presented to the learners explicitly. Moreover, even the teachers do not use them in teaching.

The report covers the basic principles for building online courses: Define the parameters of the online learning environment; Three types of learning: face to face, distance and blended learning; Mirror classroom; Best practices in the design of online courses.

Building courses is presented as a sequence of: Activities, which are the key to any successful online course; five pillars, determining the content of each course; business planning and templates for planning activities.

**KEYWORDS** electronic learning; distance learning; blended learning; mirror classroom; Black board

### ВЪВЕДЕНИЕ

Разработването на добри курсове за електронно или дистанционно обучение е в основата на ефективността и качеството на този вид обучения.

Пренасянето на учебното съдържание от учебника във виртуална среда, масова практика в нашата образователна система, просто възпроизвежда репродуктивния модел на обучение. В този модел образователните цели (държавните образователни изисквания) не участват в обучението. Смята се, че те са отчетени от авторите на учебници и учебни помагала и не е необходимо да се представят на обучаемите в явен вид. Нещо повече, даже преподавателите не ги ползват в процеса на преподаване.

Обръщам внимание на този момент, тъй като участието на целите в процеса на преподаване и учене е основната разлика между системите за обучение, при които в центъра е преподавателя (нашата образователна система) и системите за обучение, при които в центъра е ученика.

Именно ясно и еднозначно дефинираните

цели са в основата на добрите курсове за електронно и дистанционно обучение. Като елемент на предоставеното съдържание те служат за мотивация, самоорганизация и самоконтрол на обучаемите.

### 1. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ПРОЕКТИРАНЕ НА ОНЛАЙН КУРСОВЕ (ПО МАЙК ХАЙФЕЙЛД (Л 2))

#### 1. Дефиниране онлайн учебна среда

Това означава определяне на елементите на онлайн средата: уеб сайт, Интернет, софтуерна платформа за обучение и т.н. В нашия случай тази среда се дефинира така: BLACK BOARD LEARN, BLACK BOARD COMUNITY, BLACK BOARD COLABORETE.

#### 2. Определяне на смесено обучение, дистанционно обучение и огледалната класна стая

Обучението, което може да се провежда с помощта на виртуални средства е три вида (фиг. 1):

- Лице в лице – традиционното обучение, което може да бъде подпомагано с уеб средства;
- Дистанционно обучение – преподавателите и обучаемите са отдалечени един от друг.

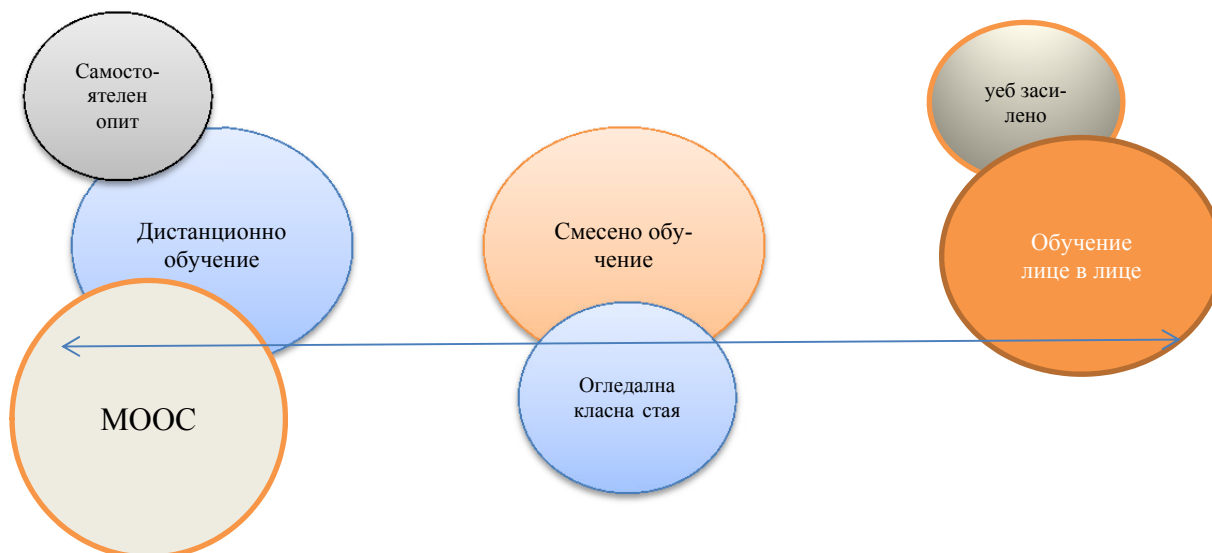


Традиционно при възникването му обучението се е осъществявало с учебни материали доставяни по пощата или чрез средствата за масова комуникация. Съвременното осъществяващо се във виртуална среда чрез обучаваща платформа;

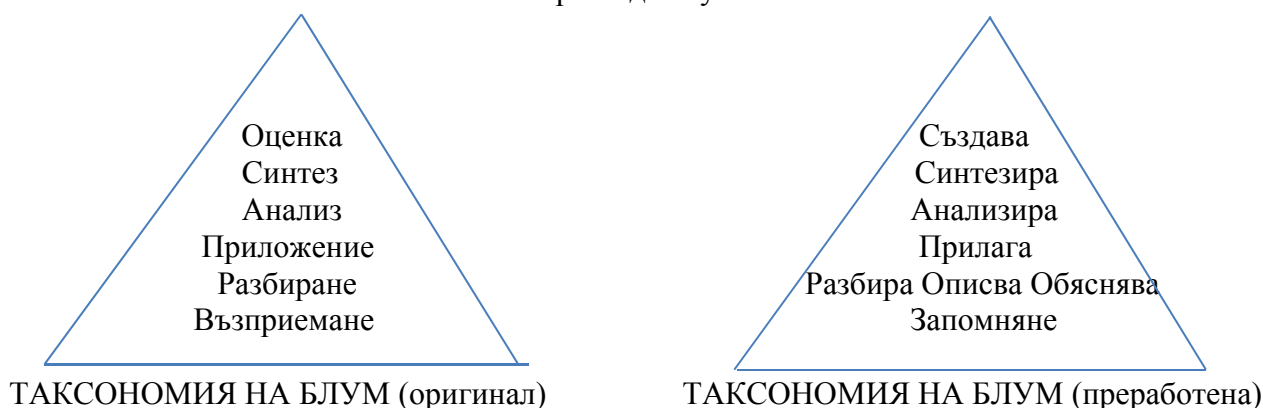
- Смесено обучение – съчетаващо предходните два начина.

От казаното може да направим извода, че „обучението лице в лице“ и „дистанционното обучение“ са неразривно свързани и представляват едно цяло (континуум).

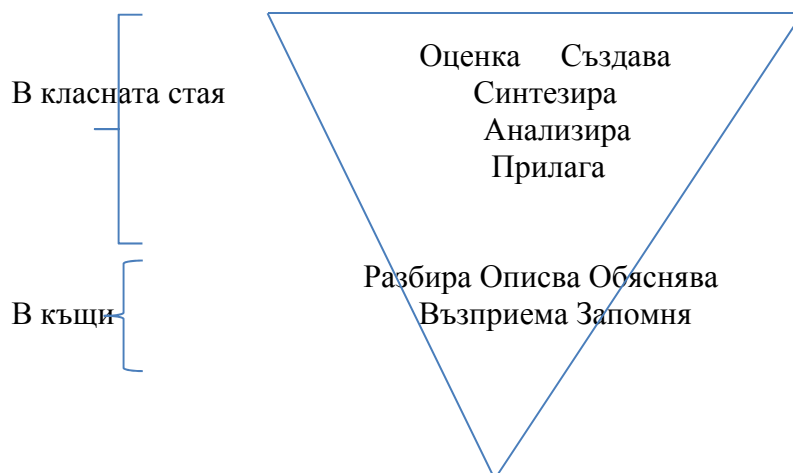
МООС, означава „масив отворени онлайн курсове“.



Фиг. 1. Три вида обучение



Фиг. 2 Таксономия на Блум (Л 1)



Фиг. 3. Огледалната класна стая

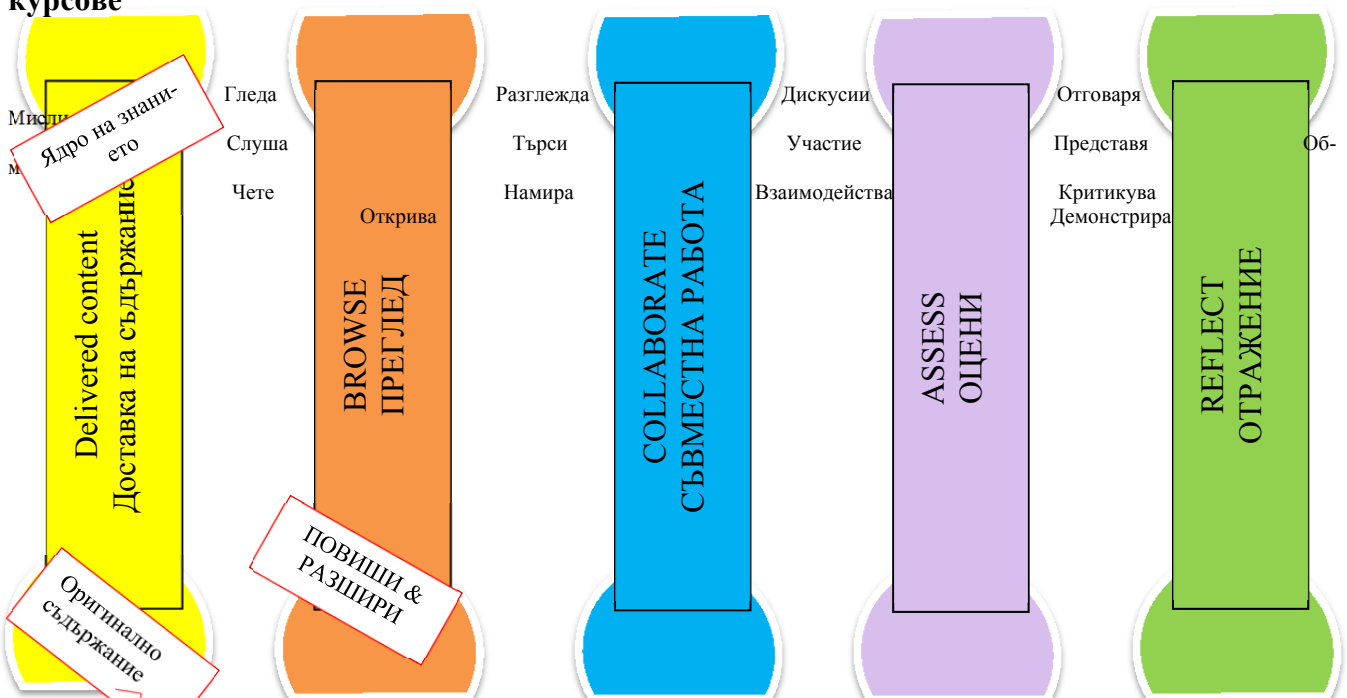
Огледална класната стая е педагогически модел, в която са разменени типичните лекция и домашното, като елементи на един курс. На фигура 2 са дадени оригиналната и преработената Таксономия на Блум.

Таксономията на Блум е моделът, по който се осъществява традиционният модел за обучение. В класната стая под формата на уроци се предоставят знания. Преподавателят обяснява смисъла на съответното знание, а обучаемите трябва да възприемат и осъзнаят знанието. В класната стая под формата на упражнения се извършва и формирането на умения за приложение на знанието. В къщи ученикът трябва чрез домашното и други средства за самостоятелна работа да се научи да анализира, синтезира и оценява знанията.

Идеята на „огледалната красна стая“ е въпреки ученикът да формира знанията на двете най-ниски нива от таксономията (да се подготвя за новия урок), а в класната стая да се прилагат знанията, да се анализират, да се синтезират, да се оценяват. Това най-добре се постига чрез използването на виртуална среда за предоставяне на учебното съдържание.

Този подход позволява използването в клас само на интерактивни методи: обсъждане, дискусия, мозъчна атака и т.н.

### 3. Обсъждане, какво представляват най-добрите практики в проектиране на онлайн курсове



Фиг. 4 Пет стълба на проектирането на курсове (проф. Мартин Велер)

Проучването и обсъждане на най-добрите практики има за цел избора на структурата, съдържанието на дейностите и организация на курса, които най-добре биха съответствали на целите на обучението на нашите ученици.

Тези три принципа са в основата на планирането и разработването на онлайн курсове за обучение.

## II. УЧЕБНО ПРОЕКТИРАНЕ ТАЙНИ (ПО МАЙК ХАЙФЕЙЛД, (Л 2))

### 1. Дейностите са ключа!

Това е първата и основна тайна. „Дейностите са ключа“ за успеха на един онлайн курс. Знанията на ниво възприемане и осъзнаване са средство. Това разбиране за обучението позволява то да бъде интересно, динамично, занимателно, интерактивно за учениците.

### 2. Пет стълба на проектирането на курсове

Втората тайна са петте стълба на проф. Велер (фиг. 4). Първият стълб е „Доставка на съдържание“. Това означава представяне на знанието чрез различни канали за комуникация: **зрителния канал** „гледа“, „чете“; **слуховия канал** „слуша“. Вторият стълб е „Преглед“. Означава самостоятелно търсене и откриване на знанието. Свързано е с дейности, определяни с глаголите: „разглежда“, „търси“, „намира“, „открива“.

Третият е „Съвместна работа“. Означава работа в група, екип, класа. Свързан е с дейности, определяни с глаголите: „дискутирам“, „участвам“, „взаимодействам“.

Четвъртият е „Оцени“. Означава оценка на постигнатото в обучението. Свързан е с дейности, определяни с глаголите: „отговори“, „представи“, „критикувай“, „демонстрирай“.

Петият е „Отражение“. Означава развитие на ученика. Възможности да разсъждава, прави заявления, прави изказвания. Свързан е с дейности, определяни с глаголите „мисля“, „обмислям“.

### 3. Планиране на дейността

ТАБЛИЦА 1

Шаблон за план за урока Lesson plan Template			
Lesson plan Ref:		Course Ref:	
Subject Предмет/Course:			
Topic Тема:			
Lesson Title:			
Level:	Select level >>	Direction:	
Lesson objectives Цели на урока:			
Activity plan План за дейността:			
Materials / Equipment Материали / Оборудване:			
References Препратки:			

### 4. Шаблони за планиране на дейностите

ТАБЛИЦА 2

Балистик сел Course activity planner Учебната дейност планер

Course title:

Duration: 6 week

Lead instructor:

		<b><u>Delivered content</u></b> Доставено съдържание Read. Watch, Listen Прочетете. Гледайте, слушайте	<b><u>Browse content</u></b> Преглед на съдържание Explore, search, find, discover Разгледайте, търсене, намиране, Открийте	<b><u>Collaborate</u></b> Съвместна работа Discussion forum Wiki, blog, journal, group Дискусионен форум, Wiki, блог, дневник, група	<b><u>Assess</u></b> Оцени Answer. Present, critique. demonstrate Отговор. Презентиране, критика. демонстрира	<b><u>Reflect</u></b> Отразяват Think, consider, reflect мислете, помислете, отразявате	<b><u>Total Learning hours</u></b>
Tools and sample content Инструменти и примерно съдържание							
TOPIC 1 Тема 1	Цел 1						
	Цел 2						
	.....						
	Цел n						
Тема 2							
Тема 3							
Тема 4							
Тема 5							

### REFERENCES

1. Bloom B. S., Englehart M. B., Furst E. J., Hill W. H., & Krathwohl O. R. Taxonomy of educational objective: The classification of educational goals. Handbook 1: The cognitive domain. New York: Lpningman, 1956

2. Blackboard Learn, Ballistic sell, 2015 y, Sofia

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

доц. д-р Красимир Михайлов Спиров  
ИПФ - Сливен, ТУ – София  
8800 Сливен, бул. “Бургаско шосе” № 59  
kspirov@didactaconsult.com

## E-ASSESSMENT IN TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA ACCORDING TO TESLA PROJECT

Malinka S. IVANOVA, Roumiana S. TSANKOVA, Orlin P. MARINOV

**ABSTRACT:** *The aim of this paper is to present the research work of Technical University of Sofia for e-assessment processes in blended learning environment according to the mainframe of an Adaptive trust System for Learning Assessment (TeSLA). In the focus of TeSLA project is design and development of an adaptable e-assessment system for different type of educational models and activities combinations. This ambushes purpose has to be realized in support of diverse online and blended learning environments. In the same time it is trust-based, providing effective recognition of student's identity and authorship authentication.*

*The Technical University of Sofia as a partner of the TeSLA project and as a typical representative of the technical universtes is involved in a wide variety of tasks related to design, implementation and piloting of e-assessment in the blended conditions. The main characteristics of the educational environment, demanded blended approach between face-to-face and online assessment activities, are identified. The suitable technological decisions to involve practical students works and technical projects in e-assessment process are proposed.*

*The possible e-assessment activities in the context of Moodle learning management system are grouped and implemented according to the requirements of university curricula and real educational process. The wide number of possibilities and constraints in the task response format are considered. A model of blended assessment, showing the offline and online assessment components, is proposed. Pilot process is organized in four subjects from different scientific areas and educational levels. A close connection with university educational and social environment is planed. The real results are observed trough regular lists of questions and interviews,.*

**KEYWORDS:** *e-assessment, blended assessment, face-to-face learning, e-learning, blended learning, management information system, educational activity, assessment activity, assessment model, Moodle learning management system*

### 1. INTRODUCTION - AIM AND TASKS OF THE TESLA PROJECT

TeSLA (An Adaptive Trust-based e-assessment System for Learning) is a European project with duration of three years financed according to Horizon 2020 Program. It is an innovative and research project aiming at design and development of an adaptable e-assessment system in support of online and blended learning environments and providing effective recognition of student's identity and authorship authentication (Figure 1). The TeSLA system is adaptable because it will be applied in different models and scenarios for e-assessment according to the characteristics of the educational systems of the academic participants in the project. Also, the TeSLA is trust-based because it will ensure the correct identification of the students' identity and

will guarantee the authorship authentication of the e-assessed activities.

Also, the TeSLA system development will take into considerations the privacy and security issues, quality assurance of education at European level, ethical problems, and current educational and technical achievements. The system will allow the assessment process to be occurred at any geolocation and any time giving possibilities for improvement the trust among students, educators and institutions. It is a new opportunity not only for regular university students, but also for students with special educational needs and physical and mental disabilities. A wide range of e-assessment patterns, models and learning activities will facilitate the teaching and learning processes as well as the assessment scenarios typical for a

given educational system. The TeSLA project will operate with several (1) e-assessment activities, (2) e-assessment models and (3) e-assessment patterns. The developed educational framework and the TeSLA system will be integrated in the university Learning Management

Systems (LMSs) and will be approbated during three piloting cycles with students from university partners. In the last stage of the pilots the number of the students will be over that 14 000.

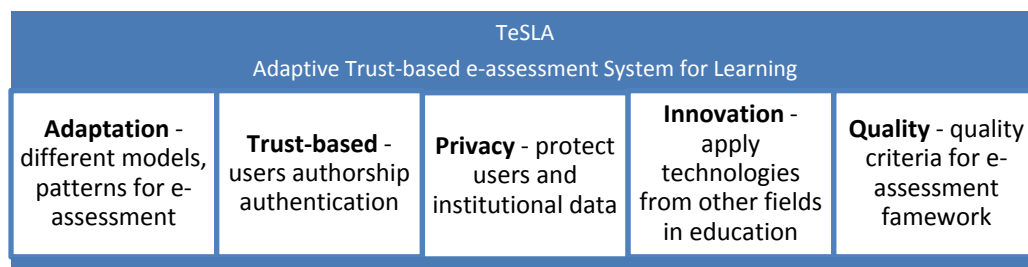


Fig.1. TeSLA project overview

The TeSLA system is an innovative tool coming to extend and improve the e-assessment practice not only in online education, but also in engineering education and blended-learning modes. At this moment the assessment process in Technical University of Sofia (TUS) combines the written paper-based control works and final exams with online assessment forms. A part of the proposed courses in the curricula are characterized with fully written offline examination modes and other part blends offline and online forms. Obviously, the engineering education with its laboratory practices, practical classes and engineering tasks could not be so effective if it is realized completely online. Then, the emerging question in the scope of the TeSLA project is related to what kind of activities could be assessed online to lead to efficacy and quality in engineering education?

The aim of the paper is to explore the educational environment, existing assessment models and activities, to identify face-to-face and online assessment approaches at TUS and to propose a solution for blended assessment. This is a preliminary step that will support educators in their course preparation for e-assessment process and will facilitate the performance of the first pilot experiments.

## 2. EDUCATIONAL ENVIRONMENT AT TECHNICAL UNIVERSITY AS A BLENDED PROCESS

The educational process in university settings consists by teaching, learning and assessment subprocesses. All of these sub processes could be

performed by face-to-face or by online e-assisted methods. Moreover, not all set of sub processes, but only some elements (pedagogical activities) of them, can be realized by face-to-face or by online so called e-learning methods. The joint use of face- to-face and online e-learning methods is essentially blended learning process (Bonk and Graham, 2006). Obviously we need high precisely management, its implementation requires a high degree of coordination and even integration of the different pedagogical activities.

As can be seen from the survey done in the first stage of the project TeSLA (<http://tesla-project.eu/>, 2016) the number of these educational activities exceed 20, and if you take and their various combinations they rise further. The diversity of these activities is significant and each participating student in a particular course activity must be assessed. While the dismemberment of activities teaching and learning is useful from a didactic point of view, the process of final evaluation becomes more difficult. Clearly there is a need for integration of this process in terms of its good control, efficiency and effectiveness. One of the ways to achieve it is the expansion of the use of information and communication technologies to integrate the evaluation process for example trough e-assessment. Preliminary pilot studies at the TUS show that this integration could become as related to the process of teaching and learning, and independent of it. (Tsankova, Marinov and Ivanov, 2015). In this respect, the blended learning system gives extensive functionality (Santoso and Pantun, 2015).

The technical universities generate a lot of graphic information (about 30%) and this characteristic leads to be used blended process more wide. According to university curricula for example the curricula of TUS (<http://tu-sofia.bg>) there are minimum two big projects per entire bachelor degree and two small course projects per semester. The graphic results must be assessed also, trough face-to-face methods preferably. Besides, project could be presented in WEB3 based PowerPoint presentation form and this give the possibility to use e-assessment methods – Fig.2.

On the other hand in the universities there are different educational forms: lectures, seminars, laboratories, project works, independent work, etc. Some of them like labs and project works are practical oriented and are realized mostly through

face-to-face educational methods. And once again are used in parallel face-to-face and online e-learning methods. The level of differences grows. For TUS this differentiation is more than 50%. In this case for the integration of the assessment tasks we propose to use so called “uses case” and to implement the practical experience of the TUS. The labs and project works, realized usually by face-to-face methods, could be organized in “virtual labs” (Tsankova and Marinov, 2015) and their practical results could be assessed electronically also. For example the students results of the lab works in the field of Public Administration, done through “Virtual Administration laboratory” are written in relational data base of Management Information System (MIS) and could be proofed and of course e-assessed like open question – Fig.2.

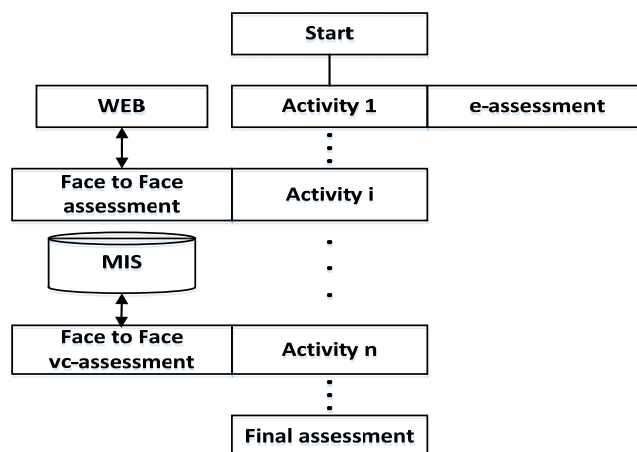


Fig.2. E-assessment blended process

One other direction for use of the e-assessment is at the end of the e-assessment process (output) and from the beginning (input) of the process. The e-assessment process has to end with validation of the final course assessment for the diploma. This process has to streams in parallel with face-to-face courses assessments and all assessments have to be involved in MIS – see Fig.3. This requirement is in connection with structure and metadata of the customer MIS.

There are some limits for the structure of the assessment information. From the point of view of the structured aggregated retrievals it is necessary to be created according to the students and teachers hierarchy – Figure 3.

The input of the e-assessment process comes from the students' hierarchy and from the teachers' hierarchy. This means that the input information and the authorization is necessary for these two sets in two parallel streams. Naturally, each one of them must be in closed connection with their management information systems (the students and the teachers).

The forming of appropriate integration of offline and online assessment forms, using actively educational management processes and its tools is very important and useful method. Hanna and Dettmer (2004) recommend the integration of the educational models, educational activities and tools has to be organized according to the concrete educational purposes, learning tasks and content.



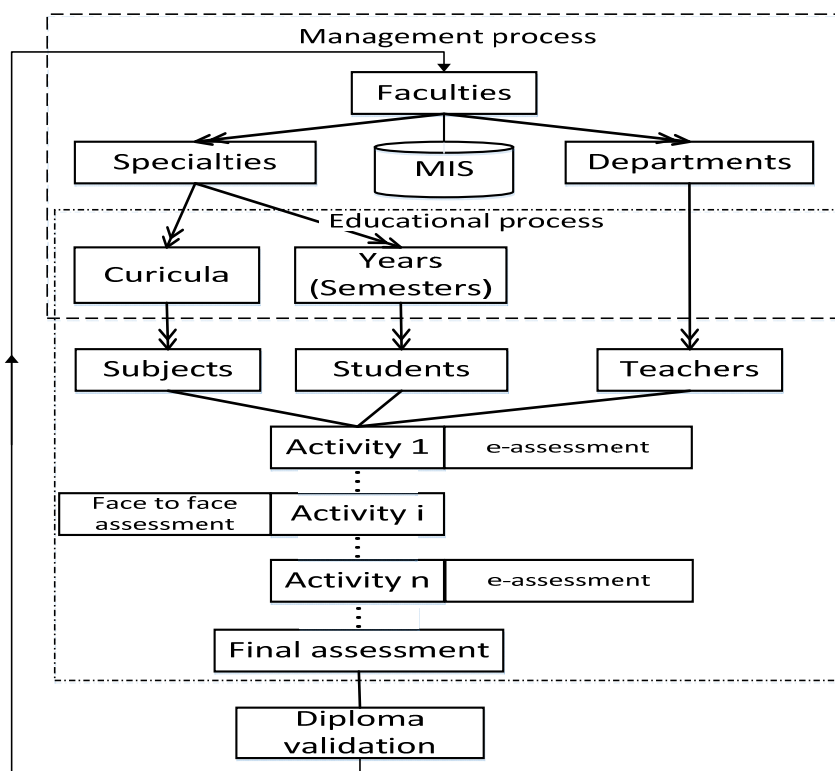


Fig.3. Connection between and management process

### 3. MODELS AND ACTIVITIES FOR E-ASSESSMENT IN BLENDED EDUCATIONAL ENVIRONMENT

In the scope and the first research results of the TeSLA project, four e-assessment models are identified as most used in the educational settings of the universities participants and they will be applied in online and blended-learning context. These e-assessment models are as follows:

- **Diagnostic** – Its aim is to determine the previous knowledge and skills of the learner. It contributes to the correct identification of the studied program, course, course module, etc. for every learner (Guide to Assessment, 2015). Types of the diagnostic assessment includes pre-test, self-assessment, participation in discussion, short interviews.

- **Continuous** – It is related to continuous activities performance, their continuous evaluation and continuous feedback receiving. Also, it can be used in combination with summative assessment (Learning Innovation Unit, n.d.). Typical forms are: assignments, e-portfolios, laboratory practices (very wide used in the technical universities), testing and exercises.

- **Formative** – It is used to improve educators' teaching and students' achievements after ongoing monitoring and feedback about students

learning (Coffey, n.d.). It measures students' progress and leads to improvement of their products like: assignments, projects, essay, small practical tasks.

- **Summative** – It takes place after finishing the students' learning and provides a summarized feedback about the teaching and learning. Very often it leads to formation of one final mark to students. Typical forms of summative assessments are: major and final exams, term papers (Northern Illinois University, n.d.).

One definition of "assessment task" is given in (du Plessis et al., 2003): assessment task is "an activity or exercise used for finding out what learners know and can do". A taxonomy with twenty- eight assessment tasks that are organized according to the level of constraint in the task response format are summarized in (Scalise & Gifford, 2006). The authors group the assessment tasks in seven categories:

- (1) Multiple Choice assessment tasks,
- (2) Selection/Identification assessment tasks,
- (3) Reordering/rearrangement assessment tasks,
- (4) Substitution/Correction assessment tasks,
- (5) Completion assessment tasks,
- (6) Construction assessment tasks,
- (7) Presentation/Portfolio.

Pilot experiments in TUS will be performed in Moodle Learning Management System (LMS) which provision of e-assessment activities are

summarized on Figure 4 according to the above mentioned groups:

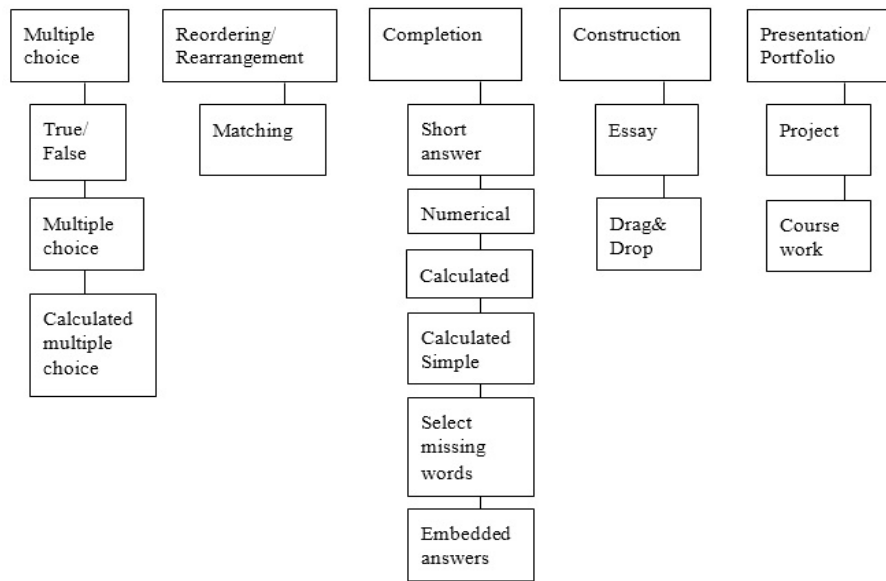


Fig.4. Provision of e-assessment activities in Moodle LMS

In blended educational environment the most important question is What kind of activities could be assessed online so that to lead to efficacy and quality in engineering education? Other questions are: What kind of e-assessment activities to be used for evaluation of given learning activities?, What will be assessed – competences, knowledge, skills or learning performance? Who will assess – teacher or peer-student?

Obviously, the online educational practice could be applied in TUS, including online assessment of practical skills, project and course work defense, as well as organization of virtual laboratories. Anyway, a more realistic picture in near future is forming of appropriate combination of offline and online assessment forms. A similar model for blended assessment is presented on Figure 5, and its concrete issues vary according to the curricula requirements, course specificity and the point of view of the leading educator.

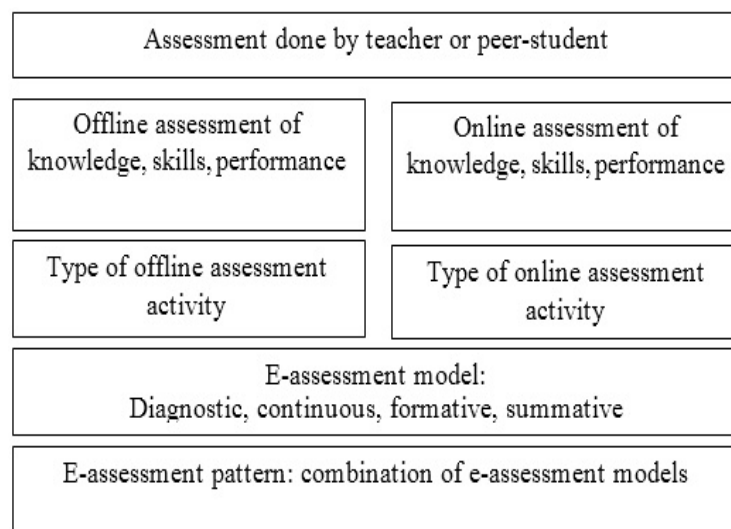


Fig.5. Model for blended assessment

#### 4. CONCLUSION

The automatization of the third stage of the educational process - the assessment - leads to higher quality, more efficiency and effectiveness, more security process at all. In the technical universities the part of face-to-face assessment is higher. And we have to use blended processes. Their percent of face-to-face assessment could be decreased by using innovative informatics methods like virtualization, videoconference presentations and relational data base systems. One future development could be in the area of use of Web3 presentations, multimedia streams and data bases. In closed connection with these investigation results is organized pilot experiment in Technical University at Sofia in the frame of TeSLA project. The pilot subjects include all professional directions from the competences of one typical technical university like Higher mathematic for engineers, Project on Information technologies, Computer networks, Internet technologies.

The online educational practice can be applied in the technical specialties, including online assessment of projects, practical works, course works and its presentations, as well as organization of virtual laboratories. Anyway, a more realistic picture in near future is forming of appropriate combination, integration of offline and online assessment forms.

Very important, leading to better results and quality of the learning process, is the closed connection with educational management process and its methods. The integration of the stages of the educational process – teaching, learning and assessment as well as the educational models, activities and tools has to be organized according to the concrete educational purposes and tasks.

#### REFERENCES

1. Bonk, C. J., Graham, C. R. (2006). The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
2. Coffey, H. (n.d.). Formative assessment, <http://www.learnnc.org/lp/pages/5212> (accessed 29.07.2016).
3. du Plessis, J., Prouty, D., Schubert, J., Habib, M., St. George, E. (2003). Continuous Assessment: A Practical Guide, September 2003, [www.equip123.net/equip1/mesa/docs/CA\\_Practical\\_Guide\\_Teachers.pdf](http://www.equip123.net/equip1/mesa/docs/CA_Practical_Guide_Teachers.pdf) (accessed 25.07.2016).
4. Guide to Assessment. (2015). Published

by the Scottish Qualifications Authority,

5. [http://www.sqa.org.uk/files\\_ccc/Guide\\_To\\_Assessment.pdf](http://www.sqa.org.uk/files_ccc/Guide_To_Assessment.pdf) (accessed 29.07.2016).
6. Hanna, G.S., Dettmer, P. A. (2004). Assessment for effective teaching using context-adaptive planning. Boston, MA: Pearson A and B
7. Northern Illinois University, Faculty Development and Instructional Design Center.(n.d.). Formative and Summative Assessment.
8. [http://www.niu.edu/facdev/\\_pdf/guide/assessment/formative%20and\\_summative\\_assessment.pdf](http://www.niu.edu/facdev/_pdf/guide/assessment/formative%20and_summative_assessment.pdf) (accessed 29.07.2016).
9. Santoso, E., Pantun, R. (2015). Blended learning policy on training as an effort to improve competency in human resource development program. VII International Scientific Conference “E-Governance, Sozopol, Bulgaria.”
10. Scalise, K., Gifford, B. (2006). Computer-Based Assessment in E-Learning: A Framework for Constructing “Intermediate Constraint” Questions and Tasks for Technology Platforms. Journal of Technology, Learning, and Assessment, 4(6), <http://www.jtla.org> (accessed 25.07.2016)
11. Teaching Enhancement Unit. Learning Innovation Unit, Summative, Continuous or Formative?, <http://www.dcu.ie/ovpli/teu/Assessment-Feedback/summative-formative-continuous.shtml> (accessed 25.07.2016).
12. Technical University of Sofia. <http://tu-sofia.bg> (accessed 25.05.2016)
13. TeSLA project. <http://tesla-project.eu/> (accessed 25.07.2016)
14. Cankova, R., Marinov, O., Ivanov, D. (2015). Niakoi iziskvaniia za distancionno obuchenie v inzhenerni i menidzhyrski specialnosti. Izvestiia na Syiuza na uchenite – Sliven, t.30. (in Bulgarian)

#### CORRESPONDENCE INFORMATION

**Malinka Spasova Ivanova**

Assoc. Prof. PhD, TU-Sofia  
[m\\_ivanova@tu-sofia.bg](mailto:m_ivanova@tu-sofia.bg)

**Roumiana Strashimirova Tsankova - Teliatinova**, Prof. DrSc, TU-Sofia  
[rts@tu-sofia.bg](mailto:rts@tu-sofia.bg)

**Orlin Pavlov Marinov**

Assoc. Prof. PhD, TU-Sofia  
[o.marinov@tu-sofia.bg](mailto:o.marinov@tu-sofia.bg)

## ВЪВЕЖДАНЕ НА СИСТЕМАТА 5S И ИНДУСТРИАЛЕН ТУРИЗЪМ В МАЛКИ И СРЕДНИ ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Зина З. ХРИСТОВА

### INTRODUCTION OF THE 5S SYSTEM AND THE INDUSTRIAL TOURISM TO SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES

Zina Z. HRISTOVA

**ABSTRACT:** *The small and medium-sized enterprises (SMEs) both in Bulgaria and in the Member States of the European Union are the most affected by the global financial and economic crisis in 2007-2008. A great deal of them are barely surviving, some of them manage to adapt to the new circumstances but others have stopped their work. All this has led the European Commission to the necessity of taking emergency measures for removing the holdbacks to growing and improving the work conditions of the SMEs through establishing the "Small Business Act". The Act consists of 10 guiding principles for planning and applying policies on the EU and the Member States level. In keeping with the SBA of the European Commission, Bulgaria has worked out a "National Strategy for Promotion of Small and Medium-sized Enterprises 2014-2020" for the new programming period of 2014-2020, in order to standardize the priorities of Bulgaria towards the SMEs with those of the EU. The main purpose of the Strategy is to increase the competitive power of the small business by helping the SMEs get off the ground and establishing favourable conditions for their development.*

*This may happen by: stimulating entrepreneurship and increasing entrepreneurial skills; making use of the Single Market; simplifying the administrative and the regulatory requirements; second opportunity for upright entrepreneurs that have declared bankruptcy; improving the access to financing etc.*

*Despite all the above-mentioned legislative measures that have been taken and the fact that according to the methodology of the European Commission, Bulgaria takes 10th place in the EU for 2012 in the "Access to Finance" priority area which defines the performance of the country above the average level for the EU, providing means for development and innovations for the SMEs is still difficult to access.*

*The banks lay down unachievable conditions even for microcrediting the SMEs by increasing the guarantees requirements and setting high interest rates. On the other hand, the access to the European funds is also limited due to complicated procedures. That is the reason for the weak interest of the SMEs in the funds. The lack of more simplified method of financing puts the SMEs in a situation of insecurity and reduced adaptivity and competitive power. This leads to restraining the opportunities of making use of the Single Market.*

*In order to increase the adaptivity of the SMEs towards the insecure environment a combination of two instruments can be applied:*

- "Lean conception" production element, 5S (Five steps towards organising the workplace)
- Industrial tourism

*The implementation of these instruments requires minimum financing and guarantees revenues from attendance. It can be done by the company independently or with the assistance of limited number of consultants.*

**KEYWORDS:** *small and medium-sized enterprises, competitiveness, 5S, Industrial tourism*

#### ВЪВЕДЕНИЕ

Най-потърпевши от световната финансо-во-икономическа криза от 2007-2008 г. са мал-

ките и средни производствени предприятия (МСП), както в България, така и в страните членки на Европейския съюз. Много от тях

едва оцеляха, някои успяха да се адаптират към новите условия, но други преустановиха дейността си.

Това наложи Европейската комисия (ЕК) да предприеме спешни мерки за подобряване на регулаторната, административната и бизнес средата за подпомагане на европейските МСП. Беше създаден Законодателен акт за малкия бизнес (Small Business Act), състоящ се от 10 ръководни принципа за планирането и прилагането на политиките както на равнището на ЕС, така и на равнището на държавите-членки [1].

В съответствие със Small Business Act (SBA) на ЕК и Закона за МСП, България разработи „Национална стратегия за насърчаване на малките и средните предприятия 2014-2020 г.“ за новия програмен период. С нея се уеднаквяват приоритетите на България към МСП с тези на Европейския съюз.

Целта на стратегията е да се повиши конкурентоспособността на малкия бизнес, като се подпомогнат стартиращите и жизнеспособните МСП, създавайки благоприятни условия за тяхното развитие като се подобри достъпа до финансиране, насърчи се предприемачеството, опростят се административните и регулаторни изисквания и др. [2].

Въпреки предприетите горепосочени законодателни мерки и факта, че според методологията на Европейската комисия, България заема 10-то място в ЕС за 2012 година в приоритетната област „Достъп до финансиране“, което определя представянето ѝ над средното ниво за ЕС [2], то достъпът на МСП за осигуряване на финансови средства за развитие и иновации е все още затруднен.

През последните години банките завишиха лихвите и т. нар. качествени изисквания. Фирмите трябва да отговарят на по-високи стандарти, дори за микрокредитиране. Делът на отхвърлените молби за отпускане на заем се е увеличил от 14 % на 24 % [3]. Получаването на публичните гаранции е по-трудно, а рисковият капитал е ограничен. Допълнително затруднение е и липсата на система за „обслужване на едно гише“, където МСП да получават помощ за осигуряване на финансирането, от което се нуждаят.

Поради слабата информираност и усложнените процедури на оперативните програми, финансирани от ЕК и проекти по програми, за

които се кандидатства директно в Брюксел, интересът от страна на МСП е незначителен.

Липсата на достатъчно инвестиции за разширяване и модернизиране на производството в МСП създава обстановка на несигурност, понижена адаптивност и конкурентоспособност. Това от своя страна води до ограничаване на възможностите за възползване от единния пазар.

В тази ситуация за повишаване на адаптивността на производствените МСП към несигурната среда може успешно да се приложи съчетание от два инструмента:

- индустриален туризъм;
- елемент от концепцията Lean производство, 5S (пет стъпки към организиране на работното място).

Въвеждането на тези инструменти може да бъде направено от самата фирма или с помощта на ограничен брой консултанти, изисква минимално финансиране и гарантира приходи от посещаемост.

Преди да бъде приложен Индустриален туризъм в едно малко или средно производствено предприятие, най-напред то трябва да бъде пригодно за посещение от туристи. Необходимо е да бъде почистено, подредено с добре обособени и оборудвани работни места и най-вече обезопасено. Това може да бъде постигнато с въвеждането на системата 5 S.

Системата е разработена в Япония от компанията Toyota през 50-те години на 20 век и е един от инструментите на стегнатото производство. Наречена е 5S заради петте стъпки на изпълнение започващи с буквата S, които на японски звучат така:

- Seiri - (Сортиране)
- Seiton - (Подреджане)
- Seiso - (Почистване)
- Seiketsu - (Стандартизиране)
- Shitsuke - (Самодисциплина)

5S е система за организация на работното място и работната среда. Целта е с различни практични методи, работните места да се подредят и да се поддържат чисти. Всеки работник изпълнява пет правила, които не изискват нови технологии и големи разходи. С въвеждането на 5S може значително да се подобри фирмената култура и управляемостта на зоната на експлоатация, да се спестява време и енергия, да се увеличи ефективността и производителността.



За въвеждане на системата 5S е необходимо да бъде сформиран екип отговарящ за изпълнението на проекта. След избора на ръководител се определят задълженията и отговорностите на всеки член на екипа. При необходимост се провежда допълнително обучение или се привлича квалифициран консултант. Прави се и разяснение на персонала за принципите на действие на тази система. Въвеждането започва от първа стъпка 1S.

**1S - „Сортиране“** е стъпка, която изисква премахване на всички ненужни предмети от работното място. Първото нещо, което се прави, е сортиране на материалите на нужни, неизползвани и ненужни. Целият персонал взема участие в тази дейност. Неизползваните материали се преместват на по-подходящи места за съхранение и използване на по-късен етап, а ненужните се изхвърлят. След прилагането на методите в 1S работната среда е изчистена и намирането на необходимите инструменти, откриването на проблеми и прилагане на подобрения става по-бързо и лесно.

**2S - „Подреждане“** е стъпка, в която се определят места за всеки един предмет. Те трябва така да са разположени, че да отговарят на изискванията за безопасност, качество и ефективност на работа. Трябва да са поставени на видно и достъпно място. За по-бързото и лесно намиране и връщането им по местата след употреба, позициите на предметите може да се кодират. Начините за кодиране са различни, но най-предпочитан е цветовият код, при който части от предмета и неговото място се оцветяват в еднакъв цвят.

След стъпка 1S и 2S всичко трябва да е добре означено, визуализирано и да няма ненужни предмети по работните места.

Следва стъпка **3S - „Почистване“**. При нея работната зона трябва да се поддържа в идеална чистота. Почистването на работното място става ежедневен ангажимент и рутинна дейност на персонала. Тази дейност позволява да се удължи животът на работните инструменти и оборудването. Стъпка 3S ни помага да поддържаме предходните две стъпки -1S и 2S. За повишаване на ефективността може да се направи разпределяне на зони и разработване на графици за почистване. Например: сутрин преди започване на работа да се отделят 5-10 минути за почистване и подреждане, след обедната почивка отново 5-10 минути, при

приключване на работа и при престой също.

**4S е „Стандартизация“**. Тази стъпка поддържа състоянието след изпълнението на първите три стъпки. Изграждат се стандарти за методите и практиките на работа. Определят се задълженията за всяко работно място и работник. Създават се правила за действия по поддържане на порядък и стопанисване на инструменти, материали и оборудване, които да станат част от ежедневната работа.

Петата стъпка в 5S е **“Самодисциплина“**. Изразява се в засилване на самодисциплината на персонала по отношение на работното място и работния процес. Тази стъпка се прилага последна и е пряко зависима от прилагането на предходните четири. Задълженията по изпълнението на предходните четири стъпки трябва да се изпълняват всеки ден, докато станат част от фирмената култура. За повишаване на мотивацията на персонала са необходими ясно разбираеми показатели и поддържане на актуална информация за изпълнението на задълженията от всички предходни стъпки във всеки участък. Тази информация трябва да е достъпна и разбираема за всички. За целта може да се използва снимков материал за сравнение с това, което е било преди и след въвеждането на системата 5S.

Системата 5S има широка област на използване. Тя може да бъде реализирана в краткосрочен период и то с минимални разходи, без да е необходимо особено обучение [6]. Постигат се бързи нагледни резултати като повишаване нивото на качество и намаляване на количеството дефекти, намаляване броя на несчастните случаи и др. Създаването на приятна обстановка стимулира желанието за работа, което води до повишаване на производителността.

След като производственото предприятие е почистено, подредено и обезопасено, то може да отвори вратите си за посетители. Следва въвеждането на инструмента „индустриален туризъм“.

Индустриалният туризъм е подотрасъл на туризма. Характерен е с това, че целта на туристическите посещения са предимно действащи предприятия, които приемат посетители, за да им представят производствените си методи и технологии.

По време на визитата се разглежда производствения процес, представя се информация



както за историята на предприятието и процесите на работа, така и за инвестициите в иновации и в човешки ресурси. Това повишава любознателността на посетителя и поражда интерес към произвежданите от фирмата продукти. Много хора са изненадани да открият, че заводите могат да бъдат толкова интересни места. Целта е туристът да има преживяване, дори от мириса на въздуха край завода [8].

Този вид туризъм е познат още в началото на XX-ти век и се свързва с посещения в кланици, шоколадови и текстилни фабрики. Едва след 50-те години изследователите за първи път започват да използват термина „индустриален туризъм“ [8]. Развитие получава след 1956 г., когато стъklarските заводи в САЩ отварят вратите си за масови организирани посещения.

Днес индустриалният туризъм е популярен в редица страни по света, особено в Западна Европа. Така например 85 предприятия отварят врати само в департамента Финистер във Франция през 2010 година [8]. Туристическите оферти са изключително разнообразни - от производство на хляб до производството на обувки. Предлагат се дегустации на водорасли, вино, сладкиши и др.

За съжаление в България този вид туризъм е слабо развит. Предприятията, които го практикуват са твърде малко.

От 2015 г. е въведен стандарт за индустриалния туризъм - БДС ISO 13810:2015. Той е един от най-новите стандарти на ISO и предлага практически насоки, които ще улеснят отварянето на предприятията към индустриалния туризъм, така че посетителите да се възползват от по-голям кръг туристически услуги [9].

Предприятията, които се насочат към тази дейност, освен че ще предоставят едно уникално преживяване на своите клиенти, ще се радват на по-голяма реклама и популяризиране на предлаганите от тях продукти. Това е и начин за привличане на нови клиенти [9].

Индустриалният туризъм по света се прилага предимно в големи производствени предприятия. Въпреки това, малките и средни производства също биха могли да се радват на интерес от страна на туристите.

Поради целогодишното използване на обектите, въвеждането на туризъм в едно малко или средно производствено предприятие

може да се превърне в доходоносна атракция и то без сериозни инвестиции. Обикновено туристическата обиколка завършва с възможност за закупуване на продукти, с чието производство посетителят се е запознал. Това, освен таксата за обиколка, също е финансов принос за предприятието.

Пример за индустриален туризъм в малко предприятие у нас е Фирма „ИНХОМ“ ООД - гр. Белослав. Фирмата е създадена през 1997 година на мястото, където през 1893 година е открит първият стъklarски завод в България. Общият брой на персонала в момента е около 20 човека.

Вече няколко години фирмата предоставя възможност на посетителите да наблюдават производството, да се включат в декорацията на изделията, да влязат в изстинала пещ за стъкло и с въображението си да се насладят на стъклената река [11]. Придружени от технолог-консултант правят обиколка на предприятието. В цеха с пещите присъстват на демонстрация - изработване на три ръчно духани изделия. Посещението приключва с разглеждане на изложбената зала и възможност за закупуване на стъкло изделие по избор.

Туристите са предимно от Русия, Украйна, Франция, Германия и Скандинавските страни. От България почти половината посетители са ученици. По данни от управителя на фирмата, годишната посещаемост е между седем и осем хиляди души [12]. Тази тенденция се запазила през последните четири години.

## ИЗВОДИ

От казаното до тук може да заключим, че индустриалният туризъм може успешно да бъде въведен в малките и средни производствени предприятия.

Съчетаването на двата инструмента 5S и индустриален туризъм няма да разреши кардинално проблема от липсата на достатъчно инвестиции, но прилагането им би допринесло ползи на практикуващите го. Приходи от входни такси и продажба на произвежданите в предприятието изделия, спестяване на средства за реклама и от назначаване на персонал за почистване, са само част от тях.

Освен повишаване на качеството, намаляване на загубите от дефекти, се увеличава и мотивацията на служителите. Фактът, че някой се интересува от техния труд ги кара да се

чувстват по-значими, а не само като част от производствения процес. Това повишава лоялността им към фирмата и те стават по-отговорни към работата си.

## REFERENCES

1. <http://www.mi.government.bg/> Natsionalna strategiya za nasarchavane na MSP v Balgariya 2014-2020: Small Business Act (in Bulgarian)
2. <http://www.mi.government.bg/> Natsionalna strategiya za nasarchavane na MSP v Balgariya 2014-2020 (in Bulgarian)
3. SBA Spravochnik 2015 g. Balgariya (in Bulgarian)
4. Spisanie "Statistika", br. 2/2014 (in Bulgarian)
5. <http://www.lean.bg/>
6. <http://www.tuj.asenevtsi.com/>
7. Kostov R., 1/2010 g. Vavezhdane na sistemata za organizatsiya na rabotното prostranstvo 5s (Na rabotното myasto organizatsiya 5s) v mashinostroitelните predpriyatiya, Izvestiya na sayuza na uchenite - Varna, str. 81-83 (in Bulgarian)
8. Baltova S., 1/2012 g. (32) Industrialniyat turizam: preosmislyane na polzite, Upravlenie i ustoichivo razvitie (in Bulgarian)
9. <http://www.infobusiness.bcci.bg/>  
Infobiznes, ВТПР Ezhedneven byuletin, Broi 148 (908), 04-08-2015 (in Bulgarian)
10. <http://www.bds-bg.org/>
11. <http://inhomglass.com/>
12. <http://www.vesti.bg/>

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**ас. Зина Занкова Христова**

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен

бул. „Бургаско шосе“ №59

e-mail: zinazankova@mail.bg

## СОЦИАЛНО-ПСИХОЛОГИЧНИ ИЗМЕРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ПРОЦЕСА НА ГЛОБАЛИЗАЦИЯ

Йовка Ст. ВАНЧЕВА

### SOCIAL-PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS AND PERSPECTIVES OF GLOBALIZATION

Yovka S. VANCHEVA

**ABSTRACT:** *Under the influence of globalization in recent years were made such a quick and radical change processes that are difficult to be captured in a single picture. The assessments and interpretations are sometimes radically different since, like any other modern process and it has its advantages and disadvantages.*

*Globalization, which has penetrated in the whole world in the open system of financial-economic, socio-political and cultural relations based on new communication and information technologies, adds new dimensions and forms of contemporary changes. Modern society is not only characterized with a number of features that distinguish it from the traditional, but with the movement towards a new type of culture - an information culture that includes interactive information-communication means which transform spiritual-mental codes and culture language, changing the channels of transmission of socio-cultural experience. Common information - communicative field made communication independent force in the diverse forms of interactions and relationships. Today, the level of socialization is measured not so much with the degree of development of institutional relationships, but with the amount of circulation of information. The Mega society (global society) has insufficient forces legally, but has the powerful force of informational influence.*

*Globalization changes the traditional system of formation of the personality, the role of the factors that are not so determined by the national socio-cultural environment increased. The globalization of information updates the freedom on one hand, and on the other hand raises the problem of self-identification. The change of the ways of knowing the world, the stay in the cyberspace and the transformations of the types of interpersonal communications lead to decrease of the reflexive habits.*

*Increasing mobility and the instability of the social-group of the society and its normative-moral system, the speed of cultural change, the growth of the social, professional, geographical mobility of people, are leading to promoting individualization. Reinforcing individualism in the global "risk society" does not lead to an increase in the autonomy of the individual, but rather increases his subordination to the "structural coercion" and universal standardization.*

*In the conditions of globalization is felt destruction of grounds and reasons of previous life settlement but also never seen before horizons, many new opportunities and prospects for development. The powerful development of information markets, products and services provide exceptional opportunities for integration into the world of knowing. By globalization intensively are created the conditions for new thinking, intensive communication, more easily absorb foreign cultures and social patterns. Rapid changes in the world around us, high tech and globalized world pose new challenges in education, they change the meaning and positions of conventional educational institutions.*

*Ongoing profound changes of environment affect the lifestyle, social behavior, values and cultural landmarks. For modern man it is important to take into account multiple factors and elements influencing both the universal socio-cultural processes and social dynamics and changes taking place in local communities.*

**KEYWORDS:** *Globalization, Information technologies, Information - communicative field.*

През последните години се извършват такива процеси на промяна, продиктувани от

глобализацията, които са толкова скоростни и радикални, че трудно могат да се обхванат в

една обща картина.

В днешно време особено актуално звучи твърдението на Е.Фром, че „всеки човек се явява представител на цялото човечество” (Э.Фромм,84). Ето защо, разглеждането на общата характеристика на човечеството трябва да предшества изучаването на свойствата на човешката индивидуалност и личността.

Все по-явно категорията „социален живот” се определя от глобализацията, която е проникнала в целия свят, в откритата система от финансово-икономически, обществено-политически и културни връзки, основани на новите комуникационни и информационни технологии. Съвременният етап на глобализация, освен икономически и политически, заявява и признаци на социално - духовна цялост на световната общност, отразяващи три качества: опит и знания, идеологически системи, саморазвиващи се системи на индивидуална и социална психика. Нараства свързаността на човечеството в едно цяло, което се отразява и на всяка отделна човешка съдба.

В този смисъл глобализацията се интерпретира като многообразни, противоречиви процеси, понякога с антагонистически характер, имащи потенциал за неограничено разпространение, способни да засегнат всяка социална общност, на всяко място по света и следователно водещи до нарастване на взаимозависимостта.

Процесът на глобализация създаде единно информационно – комуникативно поле. Комуникацията стана самостоятелна сила. Тя застава културата да се адаптира именно към комуникационното пространство, разрушавайки предишните диалогови механизми на общуване, създавайки „зародиша на социализация на международните отношения” (П.А., Цыганков, 416) и движение към интеграционната култура. Мрежата от канали на международен обмен и комуникации непрекъснато се развива и придобива все по-сложен характер, включвайки не само традиционните официални канали, но и непосредствената роля на информационната мрежа и самостоятелната роля на СМИ. Интернет, който се установи основно средство за разпространение на информация, знания, идеи, стоки, способства за това, съзнанието на хората все по-вече да излиза от влиянието на националните политически и държавни институти. Информацията, създавайки особена глобална среда, става решаващ фактор на общест-

венното възпроизводство в материалната и духовна сфера, изисквайки нарастване на ролята на общественото съзнание и повишаване на духовната култура на личността.

Признавайки съществуването на глобалното общество, признаваме и многообразните форми на взаимодействия и взаимовръзки на глобално ниво, възникващи в процеса на дейност между големите социални групи (а също и вътре в тях), както и на отделните субекти, в качеството на обществени отношения. Доколкото човек е включен във всяка взаимодействиеваща група (етнос, съобщество от граждани на дадена държава, обществена организация или движение и т.н.), той встъпва в качеството на универсален, субективен елемент, тъй като всяка такава група е съвкупност от индиви.

Променящото се социално пространство, обществената среда, в която се разгръщат процесите на социално взаимодействие видоизменят човешката дейност. Човек променя своя начин на живот и създава нова културна среда, нови модели на социално поведение в условията на морално правовия кризис, свързан с процесите на глобализация.

Всички тези дълбоки промени на средата влияят на начина на живот, социално поведение, ценности и културни ориентири. В условията на световна преустройство се усеща разрушаване на основания и обоснования на предишното жизнеустройство, но и невиджани преди хоризонти.

Особеност на реалната практика на социализация се явява това обстоятелство, че общата за цивилизацията смяна на соционормативния канон е поврат към обществено виждане на човека от гледна точка на развитие на ценностите, свободата. Уникалността на всяка личност, се сблъсква от една страна, с всеобщата индивидуализация, а от друга с проблема на масовизация, информационно зомбиране и като следствие, феномена на обезличаването.

Нарастващата подвижност и неустойчивост на социално-груповата структура на обществото и неговата нормативно-ценностна система, бързината на културните промени, ръста на социална, професионална, географска мобилност на хората стимулират индивидуализацията. Този процес се подтиква от глобализацията. Разраствайки обема на функционални социални връзки на индивида, самата глобализация отслабва психологическата значимост (за него) на устойчиви, наситени с

ценностно-духовно и емоционално съдържание връзки. Множествеността, безличността, функционалността на глобалните връзки, разрушават механизма на предаване на висшите морални ценности, от поколение на поколение, каквито са били именно непосредствените личностни връзки. В своето поведение хората се ръководят само от тези непосредствено практически функционални задачи, които поставя пред тях непосредствената ситуация. Мобилната връзка, мобилния живот отменя общуването като удоволствие. Разговора се превръща в обмен на полезен текст или в обмен на информация, общуването става кратко, делово и достатъчно сухо. Свитата комуникация и информационна глобализация оставят човека в самота пред интензивните външни въздействия, често лишени от ценностно съдържание, което е способно да формира устойчиви, човешки общности и устойчива структура на личността. Като цяло, в публичната сфера човек престава да бъде част от някоя социална общност, от името на която той встъпва, а действа само от себе си. Всеки „заживява“ индивидуално.

Обективно индивидуализация означава отговорност на личността за собствената си съдба, нейното самоопределяне, самостоятелен избор на начин на поведение, цели и ценности. Но, тежкият психологически товар на отговорността, сложността на проблема на самоопределяне в средата от многообразни и противоречиви стимули води до вътрешни конфликти.

Усилващия се индивидуализъм в глобалното „общество на риска“ не води до нарастване на автономията на индивида, а напротив нараства неговата подчиненост към „структурно принуждаване“ и всеобща стандартизация (У.Бек). Индивидуализацията се характеризира от Е.Рашковски, като новата стандартизация, в основата, на която не са норми, ценности, стандарти на определена култура, а „универсален масов модел на постоянно обновяващото се материално потребление“ - основа на масовизацията.

Днес нивото на социализация се измерва не толкова със степента на развитие на институционалните връзки, колкото с количеството циркулираща информация.

Информационната глобализация от една страна актуализира свободата (избор, отказ от автоматично следване на образа, зададен от

социалната среда, отдалечаване от традициите), от друга страна поражда проблема на самоидентификацията, а от трета води до действие на така наречената „символическа“ принуда в основата, на която е способността на нейните привилегировани представители, чрез системата на контролираните от тях институти за социализация (СМИ, религиозни или политически организации) да разпространяват своите идеали.

Към новата среда на социализация, не само комуникативна, но и „идентификационна“ се отнася и виртуалната реалност. С характерните за нея липса на пространствени измерения и бързина на движение на информацията, се извършва скоростното глобализиране на света. В една изкуствено създадена среда, като киберпространството, нищо не е задължително, а всичко е свободно избрано, включително и идентичността. Експериментирането със собствената идентичност в интернет пространството може да бъде възможност за разширяване на перспективите за самопознание, но твърде често представлява бягство от реалния «Аз» и реалните социални взаимодействия. Създават се нови правила, закони, поставят се под въпрос и традиционните разбирания за това, какво представлява общността, какво е свобода, социални взаимоотношения, политика или икономика. Възниква въпросът за връзките между членовете на общността, не губи ли субектът своята идентичност, не остават ли връзките между хората на ниво неангажираност и анонимност?

Участието на все повече хора във виртуалните общности е още едно потвърждение за извършващите се промени в съвременното общество, които следва да се осмислят и разберат.

За съвременния човек е важно да отчита многообразните фактори и елементи, влияещи, както на всемирните социокултурни процеси, така и на социалната динамика и измененията протичащи вътре в локалните общности.

Изключителното положение в еволюцията, прави човека изцяло зависим от външната информация, получавана, преди всичко, от „себеподобните“. Колкото по-бързо се изменят условията на живот на човека, толкова по-често той се оказва в непознати, непривични ситуации, толкова повече е подложен на информационно влияние.



Днес средностатистическият човек, в голяма степен може да се сравни с компютър, събиращ множество факти, събития, ситуации. В основата на неговото поведение не стоят традиционните норми, а многообразна информация, в резултат, на което, не рационалната обработка е в основата на собствените съждения, а приспособяването на индивида към определени шаблони – образци на действия, които той следва в повечето случаи и ситуации.

Мегасредата (глобалното общество) няма достатъчни сили за нормативно, но притежава мощна сила за информационно влияние.

Информационно-комуникативното пространство усложнява общата картина на взаимодействия на всяко ниво. Информационната зависимост на съвременният човек придобива често невротичен характер, провокира „бягство“ от предишни общности, идолопоклонничество, интернет-зависимост.

Може да се говори за антропологически рискове съдейки по снижението на рефлексивните навици и деструктивни процеси на личността, по изменението на способите за познание на света, по утвърждаващото пребиваване във виртуалното пространство, по трансформациите в типовете междуличностни комуникации и т.н. Само силната личност може да устои и съхрани вътрешната си хармония.

Обратното въздействие на личността започва с микросредата, където тя проявява своята индивидуалност, утвърждава своята самостоятелност, своето „Аз“, макросредата, където личността заявява себе си чрез различни обединения, групи. А.Ташфел (Tajfel) счита, че социалните изменения са фундаменталната характеристика на обкръжението на човека в съвременното общество. Индивидът следва да осъществява промените, да им противостои, да се адаптира или подготвя за тях. Адекватният избор на поведение в тези условия е обусловен от разбирането на своето обкръжение и умението адекватно да се оцени същността на произтичащите изменения. По този начин проблемът за идентичността встъпва, като проблем на избора и умението навреме да се направи друг избор, ако предишната идентичност е загубила ценност. Индивид, в условията на противоречиво социално давление и разнопосочно информационно влияние, не определил собственото „Аз“, с размита самоидентификация, загубил защитните и незащитни механизми на адаптация, сътворения от съвременната глобална цивилизация масов човек е предоставен сам на себе си.

Глобализацията, разклаща традиционната система за формиране на личността, нараства ролята на фактори, които не са толкова детерминирани от националната социокултурна среда. Индивидът, обективно поставен в ситуация на вечен избор е принуден да престане да бъде „безсъзнателен автомат“.

Процесите на глобализация се явяват важен външен фактор, който придава нови мащаби и форми на съвременните промени. Съвременното общество се характеризира не само с редица черти, отличаващи го от традиционното (разделение на труда, ролеви характер на взаимодействията, формална система на регулиране на отношенията, сложна система на социално управление), но и с движение към нов тип култура - информационна култура, която включва интерактивни информационно-комуникативни средства, трансформиращи духовно-менталните кодове и езика на културата, променящи каналите за предаване на социокултурния опит.

Нововъведенията в технологиите и формите на социалните учреждения неизбежно водят до изменения в характера на културата, механизмите, по които тя се предава, а съответно и установките.

В условията на глобализация под въпрос е изобщо доколко традиционните социални форми на организация могат да продължават да функционират успешно. Човек променя своя начин на живот и създава нова културна среда, нови модели на социално поведение в условията на морално правовия кризис, свързан с процесите на глобализация.

Еволюционното движение на човечеството има в основата си два противоположни принципа: принципът на традициите, предполагащ съхранение, натрупване и предаване от поколение на поколение на изградените от хората навици, знания, ценности, норми и принципа на новаторството, отричащ възможността да съществуваш по предишния начин. Така опитите на големите социални групи да се приспособят към новата система от отношения в глобализиращия се свят, водят до сериозно противоборство на механизмите на интернализация на ценностите и проблемите на индивида, намиращ се в погранична ситуация – ситуация на преоценка на предишните норми и ценности и търсене на ново братство. В този процес от особено значение са линията на саморегулация и самодетерминация в хода на интернализация на социалните влияния, явяващи се показатели на личностна зрялост (Бауман З., 12).



Глобализацията, като един съвременен процес има своите безспорни преимущества, които разкриват много нови възможности и перспективи за развитие.

Глобалните информационни потоци, мощното развитие на информационните пазари, производството на информационни продукти и услуги и тяхната неограничена обмяна, дават изключителни възможности за приобщаване към световното познание (А. Казаков, с.59). Днес всеки, който иска да се образова и да образова, може да се възползва от новите възможности, които предоставят информационните технологии.

Бързите промени в света около нас, високотехнологичният и глобализиращ се свят поставят нови предизвикателства в образованието, на които следва да се отговори. Съществуващите възможности за мултимедийно обучение в световната мрежа променят значението и позициите на конвенционалните образователни институции. Налице са и все повече нарастват нови насоки за интегриране на новите технологии в образованието, като онлайн обучение, смесено обучение, масивни отворени онлайн курсове, интернет платформи. Така прогнозираната от Ролф Шулмайстер ситуация, при която за новото поколение учащи се боравенето с информационните технологии е нещо толкова естествено, като четенето на книги, вече все по-масово се разгръща. (Schulmeister, 1996). Образованието не може и не трябва да остане непроменено и незасегнато от възможностите, които предлагат новите технологии, които определят бъдещето, а отговаряйки на бързите промени в света, следва да не остава свързано с миналото, а да подготвя за бъдещето (Д. Бошнакова). Съхранявайки добрите традиции, образованието трябва да се развива като гъвкава и адаптивна система (Национална програма за развитие на училищното образование и предучилищното възпитание и подготовка, 2006-2015 г.)

Чрез глобализацията интензивно се създават условията за ново мислене, интензивно общуване, по-лесно усвояване на чужди култури и социални образци, особено при помладите възрастови групи, което ги прави помобилни, адаптивни, но и продаваеми и конкурентоспособни и с чувството, че са граждани на планетата (А. Казаков, 63).

През последните години се извършват такива процеси на промяна, продиктувани от глобализацията, които са толкова скоростни и радикални, че трудно могат да се обхванат в

една обща картина. Оценките и интерпретациите понякога са коренно противоположни, тъй като, като всеки съвременен процес и този има своите предимства и недостатъци. По-важното е, процесът на глобализация да се разглежда „не само в своята необратимост, но и от позициите на необходимостта той да се развива максимално предвидимо, разбирайки и съобразявайки неговите вторични белези и ефекти“ (А. Казаков, 57), рискове, преимущества и нови възможности.

Във времето на динамични промени, пред човека стоят задачи за преодоляване на кризисното състояние и съхранение в себе си на двата водещи личностни компонента: индивидуалността и социалността. Уравновесеността на тези две начала създава личност, заинтересувана от обществото, което означава, че е способна и да въздейства за бъдещото му развитие.

## REFERENCES

1. Bauman 3. 2004. Globalizatsiya. Posledstviya dlya cheloveka i obshtestva / Per. s angl.- M.: Izdatelstvo "VesMir", 12 (in Russian)
2. Boshnakova, D. Obrazovanie ot talpata za talpata [http://ebox.nbu.bg/mascom16/view\\_lesson.php?id=6](http://ebox.nbu.bg/mascom16/view_lesson.php?id=6) (in Bulgarian)
3. Olbrou, M. 2001. Globalnata epokha (in Bulgarian)
4. Pipev, Iv. 2001 Globalizatsiyata, Sushnost, problemi posleditsi, Bulvest 2000, S. (in Bulgarian)
5. Rashkovski, E., 2005. Osoznannaya svoboda. M (in Russian)
6. Toshkova, Sv. 2005. Teorii za globalnoto budeshhte. Ikonicheski i sotsialni proektsii, UI "Stopanstvo", Sofiya (in Bulgarian)
7. Fromm E. Dusha cheloveka. Fromm E. Gumanisticheski psikhoanaliz. S. 84-90 (in Russian)
8. T. Sygankov, P. A. Teoriya mezhdunarodnykh otnoshenii., 201 (in Russian)
9. Beck, U., E. Bek. 2002 Individualizatsiya: institutsionalizirana Individualizm i neinoto sotsialno i politicheski posledstviya. London (in Bulgarian)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

ас. д-р Йовка Стефанова Ванчева  
ЮЗУ „Н. Рилски“ – Благоевград  
Катедра „Психология“  
[vancheva@swu.bg](mailto:vancheva@swu.bg)

## ПРОУЧВАНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ЗА РАЗВИТИЕ НА КУЛИНАРЕН ТУРИЗЪМ В РЕГИОН СЛИВЕН

Людмила НЕДЯЛКОВА

## RESEARCH OF THE POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF CULINARY TOURISM IN SLIVEN REGION

Liudmyla NEDIALKOVA

**ABSTRACT:** *The paper presents culinary tourism, an alternative form of tourism, which will lead to establishment of Sliven region as an attractive tourist destination. The region possesses all preconditions necessary for the development of culinary tourism: authentic local food and drinks, festivals, local farms and wineries and emblematic restaurants.*

*The paper also presents 8 activities related to culinary tourism that will contribute to increase of tourist flow and attractiveness of the region.*

*1. Organization of show cooking – combination between observation and learning on cooking of authentic for the region dishes.*

*2. Establish tourist product “Following the steps of the peach” – Sliven region is known as the valley of peaches. Including the fruit in the grassroots organization SLOW FOOD will lead to promoting Sliven region worldwide.*

*3. Organization of culinary tours aiming to familiarize tourist with local product and dishes. Tourist can observe the production of dairy products and buy them directly from the producer.*

*4. Organization of wine tasting – there are several wineries in the region where people can become part of the wine production process.*

*5. Combining culinary tourism with typical for the region folk festivals.*

*6. Combining culinary tourism with cultural tourism – there are 1255 registered cultural sites.*

*7. Combining culinary tourism with mountain tourism - the unique rocky massif “Blue stones” is located nearby the city of Sliven.*

*8. Combining culinary tourism with village tourism – village and eco tourism are well developed in the city of Kotel and they can contribute to the popularization of culinary tourism in the region.*

*As conclusion the paper presents the benefits of the development of this kind of alternative tourism: economic growth; decrease of unemployment; increase in the number of small and medium sized enterprises and last but not least popularization of the region as an attractive tourist destination.*

**KEYWORDS:** *alternative tourism; culinary tourism*

### ВЪВЕДЕНИЕ

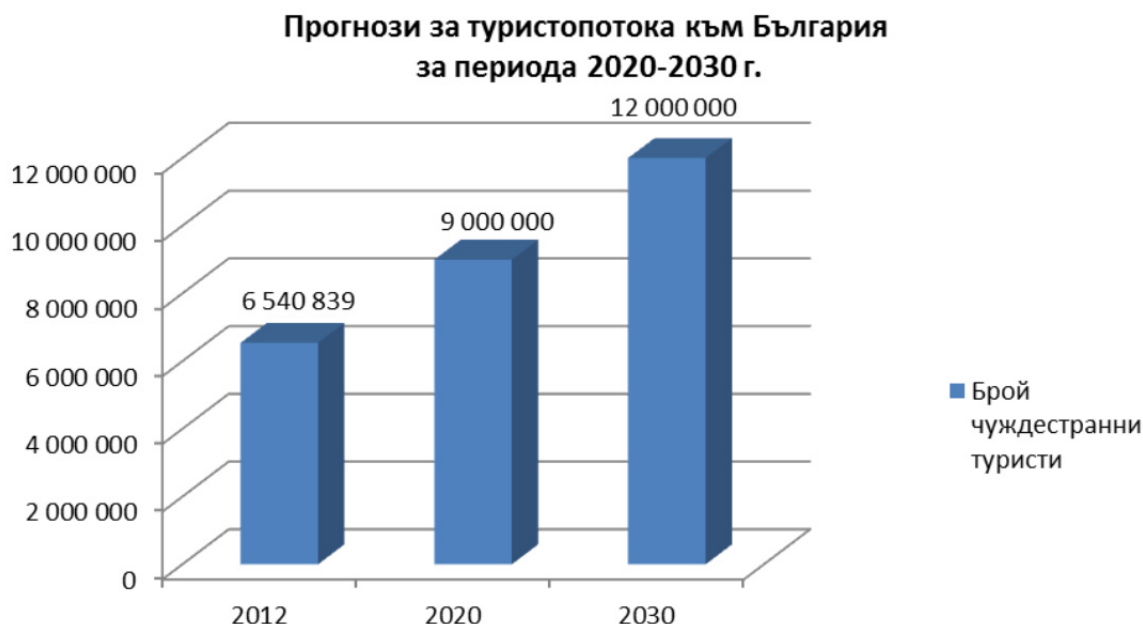
България предоставя различни възможности за практикуване на разнообразни видове туризъм: летен и зимен, здравен, балнео, спа, уелнес, къмпинг, селски, културен, приключенски, еко, винен, гурме, събитийен, ловен, яхтен, голф и конгресен туризъм. Въпреки това, все още не може да се каже, че потенциалът на страната е използван по възможно най-

рационалния начин. По тази причина, Стратегията за развитие на туризма в Република България за периода 2014 г. -2030 г. има за цел да рационализира използването на природните, културни, исторически и географски ресурси, с които страната разполага, като същевременно поставя акцент върху привлекателността на регионите с туристически потенциал за развитието на специализирани форми на туризъм.

По данни на Националния Статистически Институт през 2015г., 4 269 102 чужденци са посетили България с цел почивка и екскурзия, като от тях 7248 са пренощували в област Сливен, което се равнява на 0,17%. Слабият туристически интерес към региона, от страна на чуждестранни посетители, е повод да се постави акцент върху развитието на алтернативни форми на туризъм в областта. Възможност за повишаване на туристическата атрак-

тивност на региона е предлагането и развитието на кулинарен туризъм, за който са необходими неголеми инвестиции.

В съответствие с прогнозата за туристопотока се очаква през 2020г. България да привлече над 9 млн. чуждестранни посетители без транзитно преминалите (37% ръст за периода 2012-2020 г.), а през 2030 г. над 12 млн. чуждестранни граждани да посетят страната ни с цел туризъм.



Фигура 1 Стратегията за устойчиво развитие на туризма, хоризонт 2030

Съгласно стратегията за развитие на туризма в България приоритетите са увеличаване дела на специализирани видове туризъм и в частност винен, гурме туризъм и др.

Стратегията за развитие на област Сливен 2014 – 2020г. разглежда туризма като основен приоритет в икономическо развитие. Близостта на Южното Черноморие, наличието на пътна инфраструктура ще повлияе положително върху развитието на туризма в област Сливен и в частност на кулинарния туризъм.

Кулинарен туризъм – възникване, развитие, определение, характеристика.

Туристическите обекти, разположени на територията на област Сливен, създават възможност за развитие на различни видове туризъм: културен, планински, селски, екотуризм, спортен, археологичен, лечебен, ловен и не на последно място кулинарен.

Кулинарният туризъм не е ново направление. Преди хиляди години търговците са дос-

тавяли различни подправки, вино, екзотични плодове, зехтин и др. в различни държави. Историческото развитие на кулинарията и туризма във Франция започва още през 17-ти век. В Италия, през 1931 г. е публикуван гастрономически пътеводител, довело до развитие на кулинарен туризъм в тази страна.

Съвременните автори обаче смятат, че кулинарният туризъм е нова индустрия. За първи път терминът „кулинарен туризъм” е въведен от изследователката-фолклорист Луси Лонг през 1998г. А през 2003 г. Ерик Волф основава Международна асоциация за кулинарен туризъм. Според Луси Лонг кулинарният туризъм е „съзнателно проучване на кулинарни традиции чрез задълбочен подход – потребление, приготвяне и представяне на кулинарните продукти, националните особености в различни кухни, системите за хранене или стилът и начинът на хранене”. Кулинарният туризъм запознава туристите с нови, вълнува-

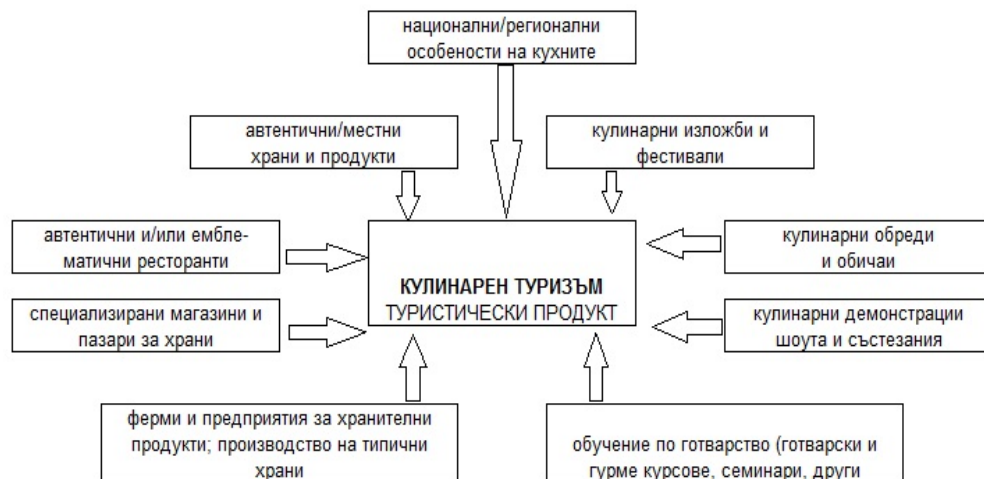
щи вкусове, с нови култури, предоставя възможност за обучение.

Според Е. Wolf (2002), кулинарният туризъм съществува в контекста на агротуризма, който включва ваканции в различни ферми, посещение на пазари на земеделски стопани и овощни градини.

S. Smith (2001) определя и мотивиращия фактор за кулинарния туризъм: кулинарният туризъм се провежда, когато основният мотивиращ фактор е оценяването на регионалното производство на храни и напитки и е дейност

по време на пътуване. По този начин, кулинарният туризъм може да бъде едновременно:

1. форма на потребителско поведение;
2. стратегия, при която се развиват дестинации, туристически атракции и представи, свързани с националните кулинарни особености;
3. възможност за местните селскостопанските производители и винари да продават своите продукти директно на потребителите, а също така и да ги образават.



Фигура 2 Обобщени елементи на туристическия продукт на кулинарния туризъм

Предпоставки за развитие на кулинарен туризъм в област Сливен.

Анализирайки елементите на туристическия продукт на кулинарния туризъм (фиг.2), смело можем да кажем, че в област Сливен има основа за развитието на такъв вид туризъм:

- автентични местни храни и напитки;
- кулинарни фестивали;
- кулинарни обреди и обичаи;
- кулинарни демонстрации;
- ферми и предприятия за хранителни продукти;
- специализирани магазини и пазари на храни;
- емблематични ресторанти.

Следните дейности, свързани с развитие на кулинарния туризъм, ще съдействат за увеличаване на туристопотока и атрактивността на област Сливен като туристическа дестинация:

1. Организиране на кулинарно шоу

В Сливенския регион в различните общини биха могли да се организират кулинарни

атракции по приготвяне на автентични ястия, което би оставило запомнящи се преживявания у туристите, наблюдаване на приготвяне на типична за региона храна в селската къща, обучение на туристите да приготвят ястие, типично за Сливенския регион с участие на известни сливенски готвачи, да се организира наблюдение за производство на вино, ракия в домашни условия.

2. Създаване на туристически продукт „По пътя на прасковата”

Сливен – долината на прасковите. 37% от прасковените насаждения в страната се отглеждат в региона. Регистриране на Сливенската праскова в съкровищница на вкусове SLOW FOOD би предоставило уникална възможност за реклама на кулинарния туризъм в обл. Сливен в световен мащаб.

В с. Гавраилово, през втората половина на м.юли, се провежда фолклорен фестивал „Златната праскова”. Селото е център на производството на праскови в България. Разработване и рекламиране на маршрути на кули-



нарен туризъм в обл. Сливен за посещение на фестивала на прасковата, бране на прасковите в градините и последващото закупуване на същите, приготвяне на сладка от прасковите, компоти и др. би оставило у туристите незабравими впечатления.

Такива няколкодневни турове биха могли да се организират през целият сезон на прасковите, череши, сливи.

3. Организиране на кулинарни турове с цел опознаване вкусовете на местните продукти и храни.

В обл. Сливен съществуват малки мандри, където туристите биха могли да наблюдават производството на сирене, кашкавал и да закупят от същите производители или в специализирани магазини. Сливенският пазар предоставя възможност на туристите да бъдат закупени био-продукти – плодове, зеленчуци и др.

4. Организиране на дегустация на вино

Наличие на модерните винени заводи Домейн Бойар, Едоардо Миролио, дава прекрасна възможност за комбиниране на кулинарния, винен и селски туризъм. Посещението на дегустационна зала Шато “Windy Hills” в близост до Сливенски минерални бани, където туристите могат да дегустират уникалния вкус на вината, да се разходят из производствените зали, цеха за бутилиране на вината, избата за съхранението им, атракционната кула и др. би оставило трайни впечатления у туристите. Дегустация на вина се предлага и във винения завод на Едоардо Миролио с. Еленово (Сливенска област) на 19 км. от град Нова Загора и на 46 км. от град Сливен.

Типичните съчетания между четирите специализирани вида туризъм са:

- културен туризъм – с кулинарен, планински и морски туризъм;
- СПА/ балнео туризъм – с морски, с туризъм с цел лечение и кулинарен туризъм;
- еко туризъм – с планински, кулинарен и културен туризъм;
- селски туризъм – с кулинарен, планински и винен.

5. Съчетаване на кулинарен туризъм с типични за региона фолклорни фестивали –

Каракачански събор / фестивал на фолклорната носия с. Жеравна и др.

6. Съчетаване на кулинарен и културен туризъм

На територията на областта има регистри-

рани 1 255 паметници на културата (община Сливен – 475, община Нова Загора – 156, община Котел – 582, община Твърдица – 42) и 16 музея.

7. Съчетаване на планински с кулинарен туризъм

Природен парк “Сините камъни” се намира в непосредствена близост до град Сливен. Районът е подходящ за развитието на почти всички видове планински спортове – ски, алпинизъм, скално катерене, колоездене, планинско колоездене, делтапланеризъм, парашутизъм, безмоторно летене, както и за пешеходен и познавателен туризъм. Планинските склонове на Стара планина и Средна гора в община Твърдица също предлагат добри условия за целогодишен туризъм.

8. Съчетаване на селски с кулинарен туризъм

В община Котел, Сливен, Твърдица се развива селският туризъм. На техните територии се намират кътни села, които разполагат с ресурси - къщи за гости, фестивали, събори, ферми, градини, биоземледелие и животновъдство.

## SWOT Анализ на развитието на кулинарния туризъм в областта

### СИЛНИ СТРАНИ

- Провеждането на традиционни фолклорни фестивали;
- Изградена леглова база ;
- Изградена транспортна инфраструктура;
- Наличие на ферми и предприятия за хранителни продукти;
- Наличие на специализирани магазини и пазари на храни;
- Изградени основи на планински/селски и еко-туризъм.

### СЛАБИ СТРАНИ

- Липса на маркетингова стратегия за популяризиране на региона като дестинация за алтернативен туризъм, в частност кулинарен, на чуждестранния пазар;
- Слабо развита мрежа от Туристически-те информационни центрове;
- Неефективно взаимодействие между институциите на власт, бизнес, гражданско общество;

➤ Недостатъчно развитие на информационните технологии – специализиран сайт за възможностите на Кулинарен туризъм в регион Сливен.

### ВЪЗМОЖНОСТИ

- Увеличаване на дела на приходи от туризъм;
- Намаляване нивата на безработица в региона;
- Превръщането на областта в емблема на кулинарния туризъм;
- Популяризиране на регион Сливен, като привлекателна туристическа дестинация, чрез развитие на кулинарен туризъм.

### ЗАПЛАХИ

- Управленските структури все още не разбират интереса от развитието на Кулинарен туризъм в регион Сливен;
- Липса на имиджа на регион Сливен като туристическа дестинация;
- Загуба на много от традиционните за региона автентични кулинарни рецепти е заплаха за развитието на кулинарния туризъм.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В действителност, има сегменти, в които няма достатъчно оферти. Една от тези пазарни ниши е кулинарният туризъм, когато хората отиват на пътешествие само да се запознаят с местната кухня, открият на нови ястия, да научат как се приготвят тези ястия, да разширят хоризонтите и открият нов, непознат свят – макар и от малко по-необичайна гледна точка.

Въз основа на всичко казано до тук, може да се направи извод, че развитието на кулинарен туризъм в област Сливен има предпоставки и ще спомогне за постигане на цели като:

- Увеличаване на интереса на българския и международния пазар към кулинарния, винен/ено/ туризъм и др. видове;
- Увеличение на броя на нощувките, свързани с кулинарни фестивали и празници;
- Увеличаване на продължителността на престоя на туристите;
- Увеличаване на приходите от винен/ено/, кулинарен туризъм, селския, еко-туризъм, и др.;
- Увеличение на реализация на завършили студенти в областта на туризма;

- Увеличение на малки и средни предприятия;
- Увеличение на заетостта на пазара на труда.

### REFERENCES

1. Ministerstvo na ikonomika i energetikata. Strategiya za ustoichivo razvitie na turizma v Balgariya 2014 - 2030 g. Sofiya, mai 2014g. (in Bulgarian)
2. Oblastna administratsiya Sliven. Strategiya za razvitie na oblast Sliven 2014 - 2020g. (in Bulgarian)
3. [http://www.tourism.government.bg/sites/tourism.government.bg/files/documents/2016-08/bg\\_tourism\\_january-june\\_2016\\_year.pdf](http://www.tourism.government.bg/sites/tourism.government.bg/files/documents/2016-08/bg_tourism_january-june_2016_year.pdf)
4. Stamov ST., Nikovska KR. Spetsializirani vidove turizam, 2 chast. Izd. "Kota", St. Zagora, 2011. (in Bulgarian)
5. <http://www.essedra.com/bg/%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0-%D0%BD%D0%B0-%D0%B2%D0%BA%D1%83%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B5/>
6. <http://www.regionsliven.com/investors/tourism.php>
7. <https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE> (in Bulgarian)
8. <http://www.sliven.government.bg/tourism.php> (in Bulgarian)

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Людмила Недялкова**

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен  
бул. „Бургаско шосе“ №59  
e-mail: n\_ukr\_lusi@abv.bg



## IT-BASED LIFELONG LEARNING AS A POWERFUL COMPONENT OF ADULT EDUCATION IN LATVIA

Anna TATARINCEVA

**ABSTRACT:** *Rapid changes occurred in society and professional life in recent decades increase the value of lifelong adult education. Adult learning is perceived as learning of already experienced persons, as tune of experience and theoretical knowledge (Knowles, 1984). Adults have a strong inner motivation for self-education, improvement and aspiration, they know reasons why they have to learn, what profit she/he will get, they seek ways to develop their personalities, independence, safety, respect and to raise the quality of life. Adults are busy at work, they have not possibilities for traditional learning. IT-based education is a great possibility for them to learn. The rapid development of Information Technologies and their merging with daily human activities became one of the most important innovations nowadays. After removing the constraints of time and space Information Technologies gave humans new possibilities for lifelong education. The nature of e-communication during learning gives a possibility to think about a possible answer, to correct it, choose the appropriate wording, connect people over vast distances. Students are so different in their abilities and preferences that is why educational IT-technologies should give students a possibility to choose the most preferable way of learning. Software is not only interactive, but it can control a student's comprehension of the obtained material. The proposed research is devoted to the investigation of implementing Information Technologies in lifelong adult learning in Latvia. The Object of the research is the process of contemporary adult online education. The Aim of the research is to move towards the comprehension of new communication environments and new learning information technologies in contemporary lifelong adult education. The Methods of the research is the theoretical analysis of the scientific literature on the given problem.*

**KEYWORDS:** *Achievements, adult, autonomy, development, diversity, E-learning, gender, hemisphere, higher school, information technologies, online, Open and Distance learning, responsibility, success, transformation.*

### INTRODUCTION

We can find different definitions of e-learning in scientific literature. Richey (2008), who defines e-learning as learning conducted via electronic media typically on the Internet, claims that successful e-learning depends on Self-motivation of individuals to study successfully. Januszewski (2012) believes that the essence of e-learning is - obtaining education via the Internet, the network-enabled transfer of skills, and knowledge. Nye (2010) claims that e-learning means the use of computer to deliver part or all of a full distance learning course. Stockley (2009) defines e-learning as the delivery of a learning training or educational program by electronic means and e-learning can be "on demand" because it overcomes timing, attendance and travel difficulties. Contemporary e-learning includes a lot of approaches, components and delivery methods and

could be combined with other methods of training, it is so called "blended learning". Distance learning is valuable as the information delivery medium. Benefits of e-learning are the following: 1) it is cost-effective and saves time; 2) it increases workplace productivity; 3) it allows each individual to tackle a subject at their own pace (Bates, 2010). Efficient comprehensive educational management involves the usage of different contemporary IT-technologies, instructional methods facilitated successful student learning and corrected their inappropriate learning approaches by offering the most suitable and productive ones. The impact of the information and communication technologies' development has a great capacity to transform knowledge, methods and new different approaches to learning. Learning management should be one of the most efficient supportive vehicle for the enhancement of

student self-understanding, self-evaluation, and self-actualization. The development of new information technologies leads to the creation and change of the global marketplace and to increased competition as well. Students should be able to choose a distant, but prestigious provider rather than to implement the only one existed at his/her local university. Faced with the increasing numbers of students arrived at universities and experienced considerable emotional stress, and with audience where students' abilities diverse widely members of the academic staff feel a heightened need for promoting the effectiveness in motivating and managing students for their learning. Technologies in learning management have kept pace with the increasing demands placed on lecturers. The concept of higher school discipline concentrated on dealing with inevitable student misbehaviour, was replaced by the concept of efficient learning management emphasized methods of creating new learning environments facilitated positive students behaviour and achievements. Many higher schools in Latvia try to help their students to respond and adapt to rapid changes and demands of the modern business world by the usage of the Internet-based educational technologies, delivering learning courses at distance and attract students who can't attend lectures. It is especially important to Latvia where more than 500.000 people have been leaving Latvia during recent years. Many of them are students. Some of them dropped out their study but there are quite a large number of young people who chose an extramural form of study, they continue their learning and successfully graduate their vocational or higher schools. They listen to video-lectures, take part in scientific student conferences, forums, perform and send their control tasks, projects, research, pass their exams by the Internet in case they can't arrive at the examination. According to Jones & Jones (2001), to be effectively implemented, comprehensive learning management includes five areas of knowledge and skills. It should: 1) be based on solid understanding of the current research, learning theories, student personal, psychological needs and goals; 2) depend on establishing positive lecturer-student - peer relationships created a learning community of support; 3) involve the usage of different instructional methods facilitated optimal learning by responding to academic needs of students according to their approaches to learning; 4) assume

implementing organizational and group management methods involved students in developing behavioral standards that help to create a safe supportive community and using teaching methods facilitated the clear lecture-room organization; 5) use any possibility to create a wide range of counseling and teaching methods encouraged students to examine, correct their inappropriate learning methods and choose the most suitable approaches to their learning. Members of the academic staff at higher schools should do much to achieve such a degree of comprehensive learning management at higher schools and take into account great social, political and economic changes we have had in our society, the greater diversity among students, their cognitive level of the development, and their psychological, physical, emotional and motivational characteristics. Each lecturer at higher schools in Latvia should deliberately approach to her/his teaching by taking into account the variety of demands put forward by the business world with the ability to function well in a knowledgeable society, the expansion of international contacts and broadening of the European as well as the global Labour Market, as Latvia joined the European Union, and became the essential part of the European System of Education. How can we help our students to respond to these urgent changes and demands? Many establishments of higher education in Latvia turn to the use of the Internet to deliver learning information, lectures, courses to students at a distance. Some institutions view that as a way to attract students who might not attend lectures. Distance, or E - learning, implemented new different educational information technologies, the usage of the global informational net- the Internet, has the great potential to solve a lot of students' problems. Contemporary information technologies can change the roles of students, facilitate more student-centered, personalized e-education, save money through the improved learning processes and promote students' self-esteem, self-respect, self-actualization and self-responsibility for their learning, improve their achievements in the educational process, expand the scope and content of their learning curriculum. What do students usually bring to IT learning? What are the most typical characteristic features of students connected with new information technologies nowadays? If all of them are ready to implement new information technologies efficiently? If the academic staff at

higher school does everything to help their students to adapt to the learning environments online? All these issues have been discussing by a lot of educators and scientists so much but we have an urgent need for the further analysis of these problems.

### **I. Five major students' characteristics existed in any learning environment**

Burge & Roberts (19991), identify five key students characteristics existed in the educational process in all learning environments: 1) Motivational drives to action; 2) Developmental stages (thinking and group process); 3) The Gender factors' influence; 4) Cultural differences; 5) Differences in approaches to learning.

1). Students have two key motivators that drive their actions: a) the need to feel competent - to feel a sense of mastery in acting autonomously and successfully in the world; b) the need to feel connected with and to belong to the supportive relationships (Hiemstra, 1991).

2). The students can progress greatly through the developmental stages of thinking and also through the interaction when a part of a learning group. Their way of thinking may be developed by: 1) "black and white" thinking, where they look for the right answers from the authorities; 2) the acceptance of multiple informational sources included their own personal experience; 3) creating a personal informational set of beliefs about the laws of knowledge, how it is developed, and how to learn in the most efficient way. Students should work out their own way of learning through these stages. It depends on whether an instructor can set up right conditions for E - learning and in such a way to help students to learn in their best appropriate way. A reasonable member of the academic staff used new contemporary educational information technologies should help to organize such conditions for students' efficient learning.

3) Gender-Sensitive Education attracted a lot of attention over the past decades.

It has emerged as the particularly relevant factor in the use of IT- technologies in learning. For example, many women perceive computers more differently than men do. Women use computers, whereas men fall in love with them. The word 'gender' refers to the behavioural expectations which society places on women and men because of their sex. The author claims that individuals act, learn, think, solve problems different-

ly according to their Gender factor. Gender-based differences are often evident in how people communicate. Our use of language reflects the power structures based on gender socialization; for example, many men use a report style of speech while the majority of women use a rapport style by using the Internet. A report refers to a style designed to maintain a personal status, independence and to display one's own knowledge as the first priority of communication. A rapport refers to a style designed to create and maintain collaborative relationships. These two styles can be felt acutely in technological settings by using audio or computer conferencing, for example, where students cannot see or hear each other to better interpret what is being said.

#### **4) Cultural Differences**

Cultural backgrounds influence what learners bring to learning according to his/her cultural origins. Roberts & Keough (1995) believe, there are five key cultural principles important in any learning environment: 1) cultural disruption; 2) paying attention to physical, mental emotional and spiritual needs; 3) responsibility; 4) traditions; 5) history.

#### **5) Differences in approaches to learning.**

Any student should know the laws of own successful learning, his/her approach to learning, choose the methods and materials, ways of perceiving new information and fulfilling learning tasks according to their learning styles, control and have responsibility for his/her achievements in learning. The author believes that in order to apply these five principles an effective member of the academic staff should: 1) be known personally by her/his students; 2) evaluate and manage learning according to students' needs and goals; 3) co-present, as opposed to being the dominating presence; 4) be flexible; 5) be supportive for students who want to observe before experimenting and go their own way in learning; 6) encourage learners who want to incorporate their culture in learning; 7) be a person who uses contemporary information technologies not only to enhance her/his own progress but the learners' progress as well. The author would like to draw much more attention to this topic of differences in students' approaches to learning. There are numerous definitions of approaches to learning (learning styles) in scientific literature. Skehan (1998) defines an approach to learning as the characteristic manner in which an individual chooses to implement a

learning task. Spolsky (1989) believes that learning style is an individual approach to learning situation. Keefe (1987) claims that learning styles are cognitive, affective and physiological traits that are relatively stable indicators of how learners perceive, interact with, and respond to the learning environment. Kolb (1985) gives the definition of learning styles as the choices of experience, through which individuals emphasize the four modes of the learning process: 1) concrete experience; 2) reflective observation; 3) abstract conceptualization, and 4) active experimentation. Dunn (1998) defines learning styles as the conditions under which each person begins to concentrate on, absorb, process, retain and apply new or difficult information and skills. According to Dunn (1998), some elements of students' learning styles are stable, they are not changed during an individual's life, for example, the way of perceiving and processing new and difficult information-auditory or visual-, the optimal time for learning, persistence, the preferences connected with light, sound and design, but some of them could be changed, for example, social and motivational preferences. The author fully agrees with Milgram (2000), who defines learning style in terms of individual student's reactions to the 23 elements of instructional environments: 1) immediate environment (noise, temperature, light, design); 2) motivation; 3) social preferences (learning alone, with peers, with the authoritative figure presence); 4) physical characteristics (auditory, visual, tactile/kinesthetic preferences, the optimum time of day for learning); 5) psychological inclinations (global/analytic learning style, left/right hemispheric preferences, impulsiveness/ reflection). Thus a member of the academic staff who teaches students should take into account that students have different skills in the computer use, as well as different comprehension levels, some students have poor tactile (typing) skills. Most individuals have from six to fourteen elements of learning style affected their learning strongly. Instructors should recognize the differences related to each approach of students, they must try to gain some ideas of how their students think, how they learn best. Lecturers should use enough varieties in teaching activities and materials so that at a workshop or lecture-rooms a fair proportion of their students feel well about how they acquire and process new information. Students should have a great confidence that they exceed in their learning

and they do that in the most appropriate way, as well as they should firmly believe that there is a clear relationship among students' approaches to learning and their achievements. One of the most unattractive signs of IT-technologies implementing is a fact that some students according to their competences, abilities, propensity to take risks and their specific nature don't believe virtual reality and that fact greatly complicates their E-education.

## II. Contemporary it-based adult learning

As information technologies are implemented with a greater use, students grapple with the changes they bring to the educational informational environment. Several educational programs have been developed in such a way that involve students to interact with a piece of computer software with no interaction occurred among groups of students. One of these efficient learning set of programs is known as Computer-Mediated Distance Learning (E-learning). Other learning programs are more interactive, they allow students to post comments to a discussion area of a website, which is known as "An Asynchronous Discussion" occurred when students and instructors are not linked at the same time. The originators of messages create and send texts and images at the time convenient to them, these messages are stored until recipients find it convenient to retrieve. Participants in this form of E-learning can read and comment the topic under their discussion at leisure. Another way to teach online is to use a program called "A Synchronous Discussion", where all participants log on to a course site at once and interact with each other in real learning time. Computer-Mediated or E-Learning appeared so rapidly that the little thought seems to have been given to the possible impact of the delivery method-either educationally or socially. Not many ideas have been given to the need to modify the contemporary teaching approaches; traditional teaching methods are used in the nontraditional learning environment. What happens when instructors and their students don't meet face to face but are connected only through a learning text on a screen? How does such a change influence on the transmission of knowledge, the nature of the learning process, the relationships among people who are interacting online at that moment, their learning achievements and emotional state? The author believes that the nature of learning changes



when it leaves a lecture-room of any higher school sometimes dramatically. Let us analyze a number of definitions of Distance Learning (E-Learning) which can be found in the scientific literature. The author believes that the following defining elements as keys are available in order to determine the essence of E-Learning: 1) the separation of a lecturer and a student during at least a majority of each instructional learning process; 2) the use of educational media to join a lecturer and a student in order to carry on the course content; 3) the provision of an efficient two-way feedback between a lecturer and a student; 4) the volitional control of learning by students themselves rather than by instructors at a distance. The term “Open and Distance Learning” combines two components of non-traditional learning in one concept due to: 1) its openness, and 2) its capability to bridge a distance, *i.e.* the physical gap between a student and a lecturer in the relation to the third component, learning. The process of Distance Education (also Open Learning) means educational opportunities that are available to students separated by place and/or time from their institutions. The process of interactions among students and instructors and/or among students occurs through such elements of hardware and information technologies as printing, computers, television, telephones, SKYPE. Institutional scientific conferences, workshops, tests, sometimes exams are successfully conducted by the help of SKYPE. All Latvian higher schools implement widely such a procedure for contemporary teaching and evaluating students. Open educational frameworks intended to offer students a flexible access to education and training, allows them to choose exclusively modules and courses relevant to them, their professional and daily life, competences, needs and situations. Once more reason for the development of new educational technologies is that in the wake of the explosive growth in information and communication technologies, globalization of education, culture and trade, learning and teaching became increasingly internationalized in the last decades. Open and Distance education enables students to access all kinds and levels of education and training across national, cultural and linguistic borders. While comparing Open Distance Learning (ODL) with contemporary traditional education, the first term, - ‘open’ -, is quite complex and may refer to the openness of the admission, the greater flexibility given to

students in composing the curriculum, the diversification of the time schedules, the support offered to learners by the members of the academic staff to consult and help by the educational resources that are external to the course. This openness gives students much more possibilities to shape their own learning environment and constraints. Students should be encouraged to take a greater responsibility for their own learning, choose the most appropriate methods, approaches and materials according to their experience and their view of the surrounded world in the process of E-learning. The second element - distance - refers to the spatial separation of instructors, lecturers, tutors, students, sometimes to the physical remoteness of learning and teaching resources: in such cases, one learns at a distance.

### III. The essence of transformative e-learning

The author wants to turn the reader’s attention to the process of real learning taken place as the result of the participation in an online course. This type of learning is called ‘E-Transformative Learning’, because it represents a self-reflective process that occurs on several levels. The researcher Mezirow (1997) coined the term ‘Transformative Learning’ to refer to learning based on the reflection and interpretation of the learning experiences, ideas, and assumptions gained through prior learning. This type of learning is rooted in the meaning-making cognitive process that is central to the concept of constructivism established as a major feature of the online lecture-room, where the learning environment should provide the supportive ability to a dialogue, and the ability to reflect on the material presented and on the Self deliberately and critically. The participants in any online learning course are involved to reflect the course content critically. The parallel processes should be also implemented in a place allowed participants to consider E-learning that comes out of this engagement. Another parallel process should be a student’s Self-reflection. The participants should ask themselves:” How do I grow and change as a student and a person through these learning interactions? Transformative E-learning is actually a complex set or, more precisely, series of interactions that are multidimensional. It is what Hargrove (1998) determines as ‘triple loop learning’, which he analyzes as ”learning that involves altering the



particular perspective, underlying beliefs, and assumptions that shape who we are as a human being-what we are identified with". Students do not complete one set of reflections and then move to the next one in such a type of E-learning. Instead, they may visit the next learning level while returning to the previous levels in order to reflect the learning material contained there. Ideally, the first successful learning experience implemented in this process creates a hunger for the further promotion in such E-learning and sets a basis for the participants to become lifelong, reflective successful students being ready for further changes of themselves during the whole life. Students enter the online educational environment, begin to form new human relationships, which are cognitively deepened as the online students are posted the learning material to the course site and are acknowledged for their ideas and successful deliberate participation by enrolling in an online learning course. A feedback among the member of the academic staff conducted the online learning course and students is very urgent and efficient in such a kind of interaction. The contribution of any member of a student's group to the common online learning process is recognized and appreciated. Consequently, the successful ideas of the participants of such an online learning course may be supported and expanded, or they may begin to branch off in another direction of inquiry. A student posts material and receives the urgent feedback which stimulates the process of questioning and reflecting on ideas and Self. The successful result is the transference to the next level of the student cognitive development and reflection. The expected outcomes of the transformative E-learning process in the online environment is significantly different. To frame it simply, the results of the transformative e-learning processes are the promotion of students' abilities to focus on a position or idea in order to achieve a shift in a learning concept or paradigm, thereby adopting a new cognitively deliberate view of the same idea online. The author believes that it is important to make an appropriate space for this type of reflection and interaction in the learning process.

Instructors should ask, "How is it difficult for you? How are you different as a student in this medium? How do you feel experiencing this e-process?". The process is different and may be difficult, which can stir up anxiety in the part of

learners that they do not implement their learning rights. But there are a lot of students who become so intrigued with the process of online transformative learning that they choose to be linked in the further study only with it. Noting transformations that occurred with them in the process, students seek to understand why. This is the essence of the process of transformative e-learning.

#### **IV. The use of information technologies at higher schools of latvia**

##### **a. It-based learning the english language**

Latvian students provided by supportive computer-assisted foreign language programs become independent, more creative, evaluate their progress in learning English by themselves. They use bilingual dictionaries in order to enrich their English vocabulary, obtain much information connected with a specific area of knowledge they are interested in, they study some units of English Grammar if they have any difficulties, read about the use of some technical devices in the original language by using the context-sensitive Help, implement different tests and questionnaires needed for obtaining new knowledge, students write essays and projects in English by using word processing and different databases. Students can improve their pronunciation by listening to a computer-mediated help. Students can listen to real English dialogues to the radio, watch video programs in English, learn how to take part in international business negotiations and to be successful in job interviews, they try to solve urgent problems in different every-day simulation games, they obtain necessary skills how to acquire contemporary formal correspondence and office telephone calls, learn to obtain necessary rules of a businessman's behaviour in other countries through different situations' simulations in order to avoid so-called "Culture shock" at English lectures at higher schools. Some students who went abroad to work and who did not leave their higher school continue to get consultations of their lecturers, implement different learning tasks on their specialties in English, some students write their diplomas and qualification works in English and send them by the Internet to their higher schools. Many students take part in international student scientific conferences and present their reports in English. Student can also use different graphics editors for creating different texts and research in English. According to the Mikk

(2008), student interest in the learning material is higher when there are more graphics in the certain English program unit, students prefer coloured material and electronic English text-books when they can control themselves and implement different tasks after each unit. When their responses are correct students need a recognition from their lecturer.

#### **b. Implementing It-technologies for medical education at higher school**

At Riga Stradiņš University in the Centre of [Medical Technologies (Riga, Latvia) there are a lot of possibilities to obtain and improve student clinical skills by using different computer-based technologies, simulation devices:

**1. HPS (Human Patient Simulator)** - students have a possibility to study different urgent situations in the spheres of human Cardiology, Pulmonology, Nephrology, different complicated situations at birth, Reanimation, Anesthesiology by using the 3D electronic simulator of a human body. Students implement vital human functions monitoring as well as the processes of entering different medicaments;

**2. SimMan** – was designed for training student clinical skills in the spheres of heart, defibrillation, simulations of emergencies and so on;

**3. SimMom** – was designed for the investigation of childbirth, the path of the fetus, complications in childbirth;

**4. Junior SimMan, Sim Newborn-** is connected with neonatal resuscitation, the pulse determination; and so on...

#### **c. Implementing IT-technologies in learning by students of Law**

Latvian students can use different computer reference law systems allowed to conduct a search for certain law documents and necessary information.

**d. Riga Technical University's** students take part in annual questionnaire included 30 questions where they can answer what computer programs they use, how often they work out new computer systems, what computer languages and algorithms they use and so on.... Employers can choose the most appropriate students and invite them to work at their firms. Future specialists in the sphere of logistics use different computer-based simulation systems and genetic algorithm GA to solve hard optimization scheduling problems which can occur at a general container terminal. Students who study the program" Computer systems" imple-

ment the System SWEBOK-Software Engineering Body of Knowledge which was adapted for the conditions of Latvia. This system is provided for the environmental problems' analysis and architectural design systems. Students use IT-technologies for simulation of different situations in varied spheres of their study.

#### **CONCLUSION**

Adult learning is an integral part of lifelong education included the individual's necessity for the further development of a personality. Basic features of IT-technologies - based lifelong education are the following: 1) indirect communication between a student and a lecturer during the process of education; 2) implementing contemporary IT-technologies; 3) a student can obtain new knowledge and skills at a place and time appropriate for him/her; 4) an effective feedback is an important factor for successful e-learning; 5) e-education gives the possibilities for adults to combine their learning and work; 6) some students don't believe e-education that complicates their e-learning. Although it may seem daunting to an instructor in an online learning course to be far more than someone who imparts knowledge, there is no need to be fearful of the transformative process that sets this form of contemporary learning in motion.

It is a process that occurs, whether or not an instructor purposefully facilitates it, when a course is designed to allow participants to explore beyond the confines of the online learning course material. When students are empowered to become experts in the area of their own learning, they are transformed as people. Their Self-esteem and Self-appreciation increase promoting their confidence in own abilities, skills, persistence to achieve further learning goals successfully and responsibility for the results of their learning. They study and deal with the areas of knowledge they never thought possible before, a lot of which may be new subdivisions of a contemporary information technology. The transformative e-educational process is one of the most exciting aspects of contemporary online learning, rather than a process to be feared. This process should be purposefully integrated into the evaluation of individual performance within an acquired course, as well as the detailed evaluation of the online learning course itself. New educational models emerged in the wake of the convergence of tradi-

tional media and information technologies take place in global efficient networked communication. The global net provides a cross-cultural arena for the successful research, learning and expands our previous conceptions of the areas of online education. Thus, the author can conclude that e-learning is a significant form of adult education at higher schools in Latvia.

## REFERENCES

1. Bates, A. 2019. Technology, E-learning and Distance Education. London: ROUTLEDGE.
2. Briskin, M. 1991. Virtual Reality learning Environment: Potentials and Challenges. University of Washington, Seattle: WA.
3. Burge, E. & Roberts J. 1999. Learning With a Difference. Australia : ALLYN and BACON.
4. Dunn, R. 1998. Teaching Students Through Their Individual Styles. USA : ADDISON:-WESLEY.
5. Hargrove, R. 1998. Mastering the Art of Creative Collaboration. NY : McGRAW - HILL.
6. Hiemstra, R. 1991. Creating Effective Environments for Effective Adult Learning. NY : BASIC BOOKS.
7. Januszewski, A. 2012. Educational Technology: A Definition With A Commentary. London: CONTINUUM INTERNATIONAL PUBLISHING GROUP.
8. Jones, V. & Jones, L.. 2001. Comprehensive Classroom Management. NY: ALLYN and BACON.
9. Keefe, J. 1987. Learning Style: Theory and Practice. USA : SOPRIS WEST.
10. Knowles, M.S. 1984. Andragogy in Action: Applying Modern Principles of Adult Learning. San Francisco. CA: JOSSEY BOSS.
11. Kolb, D. 1985. Experiential Learning. NY: COMMUNITY BOARD PROGRAM.
12. Mantovani, G. 1996. New Communication Environments . Great Britain: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
13. Mezirow, J. 1997. Transformative Dimensions of Adult Learning. NY: IRVINGTON.
14. Migram, R. 2000. Teaching Gifted and Talented Learners. New Jersey : RANDOM HOUSE.
15. Mikk, J. 2008. Textbook: Research and Writing. Frankfurt am Main : PETER LANG.
16. Nye, D. 2007. Technology Matters: Questions To live With. Cambridge MA: MIT PRESS.
17. Richy, R. C. 2008. Reflections on the 2008 AECT Definitions of the Field. TechTrends 52(1): 24-25.
18. Roberts, J. M. & Keough, E.M. (Eds.). 1995. Why the Information Highway? Toronto: MERRILL.
19. Skehan, P. 1998. A Cognitive Approach to Language Learning. Oxford: OXFORD UNIVERSITY PRESS.
20. Spolsky, B. 1989. Conditions for Second Language Learning. Oxford: OXFORD UNIVERSITY PRESS.
21. Stockley, D. 2009. Current Issues and Trends in E-learning. Melbourne: VICTORIA.

## CORRESPONDENCE INFORMATION

**Anna Tatarinceva**

Professor, Dr. paed

Baltic International Academy

Riga, Latvia

e-mail: A\_tatarinceva@inbox.lv

## ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ МЕНЕДЖЕРОВ В УНИВЕРСИТЕТАХ

Дарико К. БАЛАХАНОВА

## INNOVATIVE METHODS AND TECHNOLOGIES OF TRAINING MANAGER AT THE UNIVERSITY

Dariko K. BALAKHANOVA

**ABSTRACT:** *The paper deals with innovative teaching methods. Attention is paid to the competence-based approach to project-based learning. These forms of training will enable managers to work skills in real projects in various sectors of business, strategy development and planning skills, communication skills and teamwork. The process of innovative training management has the greatest impact on organizational culture, thereby changing not only attitudes and values change and a basic understanding of management personnel.*

*Innovative training - it is not only heavy and light absorption of some of the complex information or learning new skills. Innovative training - it is primarily the development of man, changing his mind, values, attitudes, norms and attitudes.*

*The effectiveness of innovative teaching sharply increases in conditions of intensive immersion, distraction from current affairs and deep concentration on the material. In such circumstances, begin to turn on internal reserves of the human person, open unrealized and new abilities.*

*Education is more effective when students decide their real practical problems and, with the help of the teacher, learn new methods and means of work. Education, thus, acts in unity with creative problem solving.*

*Combining education, research and practice creates an additional motivation and improves the quality of students' adaptation to the realities of solving urgent problems of self-realization.*

*In the course of achieving this goal with the help of teachers, students prepare themselves to specific complex, unpredictable, intractable work situations it is within their specialization. To do this, in the course of the educational process of students solved three groups of tasks:*

- *first, they analyze and understand current problems of the subject or field of specialization (problem analysis);*
- *secondly, critically analyze and dismantle inefficient ways to solve these problems (analysis problem solving);*
- *third, identify, synthesize and are experimenting with more efficient designs and methods of action (search for effective solutions to the problems).*

*As a result of innovative training the participants acquire the quality of self-learning and self-development and, most important for success in our time, the ability of flexible, non-standard and in a timely manner to respond to a lot of problems and changes continuously falls on each of us.*

*The basis of the development of innovative learning principles should:*

- *partnership training and trainees;*
- *self-realization;*
- *conformity of applied activity.*

*One of the main conditions for innovative teaching should be the involvement of students and teachers in basic and applied research. This will raise a new generation of researchers focused on the needs of an innovative knowledge economy.*

**KEYWORDS:** *Innovative training, competence-based approach, competence, project learning.*

В методическом плане в стратегии инновационного обучения менеджеров в универси-

тетах должен реализовываться компетентностный подход. Его суть отразил в 1996 году



в докладе международной комиссии по образованию для XXI века «Образование: сокровище» Жак Делор. Так, согласно его основному тезису - «научиться делать, с тем, чтобы приобрести не только профессиональную квалификацию, но и в более широком смысле компетентность, которая дает возможность справляться с различными многочисленными ситуациями и работать в группе».

В соответствии с компетентностным подходом, инновационное обучение менеджеров должно формировать у них следующие группы компетенций:

1. Стратегичность. Умение мыслить масштабно и критично.

2. Аналитичность. Умение исследовать проблемы управления, анализировать текущие процессы, получать обратную связь о результатах управления, критически и рефлексивно оценивать эффективность принятых решений.

3. Коммуникативность и сотрудничество. Основными движущими факторами обучения менеджеров должны стать партнерские отношения, процессы регулярного диалога, коммуникации при обсуждении и решении актуальных проблем развития организации.

4. Синергичность. Умение вдохновлять и объединять людей для реализации поставленных задач, направлять их, создавать условия для самоорганизации. Уметь стимулировать людей к критическому мышлению, пересмотру принимаемых на веру предположений, к формированию авторской личной позиции.

5. Саморазвитие и самореализация. Разработка личной образовательной и карьерной стратегии. Это будет способствовать расширению диапазона стратегических возможностей и развитию инновационного мышления менеджера, а также задаст нужное направление процессу аккумуляции и генерации знаний.

Процесс инновационного обучения менеджеров наибольшее влияние оказывает на организационную культуру, благодаря чему меняются не только взгляды и ценности, меняются и базовые представления менеджеров о персонале. В число их компетенций должны также входить способность к принятию следующих ценностей:

- Каждый гражданин может быть источником идей инновационного развития организации (это значит, что каждому должен быть

открыт доступ к необходимой информации).

- Люди, стоящие ближе к проблемам, обладают лучшими идеями относительно их решения (в организации должна быть развита система делегирования полномочий в решении проблем инновационного развития).

- Обучение происходит не только сверху вниз, но и наоборот (это влечет за собой децентрализацию и отказ от тезиса «начальству (преподавателю) виднее»).

- Новые идеи всегда важны для развития организации (система образования должна создавать благоприятные условия для людей, генерирующих новые идеи).

- Кризис, ошибки и неудачи - это в большей степени возможность для инновационного обучения, а не повод для наказания (необходима смена ценностной парадигмы в организационной культуре образования).

Позитивные возможности менеджеров определяются не их силой власти и принуждения, а компетенциями создавать и поддерживать в управляемой сфере «сетевые структуры» самоорганизации и самоуправления. При содействии этих структур менеджер в партнерстве с групповыми интересами вырабатывает и реализует новую эффективную, согласованную и целенаправленную систему управления. Она основана на новой культуре кооперационных взаимоотношений «начальника» и «подчиненных», соответствующей организационной модели (метафоре) оркестра. Руководитель организации, как правило, не в состоянии выполнить работу лучше своего подчиненного, так же как дирижер оркестра не обязательно умеет играть на саксофоне. В свою очередь, работник зависит от начальника, поскольку тот задает ему направление и рамки деятельности, а затем сообщает итог этой деятельности в масштабах всей организации, т.е. определяет цель, стандарты, систему ценностей, производительность труда и результаты.

Точкой роста, как теории, так и практики управления может стать новый менеджмент как «управление, ориентированное на результат». Критерием эффективности должен стать определенный и измеримый результат - как, например, в случае оркестра, которым управляет дирижер, или футбольной команды. Для них главное - качество исполнения и победа в игре соответственно.



Новый менеджмент предполагает также наличие компетенции и возможности того, что разными группами работников нужно управлять по-разному. Тем не менее, в его основе лежит партнерская модель управления. Она означает, что другими следует управлять как партнерами, а партнерство уже исключает управление, поскольку предполагает равенство участников. Партнеры не могут приказывать друг другу. Они могут только убеждать друг друга. Для реализации этой модели управления потребуется, помимо всего прочего, формирование совершенно иной организационной культуры управления, соответственно, иной культуры обучения менеджеров. Тем не менее, рано или поздно нам необходимо менять традиционный подход обучения «управлять» людьми, на овладение сложным искусством умения «направлять» людей, сотрудничать с ними и создавать условия для их самоорганизации в интересах организации.

Инновационные методы и технологии организации обучения менеджеров в университетах должны на практике реализовать часть идей и принципов теории инновационного обучения. Они заключаются в следующем.

1. Стратегической целью инновационного обучения должно стать формирование профессионального мастерства (высокого уровня компетентности) в рамках выбранной специализации, а также обеспечение надежности, устойчивости обучаемых, повышение их творческого потенциала и способности к постоянному самообучению и саморазвитию.

2. Ключевые идеи, позволяющие реализовать поставленную цель, состоят в следующем:

- Инновационное обучение - это не только интенсивное и легкое усвоение некоторого комплекса сведений или приобретение новых навыков. Инновационное обучение - это в первую очередь развитие человека, изменение его сознания, ценностей, взглядов, норм и установок. В основе инновационного обучения лежит идея о том, что истинное знание неотделимо от умения действовать в соответствии с этим знанием. Лучше меньше знать, но уметь этим знанием пользоваться, чем много знать, но не уметь этим знанием распорядиться.

- Эффективность инновационного обучения резко повышается в условиях интенсив-

ного погружения, отвлечения от текущих дел и при глубокой концентрации на материале. В таких условиях начинают включаться внутренние резервы личности человека, открываются нереализованные и новые способности.

- Обучение оказывается эффективнее, когда студенты сами решают свои реальные практические проблемы и для этого, с помощью преподавателя, осваивают новые методы и средства работы. Обучение, таким образом, выступает в единстве с творческим решением проблем.

- Объединение обучения, исследования и практики создает дополнительную заинтересованность и повышает качество адаптации студентов к реальным условиям решения актуальных проблем самореализации.

3. В ходе достижения этой цели студенты с помощью преподавателей готовят себя к конкретным сложным, непредвиденным, трудноразрешимым рабочим ситуациям именно в рамках своей специализации. Для этого в ходе организации учебного процесса студентами решаются три группы задач:

- во-первых, они анализируют и разбирают актуальные проблемы изучаемой темы или сферы специализации (проблемный анализ);

- во-вторых, критически анализируют и разбирают неэффективные способы решения этих проблем (анализ решения проблем);

- в-третьих, выявляют, синтезируют и апробируют более эффективные образцы и способы действий (поиск эффективных решений проблем).

4. Основным механизмом стратегического анализа проблем, освоения новых знаний и целенаправленного личностного развития становятся методы, способы, техники делового взаимодействия (партнерства) участников инновационного обучения (студентов, преподавателей, исследователей, практиков).

5. Одна из ключевых предпосылок инновационного обучения заключается в том, что все люди с подросткового возраста обладают уникальным комплексом способностей, психологических характеристик и базовых знаний. Другими словами, поступая в вуз, они уже имеют персональную инфраструктуру развития, которая создает каждому из нас конкурентные преимущества на рынке труда и личной жизни. Личностные качества и спо-

способности никуда не уходят, они всегда остаются с человеком. Содействовать или воспрепятствовать их проявлению и развитию могут лишь внешние экономические, социальные, культурные и бытовые условия жизни. Инновационное обучение ориентировано на то, чтобы выявлять и развивать эту персональную инфраструктуру. Постоянно дополнять её знаниями и умениями, не допуская реакции отторжения.

6. Все инновационное обучение строится не от простого к сложному, а от сложного к простому. Мы, приходя в этот мир, встречаем его уже существующим, во всей сложности и противоречии. И лишь с годами, постепенно учимся вычленять в мире простые составляющие. То же происходит с нами при встрече с другой страной, новой культурой, с новой профессией, организацией, с новым знакомым. В ходе усвоения и переработки больших объемов актуальной информации проявляются и активизируются резервные возможности сознания и психики человека.

7. Обучению и развитию студентов способствует и интенсивное развитие учебной группы, которое активизирует каждого участника за счет резкого ускорения проходимых группой этапов инновационного обучения. Часто, за несколько дней инновационного обучения группы проходят путь, для которого в обычных условиях могут понадобиться месяцы, а то и годы.

8. Еще одна идея, используемая в инновационном обучении, это отказ от приоритета традиционной последовательности организации занятий «лекция-семинар» или «от трансляции знаний - к проверке их запоминания». В базовых теоретических курсах этот подход сохраняется, но в большинстве учебных курсов, на наш взгляд, более эффективна последовательность «практическое занятие-лекция» или «от действий - к знаниям». В нашей действительности важно вначале разобраться с пониманием проблем, затем сформировать представления о том, как они решаются «здесь и сейчас». После этого студентам становится интересно получить знания и выработать умения как лучше решать эти проблемы.

В результате инновационного обучения его участники приобретают качество самообучения и саморазвития, и, наиболее важную для успешной деятельности в наше время способ-

ность гибко, нестандартно и своевременно реагировать на огромное количество проблем и изменений, непрерывно обрушивающихся на каждого из нас. Более того, студенты учатся предвосхищать эти инновационные изменения и участвовать в их формировании.

Современному обществу требуются организованные группы людей, команды и коллективы, как системы деятельности. Об индивидууме можно говорить при ремесленных и конвейерных работах, но если речь идет о сложных задачах - развитие корпорации, смена стратегии, реформирование отрасли, - то ни один человек не соразмерен такому типу задач, их могут решать только команды. А подобные задачи последние двадцать лет ставятся в массовом порядке.

Соответственно, в центре проектной учебной модели находится группа студентов, а предметы, курсы, дисциплины, консультации и профессора обслуживают эту команду. Деятельность же группы определяется проектом или серией проектов, которые студенты должны сделать на выходе.

Основным элементом проектного подхода к обучению является модель обучения действием, направленная на преодоление разрыва между теорией предполагаемых действий (знаниями) и практикой (деятельностью).

Основные характеристики модели обучения действием:

- студенты работают не над искусственными ситуациями, а над реальными задачами;
- преподаватель выступает не транслятором информации, а организатором процесса обсуждения и решения проблем, создавая при этом условия, стимулирующие познавательную деятельность;
- студенты работают с различными базами информации для выбора и принятия различных решений в контексте реальных ситуаций;
- студенты учатся мыслить критически и принимать ответственность за выбор решения.

Одновременно с проектным подходом, в университете реализуется модель «обучение как услуга», где в ходе учебного процесса студент «ходит» среди образовательных услуг как по магазину, выбирает нужные ему и сам строит свою индивидуальную образовательную траекторию. Другими словами, в университете должно быть множество элективов, то

есть фрилансерских услуг преподавания предметов по выбору.

Наиболее эффективно проектный подход работает в тех случаях, когда организация-заказчик формулирует заказ на разработку и реализацию реального проекта под свои потребности и задачи. Для работы над проектом в университете формируются проектные команды, состоящие из студентов и обучаемых сотрудников организации. Курируют проект опытный менеджер организации (коуч от заказчика) и преподаватель-коуч университета.

В ходе реализации проекта студенты встречаются с руководством компании, посещают ее офисы и представительства, проводят «полевые исследования». После завершения проекта, который длится от нескольких недель до нескольких месяцев, проводится презентация результатов перед заказчиком (как правило, топ-менеджментом компании). Студенты, лучше других проявившие себя в ходе проекта, включаются в группу реализации разработанного проекта (часто на новое поле переводятся готовые проектные команды в полном составе).

Такая форма обучения позволяет: отработать навыки работы в реальном проекте в различных отраслях бизнеса, навыки стратегирования и планирования, навыки коммуникации и командной работы, техники презентации.

Итак, проектным обучением можно назвать обучение решению конкретных практических проблем, в ходе которого обучаемые усваивают новые знания, умения и навыки.

Целью же этого подхода является формирование таких характеристик, как:

- умение самостоятельно увидеть и сформулировать проблему;
- умение выдвинуть гипотезу, найти или изобрести способ ее проверки;
- умение собрать данные, проанализировать их, предложить методику их обработки;
- умение представить проблему в виде проекта и реализовать его;
- умение получить результаты, сформулировать выводы и увидеть возможности их практического применения;
- при коллективной работе умение увидеть свою роль в решении проблемы.

Проблемы проектного обучения могут относиться:

- к изучению публицистических текстов (например, статьи, посвященные экономическим, социальным и другим проблемам);
- к анализу ситуаций (учебных: педагогических - выбор стратегии обучения в реальной ситуации педагогической практики; медицинских - постановка диагноза, выбор методов лечения или профилактики; научных: рассмотрению возможностей выбора модели экспериментального исследования и т. п.);
- к проведению деловых игр (где моделируются реальные проблемы).

Для конкретных учебных проектов нами рекомендуется стратегия проектного коучинга ИДЕАЛ:

Она состоит из следующих этапов:

1. Идентификация проблемы. Проблема определяется в самом общем виде.
2. Формулировка проблемы в виде вопроса. На втором этапе студенты формулируют проблему в виде вопроса. Он должен быть предельно точным, конкретным, начинаться со слова «Как...», и в нем должны отсутствовать отрицания (частица «не», например).
3. Генерирование как можно большего числа вариантов решения проблемы. Осуществляется посредством «мозговой атаки». Любая критика здесь запрещена. Важно количество: чем больше решений, тем лучше (для графической организации идей можно использовать кластеры).
4. Выбор оптимального варианта(ов). Теперь студенты, взвесив все «за» и «против», выбирают лучший(ие) вариант(ы) решения проблемы.

5. Разработка и реализация проекта решения проблемы. Студенты оформляют и документируют процесс выполнения плана решения проблемы.

6. Анализ действий, предпринятых для решения проблемы, логические выводы. На последнем этапе студенты анализируют выполненную ими работу.

Существенной характеристикой проектного подхода является исследовательская деятельность студентов, появляющаяся в определенной практической ситуации и заставляющая его ставить себе вопросы-проблемы, формулировать гипотезы и проверять их в ходе умственных и практических операций. Эта деятельность чаще всего направлена в сторону действительности и, когда речь идет о реше-

нии практических проблем, ведет даже к ее преобразованию.

В основу развития инновационного обучения должны быть положены принципы:

- партнерства обучающихся и обучаемых;
- самореализации;
- соответствия прикладной деятельности.

Одним из главных условий инновационного обучения должна стать вовлеченность студентов и преподавателей в фундаментальные и прикладные исследования. Это позволит вырастить новое поколение исследователей, ориентированных на потребности инновационной экономики знаний. Фундаментальные научные исследования должны стать важнейшим ресурсом и инструментом освоения студентами компетентностей поиска, анализа, освоения и обновления информации.

Важно максимально эффективно развивать человеческий потенциал студентов и создать условия для их самореализации в течение длительного периода жизни за счет формирования системы непрерывного образования на основе внедрения модульных программ.

## REFERENCES

1. Atkinson M. 2015. Put k izmenemia. Transformatzponni metodi. (in Bulgarian)
2. Genkin B. Nikitina I. 2013. Upravlenie chelovecheskimi resursami. (in Russian)
3. Zaitzeva T. 2012. Sistema upravlenia chelovecheskimi resursami. (in Russian)
4. Olegov G., Kulapov M., Balahova K. 2009. Organizatzia somostoiatelnoi rabota studentov: metodicheskoe pasobie. (in Russian)
5. Travin V., Magura M., Kurbakova M. 2014. Upravlenie inovatziami. (in Russian)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ

**Балаханова Дарико Кенжебаевна**

Доцент, Кандидат экономических наук

Российский экономический университет

им. Г.В.Плеханова

г. Москва, Российская Федерация

e-mail: dariko67@mail.ru



## ВЪЗПИТАНИЕ, ТЕРАПИЯ И АНИМАЦИЯ ЧРЕЗ ИЗКУСТВО В ОБРАЗОВАНИЕТО

Нели Ил. БОЯДЖИЕВА

## EDUCATION, THERAPY AND ANIMATION THROUGH ART

Nely Il. BOADJIEVA

**ABSTRACT:** *Using the art at the education is as old as art itself, and education itself. The publication focuses on contemporary theoretical dimensions of the art education, education through art, art-therapy and animation through art as sociocultural toll in education. The theory and practice of implementation of the art and the education through art begins at the end of the 19-th and the first decades of the 20-th century. At the same time starts the scientific interest towards art as tool of therapy in the clinical practice and social treatment. The second half of the century the art-therapy theory and practice turns into central part of the educational system and social help and care. Today most of the developed countries have own models for applying art-therapy methods and art-animation in work with different groups of clients in social and pedagogical sphere. It is similar in Bulgarian situation and this paper is a short critical survey of actual tendencies in this process in education nowadays.*

*A comparison between education and art-therapy shows the essence, some forms and types of art-therapy and its place as a method and technique in the teaching and helping process. There is a review of the existing practices and theoretical approaches, types and tendencies of art-therapy at the social sphere as a means of adaptation and rehabilitation, as well as its place in the educational sphere. There is a survey of the art-therapy definition from the last decade and its presence in the theory and practices of the education. Art - therapy is different approach to working with children in the area of education.*

*The art- therapy method can be part of multidisciplinary intervention in the kinder gardens and all levels and types schools (from primary and elementary level to the high school and university level) especially special schools and all sphere of informal education. Art - therapy does not require verbal skills, and allows children and people with special needs to talk about their feelings through the art. It can be used to promote meaningful social interactions and it can help children to build a friendship and to help in interpersonal communication. Through a variety of art activities children can practise imitation social skills, motor coordination and selfexpression..*

*The animation is a curious topic that is still slightly affected and studied in pedagogical science, but it is rather developed in practice. Socio-cultural animation is interpreted as new type, method, approach or alternative of traditional contemporary education in pedagogic. The animation through art is typical for pedagogy of free time and cultural involving in socio- pedagogical activities of groups and persons with different ages and needs.*

**KEYWORDS:** *education, animation and therapy through art, esthetic education artistic education*

Възпитанието чрез изкуството е отдавна утвърден подход в педагогиката, който се прилага от най-ранна възраст във всички етапи на образование. През последното десетилетие изучаването на изкуството не само като средство за възпитание и обучение в образованието,

но и за социална терапия и социокултурна анимация в педагогиката на свободното време, става актуално. Започва системна подготовка на учители, възпитатели и помагачи специалисти за арт-педагогическа и терапевтична работа и за анимация чрез художествено-



творчески дейности като занимание в свободното време. Изкуството се приема като основно средство при работа с деца в предучилищните заведения и в училище, в извънучилищните дейности и в неформалното образование за възрастни, в социалните домове, институции, центрове за рехабилитация, санаториуми, почивното дело, спорта, туризма и отдиха. Изкуството е елемент и основно средство за социокултурна анимация на дейностите в педагогиката на свободното време, при профилактика на заболявания, като част от ерготерапията при лечение и рехабилитация, в психиатричната и клиничната практика като психотерапия.

Навлизането на арт-терапията и художествената анимация в педагогиката е сравнително по-ново направление от нейното развитие. То започва от преустройството на методиката на обучение по изкуствата и цялостната организация и процес на образование в педагогическото реформаторство. Движението за образование и възпитание чрез изкуството е първа форма на негово проявление през последните десетилетия на XIX век до началото и първите десетилетия на XX век. Експресивната и проективна функция на изкуството намира отражение в практиката на училищното възпитание и обучение в опитните училища в Германия, в новото училище във Франция, в прогресивистките, антиавторитарните и алтернативни училища на Англия и новия свят и стига до Северна Америка - САЩ, Канада, Австралия и Нова Зеландия (Бояджиева, Н., 1994).

Изучаването на детските рисунки и техните символни функции в генезиса на детското развитие стават неотменима част от научните изследвания на границата на психологията, педагогиката и теорията на изкуството. Новаторите и реформаторите в педагогиката допринасят за навлизането на изкуството не само като възпитателно, но и като терапевтично и психопрофилактично средство в образованието. Независимо че движението за образование и възпитание чрез изкуството бележи упадък към средата на XX век, създадените предпоставки и развити методи са основата, върху която през втората половина на века се развива практиката на арт-терапията не само в образованието и психотерапията, но и в социално-педагогическата работа и помагащите професии.

## Възпитание чрез изкуство

Възпитанието чрез изкуство е принцип на цялостното формиране на личността и основен девиз на движението за образование и възпитание чрез изкуство, възникнало на границата на 19 и 20 век и развивало се скокообразно в продължение на цялото минало столетие. Тази идея извършва един чувствителен преврат в педагогическите възгледи и методи в днешното поколение от възпитатели и педагози, а възпитание чрез изкуството е най-модерният лозунг, който си пробива път във всички културни нации, но който най-много владее умовете на германските и американските педагози, където са посветени на въпроса маса научни и поетични съждения. (Бояджиева, 1994: 20-21).

Й. Фр. Шилер допринася в най-голяма степен за развитие и разпространение на идеята за възпитанието чрез изкуството и разгръщане на движението за естетическо възпитание. В своите „Писма за естетическо възпитание” той приписва на изкуството силата да оформи човека интелектуално и морално. Естетически развитият човек сам по себе си ще разсъждава логично и ще действа морално, щом му се даде възможност за това. Единственият начин за сетивния човек да стане разумен е да се развие естетически, а изкуството е най-верният път към хармоничното развитие. Художественото възпитание се поставя наравно с интелектуалното и моралното от предтечите на педагогическото реформаторство, а адептите на естетичната педагогика го издигат дори над тях

Идеята за възпитание чрез изкуство намира пълна практическа реализация в програмата на „естетичната педагогика” и представителите на „дидактическото художество”, които отдават предпочитание на художествено-преобра-зуващата дейност. Според тях всички нейни видове водят началото си от естествена необходимост от движение и активност. Най-често тя се проявява във вид на игра, която спомага за развитие на физическите и духовни сили на детето. Изкуството е свързано с поддържане на възвишено настроение и положителни емоции, които подпомагат ученето от една страна и за утвърждаване на доброто и дължимото от друга страна. Затова тя помага и в процеса на обучение, и на възпитание. Художествената дейност изисква ясно разбиране

на идеята и затова развива и познавателните дейности. Особено положително художествените занимания се отразяват върху целеполагането, мотивацията, волята и характера, защото е необходимо да се завърши работата докрай – от творческия замисъл до резултата и готовия художествен продукт. Изкуството като цяло е мощно средство за развитие на фантазията и въображението, които са основа на творческата продуктивна дейност и съзнание-то (Бояджиева, Н., 2012: 157-158).

Уникалните особености на изкуството като особен вид духовно-практическа дейност се състоят в това, че художникът-творец и възприемащият - зрител, слушател или читател, не само придобиват познания за света и разширяват своя социален опит, но и преживяват и персонализират емоционално-ценностно отношение към света и самия себе си. Чрез художествената действителност, въплътена в тъканта и материала на изкуството се усвоява цялото богатство на обществено-исторически създадената култура като се преживява и изстрадва общочовешкия опит от познанието на истината, доброто и карисвото. По този начин създателят и възприемащият се приобщават към общочовешките ценности и се социализират, а изкуството развива универсалната способност за творческо преобразуване на света във всеки вид дейност „и по законите на красотата” (К. Маркс).

Изкуството и произведенията на художествената култура не са достъпни за непосредствено възприемане и потребление за разлика от природата и социума. Детето не може да пристъпи към него без помощта на възрастния, на знаещия, на компетентния водач, който ще му помогне да разбере специфичния художествен език и смисъл, ще стане първият му посредник в културния диалог. Това се осъществява чрез художествено-естетическото възпитание, образование и обучение. Целите му са насочени към формиране на интересите, потребностите и ценностните ориентации на подрастващите деца и юноши, на естетическото им съзнание и поведение като се усвояват разнообразните форми на общуване с изкуството и общочовешките ценности, които са негово съдържание.

При възпитанието с помощта на изкуството на преден план излизат неговата полифоничност, а естетическата същност е основопо-

лагаща и структуроопределяща. Освен нея съществуват познавателна, ценностно-ориентационна, творческа, рекреативна, комуникативна, преобразуваща, социализираща и др. В този смисъл изкуството може да бъде средство за формиране, но не само в естетическо и художествено отношение, а и за нравствено, умствено, трудово и цялостно творческо и духовно развитие на личността. Това е и смисълът на термина възпитание и образование чрез изкуството, който частично се покрива с естетическо и художествено възпитание и образование. Този термин за разлика от „възпитание за” (по отношение на изкуството) акцентира върху използването му като основно средство по отношение на общата цел и възпитателен идеал. При „възпитанието за изкуството” става дума за художествено възпитание, чиято цел е развитие на специалните заложби, способности и дарования на подрастващите в различни видове и форми на изкуството. Формирането на художествено-естетическата култура на личността като елемент от духовната култура и в единство с нравствената и познавателната сфера е върховният завършващ резултат от процеса на възпитание и образование чрез изкуството.

В англоезичната литература е утвърден терминът „art education”, на което се гледа като на хуманистично възпитание в и чрез изкуството (Eisner, El., 1965: 56) или като на втори продукт от художественото образование (Good, C. V., 1959: 18). Под „art education” се разбира обучение и практика във визуалните и пространствено-пластичните изкуства, а естетическото възпитание – като свойствено на теориите за красивото, същността им и начините на неговото разпознаване, анализ и оценка. За американските педагози естетическото възпитание е преди всичко възпитание чрез изкуството и то не толкова чрез пасивно-съзерцателно възприемане на художествени произведения, колкото чрез собствена художествено-творческа дейност. Живнените наблюдения придобиват значимост едва след като преминат през призмата на практическия художествен опит, изкуството се възприема като основен източник на такъв опит (Dewey, J., 1958).

Очертават се три термина, които могат да се съпоставят и с утвърдените в теорията на възпитанието у нас – естетическо възпитание -

„aesthetic education”, което се разбира в широк и тесен смисъл. В тесния смисъл това е хуманистично възпитание за и чрез изкуството. Терминът „художествено образование” - „art education” се отнася преди всичко до възпитание и обучение по отношение на изобразителното изкуство. Терминът „художествено възпитание” („артистично възпитание”) - „artistic education” отговаря на термина художествено възпитание като възпитание за и чрез изкуства/изкуствата с цел развиване на художествено-естетическата култура на личността (Бояджиева, Н., 1994).

В теорията и историята на естетическото възпитание са утвърдени понятията естетическо, художествено и възпитание и образование чрез изкуството. Терминът „възпитание чрез изкуството” придобива особена популярност след появата и разпространението на Движението за образование и възпитание чрез изкуство, зародено в Англия от Дж. Ръскин и разпространено особено силно в Германия като „дидактическо художество” или „естетична педагогика” през първите десетилетия на миналия век. По това време от 30-те години става популярен и трудът на известния английски естетик и педагог Х. Рид наречен „Възпитание чрез изкуството”, който допринася за утвърждаване на това понятие и превръщането му в основна категория и принцип на педагогиката вече близо цяло столетие (Read, H., Education through Art, 1933).

### Терапия чрез изкуство

Терминът „арт-терапия” („art” – изкуство, „art-therapy”- терапия чрез изкуство) е разпространен в англоезичната литература и означава най-често работа и лечение чрез пластично изобразително творчество с цел изразяване на собственото психоемоционално състояние. Заниманията с изкуства за профилактика и терапия започват да се наричат арт-терапия (чрез литература, музика, драма, кино, танц и др.). В руската литература се използва терминът „изотерапия” („изкуство-терапия”) или „художествена терапия”, които не са тъждествени с англоезичния аналог. Срещат и двата варианта в употреба и у нас, но понятието „арт-терапия” и „изкуство-терапия” вече е придобило достатъчна популярност наред с „арт-педагогика”, „художествено възпитание и обучение”, „образование и възпитание чрез

изкуството”, „творческо възпитание и обучение” „терапия чрез самоизява и творчество”, чрез „творческо самоизразяване” (Бояджиева, Н., 2012).

Основното съдържание на арт-терапевтичната работа в тесния смисъл на понятието се състои в разнообразни занимания с изобразителен и художествено-приложен характер като елемент от обучението, възпитателната, диагностично-консултативната и корекционно-терапевтична работа. Тяхната насоченост е за активизиране на общуването, експресията и емоциите за по-ясно и тънко изразяване на преживявания, за проекция на вътрешни противоречия чрез творческо самоизразяване. В арт-терапията се включват и различни форми и видове художествено творчество като кино- и видео- фото-, инсталация, пърформанс, дигитално изкуство, където визуалният канал и специфична образност има водеща роля в комуникацията.

Терапията чрез изобразително изкуство (арт-терапия) е сравнително нова терапевтична модалност, но произведенията на изкуството се използват с диагностична цел в лечебната практика отдавна. Изкуство-терапията се прилага при широк кръг от клиенти – от деца и лица с емоционално-поведенчески проблеми, дезадаптация и разстройства до болни от различни психически и соматични заболявания. Сесиите се провеждат индивидуално или в групи. Водещият трябва да има подготовка както за терапевтично използване на различни художествени форми. Чрез анализ на спонтанните графики, рисунки и скулптури в художествената продукция, изкуство-терапията дава възможности за обективизиране и концептуализиране на вътрешната динамика и за реструктуриране на преживяването на нуждаещите се (Бояджиева, Н., 2012).

Многобройните начини за използване на изкуство-терапията зависят от теоретичните убеждения на терапевта и конкретните цели на терапията. На основата на достатъчно голям фактически материал, арт-терапията се намира в стадия на теоретико-емпиричните обобщения. Няма общоприета теория, която да обяснява целителното действие на изкуството в клиничната практиката и арт-терапията в образованието. Несъмнено психоаналитиците и представителите на недирективната педагогика и хуманистична психология стоят в основа-

та на все по-разширяващото се включване на изкуството като средство за възпитание и терапия в образованието и помагачия процес.

Приложението на арт-терапията при лица с ограничени възможности се осъществява чрез различни форми и методи чрез възприемане на изкуство и художествено-творческа дейност. Този вид рехабилитация и помагач процес е основан на способността на човека за образно възприемане на околния свят и взаимодействие с него в символична форма. Изкуството като дейност дава възможност за експериментиране с художествени символи като заместители на реалните обекти. Арт-терапията се базира на тези потенции на изкуството. За ефективната ѝ реализация е необходимо да се познават и изучават неговите функции и личностно-развиващи възпитателни възможности.

Арт-терапевтите подбират художествени произведения или дейности, за да създадат определена естетическа среда. Участниците не са осведомени за конкретните цели и начини на въздействие, но се разчита на спонтанността им и естествената потребност от самоизразяване. Този начин е основан на свойствата на произведенията на изкуството да предизвикват у възприемачия специфични естетически преживявания и психически емоционални състояния – радост, тъга, покой, възбуда, гняв, умиротвореност, и т.н. Целенасоченото изграждане на естетическата среда позволява да се създадат условия, които може да въздейства върху личността по развиващ и компенсаторен начин. Това помага и за снижаване и премахване на болезненото напрежение, умората, да се анимира и стимулира обогатяващо и подкрепящо педагогическо взаимодействие.

Заниманието с активна художествена дейност е типичен метод, основан на свойствата ѝ да подрежда индивидуалния и груповия културен опит и да представя резултатите от това в интерсубективна форма с помощта на характерните за изкуството символични изразни средства. Ефективността на арт-терапията е обусловена от непосредственото участие на субекта в художествената активност. Така например изграждането на прозаични или поетични текстове помага за разширяване на речниковия запас на индивида и поддържа навици за емоционално използване на езика. Това позволява за изразяване на чувствата и преживява-

нията, за различен тип реакции, за определяне на отношение към тях, за планиране на приемливи начини за преодоляване на негативни състояния и поведение. Заниманията с рисуване, моделиране или музика позволяват да се изобразят в културна форма представите, преживяванията и настроенията, свързани със собствените жизнени или личностни проблеми.

Основните функции на арт-терапията са възпитаваща, коригираща, компенсираща, развиваща, обучаваща и рекреативна. Те са взаимосвързани и се основават върху преноса на доминантата на активност към области, в които може да бъде постигнат успех, достъпни са за контрол и самоконтрол, за по-ефективно взаимодействие с околните. Арт-терапията често се използва за формиране на нови умения, навици и привички, които са целесъобразни за стратегиите за справяне и имат личностно-развиващ ефект. Художествена анимация е елемент от арт-педагогическата работа в образованието и педагогиката на свободното време. Заниманията с изкуството разглеждани като художествена дейност са елемент от педагогиката, терапията и рехабилитацията.

### **Социокултурна анимация чрез изкуство**

Социокултурната анимация се обосновава в университетските учебници по теоретични основи на възпитанието у нас за пръв път във връзка с насоките за формирането на естетическа култура и художествено образование в съвременното училище в 90-те години на XX век. По-късно принципът за анимативност се допълва в номенклатурата на съвременните измерения на принципите на възпитание, които се отнасят не само до сферата на изкуството (Бояджиева, Н., 2005). Предпоставка за това е информационният поток, който се стича към детето по различни канали и изисква предоставяне на достатъчно алтернативни възможности за развитие и саморазвитие и в сферата на свободното време, а заниманията с изкуство са най-естествени за изява и предизвикване на детската активност, въображение и емоционалност. Във връзка с това се откроява и излиза на преден план като сравнително нов принципът на социокултурна анимация. Той се обособява в педагогиката на свободното време, в теорията на естетическото и общото възпитание и в образованието.



Педагогическата анимация се дефинира като „стимулиране и поощряване на активност на учениците във възпитателните дейности и ученето чрез различни форми и методи за забавления, игри, атракции, шоу, занимателност, развлекателност, интензивна комуникация и непринудено творчество, които са или предварително проектирани или са спонтанни” (Радев, Пл., 2013: .21]. Педагогически аниматор е учителят, който използва различни техники за обучение чрез забавления и игри.

Изкуството или художествените занимания са специфично анимативно средство, но повечето автори акцентират повече върху играта, забавата и творчеството в обучението при дефиниране на педагогическата анимация за разлика от социо-културната.

Появява се и термин „edutainment” ( „образователно забавление” ) като симбиоза от educational entertainment, използван за пръв път от Компанията Уолт Дисни през 1948 г. Разработват се образователни технологии, методики и техники за анимиране, при които играта е основно интерактивно средство за обучение. Издават се пособия в помощ на обучението, основани на този принцип за различни етапи, области и видове образование- формално, неформално, в т.ч. и за студентите в университета, андрагогиката, герагогиката, за самообразованието, перманентното и ученето през целия живот.

Анимацията може да бъде прилагана на всеки етап от процеса на възпитание и образование и да бъде използвана във всеки негов вид. Тя е и едно съвременно измерение на общите педагогически принципи, които се отнасят до възпитанието като изкуство. Играта, художественото творчество, рекреацията и емоционалността, са и основни средства, които се прилагат в анимативните подходи. На тяхна основа се обособят различни видове анимация (педагогическа, игрова, социокултурна, художествена, творческа, спортна, туристическа, рекреативно-развлекателна, терапевтична) и да се изведат собствени принципни изисквания и правила за приложение.

Принципът за анимативност се отнася към възпитанието в свободното време и неформалното образование, което се осъществява в емоционална, разнообразна, динамична и релаксираща среда. Анимацията все по-често започва да се третира като отделен компонент

на възпитанието и образованието, разбирано като ръководство за личностно развитие чрез култура и изкуство, спорт и туризъм, творчество и рекреация. По отношение на социалната педагогика време тя може да се разглежда като принцип, а на неформалното образование – като компонент (Бояджиева, Н., 2013).

Педагогическата анимация е тясно свързана с идеята за свободата, играта, творчеството, атрактивността, емоционалността, забавата и развлечението във възпитанието. Тя се съотнася изначално със сферата на свободното време и затова анимирането като „оживяване” и „разчупване” на дейностите в нея е същностно изискване. По този начин се осъществява и ентусиазирането, „запалването”, раздвижването, мотивирането и активизирането на участниците, което е условие за преобразуващата и възпитателна сила.

Изкуството е основно средство за анимация наред с играта. То съвкупно дава възможност за свободна игра на творческите сили, за разтоварване от интелектуалното напрежение, за цялостно включване на всички видове активност, за непосредственост и емоционалност, радост и удовлетвореност от въвличането в самия процес на самоизразяване чрез художествени образи и символи. Сред педагогическите подходи съобразно целите може да се разграничи условно възпитателна и дидактическа анимация чрез играта и изкуството (Бояджиева, Н., 2015).

Дидактическата анимация кореспондира с приложението на играта и творчеството като същностна проява на духовните сили на човека. Тя е креативно средство за активизиране, интерактивност, емоционалност и продуктивност и в процеса на обучение и образование. В детската, предучилищната и началната педагогика, художествената анимация може да бъде подход, а играта, изкуството и свободните творчески дейности са основни средства, които са и технологически елементи. Така те очертават и приложението на анимацията като принцип за възпитание и специфична технология за обучение на децата и малките деца и ученици. Това произтича от концепцията за водещите дейности и психически новообразувания, характерни за този възрастов период на развитие. Този подход може да се отнесе и за други периоди на развитие, възпитание и обучение на възрастните, за формалното и нефор-



малното образование в контекста на перманентното образование и самообразование и ученето през целия живот. Така анимацията разширява докрай възрастовия обхват на приложение.

Социокултурната анимация се разработва в педагогиката на свободното време.

Тя се дефинира като общност от четири учебни и възпитателни обекта (Опашовски, Х., 1997: 321-328). Тя свързва и подпомага социалното, културното, креативното и комуникационното възпитание на различните социални и възрастови групи. Тази интегративна функция не е възприета достатъчно от училищната, възрастовата или социалната педагогика, според автора. Сферата на свободното време обхваща освен отход, развлечения, „възвишени“ дейности (К. Маркс) и любими занимания с наука, образование, спорт, туризъм, форми на културно и гражданско участие и др. Те са средство за самовъзпитание и управление на свободното време в процеса на личностно самоусъвършенстване, развитие и стремежа към самоактуализация.

Специфичните принципи за социокултурна анимация в педагогиката на свободното време се определят като „дидактика, която се базира в голяма степен на методически проект за индиректна подбуда и поощрение“ (Опашовски, Х., 1997: 321]. Той може да има ефект само при определени условия като достъпност, откритост, приобщаване с приканващ характер. Необходими предпоставки за реално участие в дейностите са свободно разпределяне на времето, доброволност, непринуденост и осигуряване на възможности за избор, самостоятелно решение и инициатива. Така се оформят девет основни елемента, които са важни структурни белези на анимацията в свободното време и представляват същевременно и дидактически ръководни принципи.

Към тях е насочено преобразуването и практическо осъществяване на проекти за свободното време (Opachowski, H. W., 1982). Те са определени като „дидактически“ в широкия смисъл на думата и се предлагат и като ориентири, без които не само педагогическата практика, а и всяка образователна или културна дейност в областта на свободното време би се провалила. Те се прилагат в различна степен в открити, частично закрити или закрити обстановки. Това е и разликата между тясно

дидактическото и по-широкото разбиране за социокултурната анимация в педагогиката на свободното време като вид социална културна педагогика.

Взаимодействието между възпитанието и анимацията се интерпретира в различни варианти: съставна част (елемент) от съдържанието на възпитанието (частична функция); като средство за реализиране на целите на възпитанието; като метод (инструментална функция); като негова основа като принцип (интегративна функция); или като „замества“ възпитанието като негова алтернатива (алтернативна функция). Това се отнася за всички области на образованието. Така анимацията може да се разглежда съставна част, метод, принцип и алтернатива на училищната, социалната, спортната, културната и всяка друга (Опашовски, Х., 1997: 328).

Възпитанието и терапията чрез изкуство и социокултурната анимация са в основата на съвременната педагогика като наука за възпитанието в широк смисъл на думата. Тя е се основава на класическо разбиране за възпитанието на човека като „изкуство да се учат всички на всичко по най-приятен и полезен за тях начин“, изложено от Я. А. Коменски в неговата „Велика дидактика“. Обособяването на анимацията в педагогиката е свързано със съвременните измерения на водещите идеи на възпитанието в свободното време, в методиката извънкласните и извънучилищни дейности, социалната и културната педагогика, неформалното образование, детската – предучилищна и начална училищна педагогика, спортната, корекционната, лечебната, рехабилитационната, ерготерапевтичната, арт-педагогиката и методиката на възпитание.

Социокултурната анимация се обосновава едновременно като част, метод, принцип и алтернатива за възпитание. Тя може да се бъде възприемана и организирана като алтернатива в педагогиката на свободното време, извънкласните и извънучилищните дейности, неформалното образование и възпитание; като ръководен принцип и основа на процеса на възпитание в широк смисъл; като метод или похват на обучение и възпитание във всички възрастови етапи; самостоятелен вид или направление в социално-възпитателната работа; като цялостен подход в неформалното образование и възпитание; като отделно самостоя-

телно средство за социално и културно възпитание; като специфичен вид като елемент и средство за комуникация в социалната сфера.

Изкуство се прилага като основно средство за възпитание в образованието при обучението и възпитанието на деца и възрастни, арт-терапията – предимно в превенцията и социалната рехабилитация при рискови групи при консултирането като основно средство в помагания процес, а социокултурна анимация - в педагогиката на свободното време и културното участие в социалните педагогически дейности.

## REFERENCES

1. Boyadzhieva, N. Art-terapiya v sotsialno-pedagogicheskoi praktike i konsultirovanii, V - Terapiya iskusstvom, Pod nauch. red. V. Nikitina, N. Boyadzhievoi, L. Lebedevoi I. Vachkova, SU "Sv. Kl. Ohridski ", S., 2012,156-172 (in Russian)
2. Boyadzhieva, N. Vazpitane chrez izkustvoto. Parvite desetiletiya na 20 vek, S., Sofiiski universitet "Sv. Kl. Ohridski ", 1994 (in Bulgarian) (in Bulgarian)
3. Boyadzhieva, N. Pedagogicheski printsipi i animatsiya, V -. Popova, N., Vitanova, N, Boyadzhieva, N, Didakticheskata animatsiya v nachalniya etap na obrazovanie, SHU "Ep.. K. Preslavski ", SH., 2013, 8-32 (in Bulgarian)
4. Boyadzhieva, N. Printsipi na vazpitaniето, V- Teoriya na vazpitaniето, S., 2005 (in Bulgarian)
5. Boyadzhieva, N. Razvitie na printsipa za vŭzpitane i sotsiokulturna animatsiya chrez izkustvo v pedagogikata, Obrazovanie i lichnostno razvitie chrez khudozhestveno tvorcheski deĭnosti, UI "Paisii Khilendarski", 2015, 5-19 (in Bulgarian)
6. Opashovski, KH. Pedagogika na svobodното време, V - Antologiya PO teoriya na vazpitaniето, Sast. L. Dimitrov, "Veda Slovena", S.1997, 320-329 (in Bulgarian)
7. Radev, P. Entsiklopediya na naukite za obrazovaniето, S. , 2013 (in Bulgarian)
8. Chapman, L. H. Approaches to Art in Education. New York, 1978
9. Dewey, J. Art As Experience. New York, 1958

10. Eisner, El. Toward a New Era in Art Education. Studies in Art Education.NAEA,Vol. 6,2,1965

11. Field, D. Change in Art Education. London, Routledge & Kegan Paul, 1970

12. Gardner, H. The Arts and Human Development. New York,1973

13. Good, C. V. Ed. Dictionary of Education. . New York, 1959

14. Read, H. Education through Art. New York,1956

15. Opachowski, H. W. Animation (er)leben lernen. Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.,1982

16. Opachowski, H.W. Freizeitpadagogik in der Shule. Bad Heilbrunn/Obb.:Klinkhardt.,1997

17. Opachowski, H. W. Methoden der Animation: Praxibeispiele. Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.,1981

18. The Arts, Human Development, and Education, Ed. by E.W Eisner. Berkeley, 1976

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Нели Илиева Бояджиева, проф. д-р**  
СУ „Св. Кл. Охридски“, София 1574  
бул Шипченски проход 69а , каб. 411  
e-mail: nelybo@abv.bg

## ТЕХНОЛОГИЯ САМОПРОДВИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА

Ольга И. ЩЕРБАКОВА

## TECHNOLOGY SELF-PROMOTION OF PERSONALITY IN PROFESSIONAL ACTIVITY OF MANAGER

Olga I. SHCHERBAKOVA

**ABSTRACT:** *The article deals with the essence of self-promotion, which defines the path of professional development specialist in the direction of improving the quality and level of training, as a key component of the development process, providing professional growth is personal and ambiguous interpretation of the term in the writings of scholars; rules, technology and art of self-promotion of the person (role-playing game "self-promotion" video training effective self-promotion for practicing the following skills: getting in touch; attractive behavior; 'self-promotion' skills in relation to the activity of the manager in the management theory. The author notes that only a small part of the managers of the organization, can effectively present themselves, because of their lack of preparation for self-promotion and lack of skills to show their practical achievements. Therefore, the article also presents the results of empirical research conducted among managers. They allow you to create managers to individual programs of self-promotion in their professional work. The author in the article leads individual program of self-promotion of one of the participants in the pilot study and illustrates the use of the techniques of effective self-promotion: the participant portfolio for the implementation of self-promotion techniques, presentation of its positive aspects, of their professional competence by using existing diplomas, awards and certificates.*

**KEYWORDS:** *self-promotion, technology promotion, self-presentation, professional competence of an individual and its personality, the concept of individual self-promotion, portfolio Manager.*

Механизм социальных, производственных и экономических реалий, определяет жесткую рыночную конкуренцию, с которой сталкивается каждый человек, в этой связи возникает необходимость формирования таких личностных и профессиональных навыков, которые позволят личности осуществлять продвижение в любой деятельности, особенно важен данный аспект для профессиональной деятельности.

Рынок предъявляет к современному специалисту особые требования, то есть помимо профессиональных компетенций, специалист должен обладать рядом других качеств, которые позволят ему занять требуемую должность в любой сфере. [4, с. 34].

Объявление своих целей и предъявление свидетельств своей компетентности и квалификации для того, чтобы быть оцененным по достоинству и благодаря этому получить пре-

имущества в ситуации выбора именуется самопродвижением.

Самопродвижение имеет принципиальные отличия от самовосхваления, которые заключаются, прежде всего, в том, что личность не просто представляет себя в пригодном виде, но и подкрепляет сказанное реальными поступками, и свидетельствами реальных дел. Таким образом, техника самопродвижения является реальной демонстрацией своих возможностей, предъявление всяческих сертификатов, отзывов, изделий. Именно в процессе самопродвижения происходит раскрытие личных целей и формулировка особых запросов, условий. [1, с. 44]

Самопродвижение личности определяет траекторию профессионального развития специалиста в сторону повышения качества и уровня профессиональной подготовки, как основной составляющей процесса развития,

обеспечивающего личностно профессиональный рост.

Э. Джонс и Т. Питтман в 1982 г. создали

одну из первых классификаций стратегий самопрезентации. Она включает 5 стратегий, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. Стратегии самопродвижения (Э. Джонс и Т. Питтман) [3, с. 89]

Стратегия самопродвижения	Цель стратегии
Инграция	Цель - казаться привлекательным
Самопродвижение	Демонстрация компетентности
Примерность	Цель - казаться морально безупречным
Запугивание	Демонстрация силы
Самоуничтожение	Демонстрация слабости с целью получения помощи

Например, претендент на вакантную позицию может избрать путь демонстрации своей привлекательности, а может показывать свою компетентность. Старание понравиться - это тактика, цель которой - вызвать симпатию, в то время как самопродвижение имеет своей целью получение уважения со стороны других людей.

Наиболее эффективный способ самопродвижения - демонстрация своих знаний и умений. [7, с. 98].

Е. В. Сидоренко в книге «Тренинг влияния и противостояния влиянию» выделяет два основных правила самопродвижения:

Правило 1. Почти каждое наше действие имеет самопрезентирующее значение.

Правило 2. «Случайные» сигналы могут оказаться более важными, чем намеренные. [8]

То есть, любое действие, совершаемое человеком, включает в своей структуре цель презентировать себя (представить).

Согласно второму правилу, бессознательные компоненты нашего поведения, и его проявления, могут быть существеннее, чем те, которые мы осуществляем сознательно.

Принято выделять следующие техники самопродвижения:

Реальная демонстрация своих возможностей.

Предъявление сертификатов, дипломов, официальных отзывов, патентов, печатных работ, изделий и др.

Предъявление графиков, расчетов, схем.

Раскрытие своих личных целей.

Формулирование своих запросов и условий.

Исследователи отмечают, что процесс самопродвижения личности обеспечивается спо-

собностью личности к саморазвитию и самоорганизации в профессиональной деятельности. Такое двоякое понимание феномена «самопродвижения» зависит от различий в осмыслении данного понятия в контексте различных подходов к образованию и существенно расширяет рамки исследования. [2, с. 74]

Анализ педагогических исследований также показывает, что способность личности к самопродвижению основана на углублении профессиональных компетенций, и развитии личностных качеств, и зачастую рассматривается в исследованиях как формирование профессионализма личности, который понимается как высокий уровень владения профессиональными способностями.

В западных исследованиях профессионализм рассматривается, как внутренняя способность человека к актуальному выполнению своей профессиональной деятельности, а в отечественных исследованиях данное понятие связывается с проявлением творчества в профессиональной деятельности, и определяется как способность человека к постоянному обновлению и углублению профессиональных знаний, (С. А Дружилов), как самоорганизация профессионального роста специалиста (С.В. Кульневич).

Общим в данных определениях является то, что они рассматривают личностно- профессиональный рост специалиста как формирование ключевых профессиональных компетенций личности и его личностные качества, которые обеспечивают личности возможность самопродвижения в профессиональном пространстве. [1, с. 44]

В психологии очень часто используется ролевая игра «самопродвижение», целью ко-



торой является отработка навыков самопродвижения, проявление своих сильных сторон, компетентности, а также формирование навыка привлечения и удержания внимания. [5, с. 45]

Видеотренинг эффективного самопродвижения является действенным методом совершенствования и позитивного изменения поведения в ходе самопродвижения и представляет собой сбалансированную систему дидактических и интерактивных технологий. [5, с. 64]

В значимых и стрессовых ситуациях (общение с вышестоящими людьми, публичные выступления, важные и ответственные переговоры) многим подчас бывает трудно совладать со своими страхами «выглядеть глупо» или «не так, как все», внутренними комплексами и т. п. Поэтому одной из задач тренинга является выведение на уровень осознания и осмысления основных барьеров осуществления публичного и социального взаимодействия и работа с ними. [4, с. 90]

В ходе тренинга решаются следующие задачи:

1. Теоретическое и практическое освоение концепций эффективного самопродвижения и формирования позитивного имиджа в сфере общения.

2. Развитие уверенности в себе различными способами

3. Выявление скрытых личностных резервов через осознание и осмысление основных барьеров осуществления публичного и социального взаимодействия и работа с ними;

4. Осознание возможности контроля над производимым впечатлением.

5. Использование приемов аттракции (при отработке навыков вступления в контакт и завершения общения).

6. Отработка умений вызвать симпатию у партнера по общению.

7. Отработка навыков позитивной самопрезентации в стратегии «самопродвижение».

Тренинг начинается традиционно с самопрезентации тренера, введения правил взаимодействия в группе, обсуждения формы обращения друг к другу и представления участников группы, а также перечисления ими своих личностных качеств, помогающих и мешающих эффективного самопродвижения.

С целью создания обстановки, способствующей рефлексии собственного образа в

глазах других, проводится упражнение «Первое впечатление» с последующим анализом барьеров восприятия и социальных стереотипов. характеристика, основанная непосредственно на правовых отношениях, которые в свою очередь являются функциональным действием критерии и определяющая процедура которых априори является действенным балансом аспектов, которые выступают как регуляторы

В целях осмысления участниками концепции аттрактивного поведения проводится дискуссия, в результате которой на обсуждение и групповой анализ выносятся основные критерии успешности самопрезентации. Во время выступлений одних участников другие, в качестве наблюдателей, анализируют их поведение с точки зрения увлекательности и убедительности. характеристика, основанная непосредственно на правовых отношениях, которые в свою очередь являются функциональным действием критерии и определяющая процедура которых априори является действенным балансом аспектов, которые выступают как регуляторы

Структурно обучение участников проходит с чередованием информационных и практических блоков: сначала реальный материал для обсуждения, полученный в игре или дискуссиях, подача теоретического материала для информации, а затем практическая отработка пройденной теории. Так, после получения информации о тактиках и стратегиях самопрезентации, особенностях их проявления в поведении людей участники в процессе проигрывания различных ролевых ситуаций учатся ощущать преимущества и риски использования каждой тактики. характеристика, основанная непосредственно на правовых отношениях, которые в свою очередь являются функциональным действием критерии и определяющая процедура которых априори является действенным балансом аспектов, которые выступают как регуляторы

Все упражнения снимаются на видео и подвергаются специальному анализу по заданным критериям. Это является чрезвычайно важным, так как каждый участник имеет возможность получить не только аудиальную, но и визуальную обратную связь, что позволяет сформировать адекватное восприятие своего образа в глазах другого. характеристика, осно-



ванная непосредственно на правовых отношениях, которые в свою очередь являются функциональным действием критерии и определяющая процедура которых априори является действенным балансом аспектов, которые выступают как регуляторы

Данная технология включает в себя задания на отработку следующих навыков: вступление в контакт; аттрактивное поведение; навыки «самопродвижения».

Все вышеперечисленные навыки отрабатываются на реально встречающихся ситуациях в профессиональной деятельности участников группы (упражнения «Интервью», «Понравься спонсору...», «Важное собеседование»). характеристика, основанная непосредственно на правовых отношениях, которые в свою очередь являются функциональным действием критерии и определяющая процедура которых априори является действенным балансом аспектов, которые выступают как регуляторы

Кроме навыков непосредственного самопродвижения, участникам дается задание на отработку навыков опосредованного самопродвижения составление резюме, объявления о поиске работы (с последующей их оценкой во второй день тренинга) составление электронных писем. [4, с. 66]

Основная задача данной технологии самопродвижения является создание каждым участником тренинга индивидуальной концепции самопродвижения, осознание возможности произвольного контроля за имиджеформирующей информацией и повышение уверенности при инициировании контактов с другими людьми. Возможно также введение в программу тренинга индивидуальной диагностики особенностей самопрезентации участников груп-

пы. характеристика, основанная непосредственно на правовых отношениях, которые в свою очередь являются функциональным действием критерии и определяющая процедура которых априори является действенным балансом аспектов, которые выступают как регуляторы.

Технология завершается оценкой участниками тренинга своей удовлетворенности содержанием работы и собой, получением письменного домашнего задания построить свою «Стену уверенности».

Менеджер, который желает выйти на новую ступень профессиональной деятельности, должен проявить инициативу, то есть уметь представлять перед комиссией результаты своей деятельности. В этом случае и возникает потребность в техники самопродвижения.

Необходимо отметить, что лишь малая часть менеджеров организации может эффективно себя презентовать, в силу своей неподготовленности к самопродвижению и из – за отсутствия практических достижений.

Целью нашего исследования явилось использование технологии самопродвижения менеджера в организации.

Для достижения данной цели были использованы следующие техники:

1. Менеджер демонстрировал свои возможности на практике, в процессе работы, проявлял инициативу.

2. Менеджером были представлены сертификаты деятельности, дипломы, награды.

Была сформулирована и представлена основная цель работы и продемонстрированы пути ее достижения.

Нами было составлено и представлено портфолио участника для реализации техники самопродвижения (таблица 2).

Таблица 2. Использование техники самопродвижение

Достижение
Ежемесячное выполнение плана продаж
Прохождение мастер – класса «Повышение собственной эффективности»
Диплом участника конференции «Качественный сотрудник»
Диплом о прохождении мастер-класса «Менеджмент и маркетинг в организации»

То есть на этом этапе менеджер заявил и предоставил реальные факты, которые свидетельствуют о его компетенции в данной области.

На данном этапе реализовывалась техника самопродвижения, которая заключалась в представлении схем, таблиц и различных документов.

Далее менеджер должен был выдвигать свою кандидатуру в качестве ответственного за смену, аргументировать свои позиции.

Также, менеджер, предлагал руководству способы и методы усовершенствования работы своей смены, с подробным описанием плана, после чего руководитель принял решение о воплощении данного метода в реальность.

Менеджер продемонстрировал свои положительные стороны, свою профессиональную компетентность. Более того, в соответствии с технологией самопродвижения, подкрепил сказанное конкретными фактами, то есть представил имеющиеся дипломы, награды, и сертификаты участника.

По результатам представленных материалов, комиссия вынесла решения о повышении менеджера в профессиональной должности и использовании предложенных методов на практике.

Техника самопродвижения является одной из немногих технологий, которые могут использоваться и применяться в различных сферах жизнедеятельности. Так, например, при приеме на работу, потенциальный работник может представить работодателю аналогичное портфолио, в котором будут представлены его основные достижения. В профессиональной деятельности, технология самопродвижения выполняет особую роль, поскольку является ведущей технологией. Именно технология самопродвижения позволяет сотруднику выходить на новый уровень, совершенствуя при этом, профессиональный процесс организации. [6, с. 223]

Именно самопродвижение является открытым предъявлением свидетельства своей компетентности и квалификации для того, чтобы быть оцененным по достоинству и благодаря этому получить преимущества в отборе кандидатов, назначении на должность и многих других. Самопродвижение используется для получения уважения со стороны окружающих, для подтверждения своих навыков конкретными фактами. Иначе говоря, технология самопродвижения является способом «практически продемонстрировать и доказать» свою компетентность. [1, с. 44]

## REFERENCES

1. Grem Dj. Skottr. Sila uma: opisane puti k uspehu v biznese. - M.: izd. "Dekoo", 1991. - 520 p (in Russian)
2. Dachenko M. I., Kandabovich L. A. Psihologia slovar sprovochnik-Minsk, izd. Helton, 1998. - 399 p. (in Russian)
3. Ershov A. I. Problem psihologicheskogo vozdeistvie, Mejevuzovskii sbornik trudov, izd. Ivanovo", 1979. - 143 p. (in Russian)
4. Ladanov I. D., Jarikov E. Rukovoditel I umenia ubejdat- M.: izd. "Profizdat", 1988. - 300 p. (in Russian)
5. Loznitzia. Psihologia menedjmenta. - Kiev, izd. "Astroprint", 1999. - 299 p. (in Russian)
6. Maiers D., \sotzialnaia psihologia - SPb.: izd. "Piterp", 1999. - 688 p.
7. Milgram S. Eksperiment v sotsialnoi psihologii - SPb.: izd. "Piter", 2000.- 336 p. (in Russian)
8. Sidorenko E. V. Psihologia vliania I protivostoiania. - M.: izd. "Delo", 1995. - 325 p. (in Russian)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ

**Щербакова Ольга Ивановна**

доктор психологических наук

профессор кафедры Психологии Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия

e-mail: olga716@bk.ru

## АВТЕНТИЧНИ СИТУАЦИИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО АНГЛИЙСКИ ЕЗИК

Калина И. БЕЛЧЕВА

### LEARNING ENGLISH IN REAL LIFE SITUATIONS

Kalina I. BELCHEVA

**ABSTRACT:** *Learning English in real life situations associates with language acquisition, language use and communicative skills. The present paper examines a number of authentic learning activities that enhance the practice of teaching and learning English needed in modern electrical engineering. Engaging students in an interactive classroom environment and outdoor activities undoubtedly meets their needs and expectations and contributes to their overall personal development and professional career. Employment prospects of future engineers create diversity of language and professional situations that cannot be covered entirely in the classroom. To get a true feel for how people really speak English, especially ESP, is both a challenge and fun. Field research was used to find out ESP vocabulary, context and means of communication for particular job position at international industrial large-scale and small-scale enterprises in the region of Sliven. The findings were implemented in classwork activities so as to focus on effective vocabulary teaching techniques, contributing to better language learning and student motivation. Teaching students to perform particular language tasks from the professional field of electrical engineering, practicing specific language skills makes students process authentic language in real life situations. The results show that applying real life situations in language learning bridge the gap between general academic and domain-specific words and phrases in professional context provide additional instruction and practice, help language learners in their future career. Furthermore, authentic learning environment contributes to active interaction in formal and informal settings, where knowledge and practice are applied to foster experience. Following an in-depth analysis of research results, some recommendations concerning the didactic aspect of the educational and research activities are presented in terms of successful learning outcomes. This indicates how important it is the inclusion of authentic language (both written and oral), and incorporation of meaningful, contextualized instruction and activities. They help students improve not only communicative skills but benefit from the discovery approach to learning and also from the chance to partake in communicative, interactive pair-work and group activities, with guidance and feedback from teachers, leading to more effective learning processes and achieving more significant results.*

**KEYWORDS:** *ESP, real life situations, communicative situations, language use, sociolinguistics*

#### Въведение

Намирането и представянето на *автентични езикови ситуации* със специализирана информация и технически текст на английски език непосредствено се свързва с практическото усвояване на езика, с развитието и надграждането на езикови и комуникативни умения, които отговарят на потребностите, очакванията и изискванията на студентите, съдействат за цялостното им личностно развитие и професионална адаптация. Един от вариантите

за обвързване на теорията с практиката в езиковата подготовка на студентите е въвеждането им в реални ситуации за използване на специализиран английски език в публичното и професионално пространство с цел опознаване на езиковата среда и усвояване на умения за адекватно поведение в професионалната им реализация. Различните технически специалности, в които студентите се обучават в Технически университет – София, перспективите за професионална реализация на бъдещите

инженери като работно място, позиция, отговорности създават многообразие от езикови и професионални ситуации, които не могат да бъдат обхванати изцяло и единствено в аудиторията. Това, от което се нуждаят, е представяне и *участие* в професионални ситуации на общуване за изучаването на езика, в случая английски език за наука и технологии, който да допринесе за подготовката на студентите да изпълняват характерните за инженера езикови дейности в съответната професионална среда.

### Теоретична рамка на проблема

Образователната парадигма поставя учащия се в центъра на учебния процес, но все повече се съобразява със *социалните потребности* на индивида. Студентите създават свои познания, развиват умения чрез активно социално взаимодействие и взаимоотношения с преподавателя или по-знаещите. *Обучение чрез сътрудничество* се основава на промяната на социалните роли в класната стая. Преподавателят не е доминиращият, защото знанията се откриват, преобразуват и надграждат от учащия. Образователният процес е насочен към развитие на личността чрез смяна на начините и формите на дейност, която се отличава с богато съдържание и специфични методи на работа, за да формира нагласи за социална отговорност. Личността се разглежда като член на общността, отговорна за съдбата на обществото. На преден план излиза индивидуалното и социално развитие, идеята за *социализация на учащия*. Образователната среда се разширява, тя свързва образователната институция с други образователни, научни, производствени, професионални институции, за да съдейства за развитие на обучаемия, който е важен фактор за реформа в обществото.

В основата на тази теория за обучението е прагматизмът (Дюи, Пиърс) и доктрината за социална ориентация (Бандура, Венгер, Саломон), насочени към крайните резултати, към бъдещето, към социализацията на човека. Решаването на социални задачи се съотнася към определен поведенчески модел, характерен за конкретните социални съобщности, които могат да го оценяват, потвърждават или отхвърлят. Такава социална форма на поведение е и упражняваната професия. Формирането на професионална идентичност става в неразривна връзка със социалната среда. За да е успеш-

на като цяло подготовката на бъдещите инженери специалисти, то обучението се разглежда като процес на приобщаване към широката професионална колегия във всичките ѝ проявления, като опит да се доближи до очакванията на конкретната професионална среда и съобщността като цяло.

Разбиранията за конкретната професионална среда са свързани с проявления на действия от определен тип, присъщи на установената практика. Усвояването на дейностите, характерни за професионалната среда и проявлението им, което се характеризира в определено крайно поведение, т.е. осъществяване на определени езикови дейности, отговаря на целенасочеността и характера на процеса на обучение, свързва причините, целите и крайните резултати в единство. Преднамереността в обучението прави проявлението на усвоените знания и умения социално значими. [Ван дер Шааф и др., 2003] Дейностите не са единственият ориентир за принадлежност към определена среда – езикът осъществява връзката. Той става обект на изследване и пренасочва вниманието към социалните функции на езика в определена социокултурна среда/ситуация, като отчита приемливостта на речта и цялостното вербално поведение. [Хаймз, 1973]

Идеите и концепциите, които свързват езика и контекста, обществените и езикови структури, ролята, която езикът играе в обществото се представят от социолингвистиката. Текстът от лингвистичен обект се превръща в средство за обмен на информация, възможност за обогатяване на знанията, за пренос на знания и умения в други ситуации. Комуникативната единица се съотнася със способностите на обучаемите да определят спецификата на езиковия продукт: обява, описание, дефиниция, инструкция, указание за работа, сравнение и др. Едно от ключовите понятия на социолингвистиката е понятието *езикова ситуация*, определяно като съвкупност от форми за съществуване на езика, които обслужват цялостния процес на общуване в определени общности или обединения.

### Характерни особености на автентичните езикови ситуации за изучаване на специализиран английски език за инженери

*Свързани с интересите и очакванията на студентите.* Предложените ситуации са ори-



ентирирани към самите учащи се, като провокират ангажираност от тяхна страна и служат за отправна точка в подбора им. Съобразени с натрупания житейски опит, знания и интереси, комуникативната компетентност на изучаващите езика се изгражда по естествен път. Не се прибегва до диалози-фикции, широко zastъпени в учебно-методическите системи и които, в повечето случаи, се намират за досадни, лишени от смисъл и откъснати от всякакъв реален контекст. На студентите се представят видео уроци и решението на примерни задачи по технически дисциплини, трудни за тях: *Програмни системи и технологии, Программиране и използване на компютри*:

[cpp-tutorial.cpp4u.com/live\\_visualc\\_tutorial.html](http://cpp-tutorial.cpp4u.com/live_visualc_tutorial.html);  
[programmingvideotutorials.com/cpp/cpp-introduction](http://programmingvideotutorials.com/cpp/cpp-introduction);  
[intelligentedu.com/blogs/post/best\\_new\\_training\\_sites/3736/top-75-c-video-tutorials-at-youtubecom](http://intelligentedu.com/blogs/post/best_new_training_sites/3736/top-75-c-video-tutorials-at-youtubecom).

Действителността, която не позволява непосредствено участие и наблюдение, се представя чрез видеофилми. Те се използват не само с демонстрационна цел, но и за да стимулират проследяването на конкретно съдържание или дейност в професионалната среда. Винаги предпочитани от студентите в тях те могат да чуят много практически съвети, да проследят стъпките за решаването на задачата, да видят детайлите в изработването на продукта. Серия от такива видеоуроци с практическа насоченост наблюдаваме в: [www.youtube.com/watch?v=-P\\_vmBdR2kw](http://www.youtube.com/watch?v=-P_vmBdR2kw); Hands on Electrical Engineering! MsKpeterka-12 videos.

*Динамични и интерактивни.* Интерактивност, динамика, цветове, звук – това са ключови изисквания за естеството на представяната езикова ситуация, която провокира и въздейства на студентите. Визуализацията на учебното съдържание е изключително важна предпоставка за ефективно учене. Всяко едно понятие може да бъде конструирано и визуализирано по определен начин. Това не означава само репродуциране на информацията, а свързване на знанието с различни аспекти от живота, с конкретно приложение на наученото в практиката. Предоставянето на възможности за активно взаимодействие с други хора във формална и неформална среда, да се прилагат знания и действия означава да се създават условия за логично, рационално, аналитично и

критично мислене, да се интериоризират знанията, създадени в аудиториите и да се интегрира опита. Ето защо, прилагането на дейности, типични за професионалното ежедневие на инженера в учебния процес, са ключов момент в обучението по английски език за инженерните специалности. Такива дейности са работа с техническа документация и решаване на практически задачи. Подборът на документите е подчинен на виждането за приоритети в прагматичните измерения на комуникацията в областта на административната и професионална комуникация на инженера. Този набор от документи се анализира и обогатява според нуждите на студента. Подреджането на документите е организирано и продължава линията на интердисциплинарно търсене, при което се прилагат подходи от областта на прагматиката и дискурсия анализ. Студентите са изправени пред вземане на решение и трябва да преговарят, да обсъждат, да предприемат и да организират съвместно действията си. Ролята на преподавателя в случая е да координира тези действия на групата и да помага при възникнали затруднения. Важно е студентите да извършват различни дейности, свързани с лингвистичните и прагматични аспекти на комуникацията в личен и професионален план, както и да им се предложат възможности да затвърдят езиковите си познания по общ и специализиран английски език. Това е вид приобщаване в търсенето по посока развитие на усета им към спецификата на професионалната практика и поведенческите модели.

Използването на справочни материали, таблици, технически данни на машината, апарата или устройството, последвано от четенето на графики и схеми формират умения за *самостоятелно учене*, което е важна предпоставка за личностното и професионално развитие на студентите-бъдещи инженери. Автентичните специализирани текстове позволяват да се работи върху:

- Решаване на езикови задачи за затвърдяване на лексиката – включват най-важните и ключови думи по темата на английски език. Обикновено това са изречения от работния оригинален специализиран технически текст с липсващи думи за попълване. Предлагат се и ключови думи за съпоставяне с техните определения.



- Решаване на практически задачи за устройства на уреди, апарати – графично се представя устройството и характерната терминология на английски и на български език. Задачата е да се поставят термините според мястото им или според обозначенията.

- Разширяване знанията за видове и предназначение – представят се различни видове и модификации на раглежданото устройство или приспособление. Описва се предназначението и приложението им в практиката и сферите на използване

- Създаване на тематичен речник – изработва се в азбучен ред на английски и на български език.

- Конструирание на интелектуална карта – изработва се и се представя пред студентите. Работи се по два начина: или ключовите думи се попълват в празните места или служи като опора за създаване на текст.

- Анализиране на различните приложения в практиката.

*Контекстно ситуирани.* Изучаването на професионалния дискурс на определено работно място е част от ежегодното изследване в Инженерно-педагогически факултет – Сливен, Технически университет – София, което студентите правят в предприятия и фабрики с чуждестранни инвестиции в района по отношение използването на английски език и конкретните езикови дейности на работното място на инженера. Езиковото полево проучване е изследване, което включва анкетиране, интервюиране и непосредствено наблюдение *на терен*. Чрез проучване на конкретния професионален домейн, неговите обстоятелства и характеристики се установява *разбирането* за съответната ситуация, която отразява очакванията и проявленията на езикови дейности, пряко свързани с употребата на езика и присъщи за установената практика.

Работи се по групи като *предмет на полевото проучване* е използването на специализиран английски език от инженери, работещи във водещи фирми. *Обект на изследване* са специалисти с професионална квалификация *инженер*.

Основни задачи на изследването са:

1. Да се определи относителният дял на използване на основните езикови умения *четене и писане* в задълженията на инженера.

2. Да се разкрият характерните езикови дейности в ежедневието на инженера.

3. Да се проучат преобладаващите типове текст в ежедневната работа.

4. Да се установят начините и каналите за обмен на информация в предприятието.

5. Да се определи типа взаимоотношения в работния екип.

Полевото проучване на професионалната среда се осъществява чрез анкетиране. Съвместно с преподавателя студентите разработват анкетна карта, която е изградена от девет въпроса. Два от тях са представени чрез рейтингова скала. Те регистрират отговорите на респондентите относно *употребата на основните езикови умения* четене и писане на работното място. Въпросът, който представлява семантичен диференциал, се отнася до разновидностите *текст*, използван на работното място. Включен е и отворен въпрос, отнасящ се до използването на основните езикови дейности на работното място. Три дихотомични въпроса засягат *характера на взаимоотношенията* във фирмата и ролята на специализирания английски език за осъществяване на работните задължения.

Осъществяването на полевото проучване на професионалната среда преминава през следните етапи:

- Събиране на данни чрез метода анкетиране.

- Интерпретация на получените данни. Качествен и количествен анализ.

- Изводи.

Респонденти в изследването са специалисти с професионална квалификация *инженер*, регистрирани като *работодатели*. Всички те предварително дават своето съгласие за участие. *Критериите за подбор на респондентите* в полевото проучване са:

1. Статус – *мениджъри* с професионална квалификация *инженер*, заемащи ръководни позиции

2. Трудов стаж – в изследването са включени мениджъри с различен трудов стаж

3. Изявен интерес към изследваните проблеми.

*Критериите за подбор на фирмите*, които участват в изследването са:

1. Работен език – английски език

2. Структуроопределяща роля за икономиката на региона

3. Наличие на специални изисквания за владеење на английски език за заемане на ръководни позиции от служителите.

Преподавателят дава допълни инструкции за организация на дейността на студентите за провеждане на езиковото изследване:

1. Планиране на изследването по етапи и време. Представяне график за работа.

2. Подготовка и разпространение на анкетната карта.

3. Избор на предприятие или завод.

4. Организиране на срещи с инженери на работното място.

5. Събиране на данните. Обработка на данните.

6. Отчет на резултатите от работата. Визуално представяне на получените резултати, интерпретация и изводи.

От отговорите на респондентите - инженери-мениджери - става ясно, че владеењето на английски език и специфичната за професионалната среда терминология, извършването на характерните за позицията езикови дейности не само гарантират бързата ориентация на новопостъпилите инженери на работното място, но и тяхното професионално израстване. Знанията по езика се свързват с бъдещето развитие на фирмата, с увеличаване на броя на работните места и с успехите на предприятието на пазара. Усвояването на специализиран английски език е пътят, по който потребностите на пазара обвързват и студентите, и работодателите. По отношение на социалните условия, в които протича общуването се констатира, че каналите за информация се свеждат до използването на електронна среда, **Интернет**, чрез който ежедневно се изпращат и получават *имейли*, провеждат се ежемесечно видеоконференции. Добрата работа в професионалната среда се дължи на взаимно уважение, положителна нагласа и неформални контакти. Знанията и уменията по специализиран английски език са средство за личностно израстване и фирмен просперитет в конкретната професионална среда.

## Заклучение

Автентичните езикови ситуации свързват академичното обучение и социалната действителност, житейската практика. Тяхната роля е да:

- затвърдяват, разширяват и задълбочават знанията и уменията на студентите, придобити в аудиторните занимания
- развиват умения за целенасочени наблюдения, за да се достига до изводи, да се предлагат решения
- изграждат комуникативни способности и умения у студентите за представяне и популяризиране на постигнатото знание
- обвързват придобитите научни знания с реалната житейска практика
- осъществяват преход от теоретични знания към реални действия в автентична професионална и социална среда
- повишават интереса към науката и стимулират учебно-познавателната активност
- формират се социално значими компетентности – идентифицират се и се решават проблеми, вземат се решения, работи се в екип, планира се и се анализира дейността.

## REFERENCES

1. Hymes, D. 1993. On Communicative Competence in Sociolinguistics, J.B. Pride and J. Holmes. Eds. Harmondsworth: Penguin.
2. Van der Schaaf, M. et al. 2005/31. Cognitive Representations in Raters' Assessment of Teacher Portfolios. Studies in Educational Evaluation.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Калина Иванова Белчева**

Старши преподавател по английски език

Доктор

Технически университет – София

Инженерно-педагогически факултет –  
Сливен

## ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЗА РАБОТА В ПУБЛИЧНИТЕ СЛУЖБИ ЗА ЗАЕТОСТ

Венелин К. ТЕРЗИЕВ, Даниел С. МАНОЛОВ

## DETERMINING THE NECESSARY COMPETENCES FOR WORK IN PUBLIC EMPLOYMENT SERVICE

Venelin K. TERZIEV, Daniel S. MANOLOV

**ABSTRACT:** *Contemporary challenges before public employment services and their activities and functions influencing labor markets impose the need of new approaches in management and capacity development. The paper presents the development of a profile of competences in Bulgarian employment agency and the processes of determination of training needs. The development of a profile of common competences is related to the optimization of processes and also taking into account their potential for a long term influence on the work in the Bulgarian Employment Agency. It is a complex and a demanding process that is associated with the agency's restructuring. The general understanding of studies presented in the paper is that they will form the basis for the establishment and/or strengthening of desired organizational culture of the institution that will support the implementation and the update of processes. These competencies can also find use in recruiting new staff, being included in the structured interviews for selection and the review of individual performance of the work, as well as for improvement and specification of the process of appraisal.*

**KEYWORDS:** *competences, employment, labor market*

### ВЪВЕДЕНИЕ

Публичните служби по заетостта следва да инициират, управляват и използват пътя на промените, който се открива пред тях. Процесът на управление на промените включва следните стъпки: определяне на обща стратегия на ПСЗ за 2020 г.; уточняване на последиците за всяка отделна публична служба по заетостта по отношение на основните задачи и цели; определяне на общи приоритети за действие и подпомагане, отразени в рамкова програма; оказване на подкрепа за управлението и въвеждане на отчетност на различни равнища в отделните публични служби по заетостта; идентифициране и картотекиране на заинтересованите страни; включване на заинтересованите страни в организацията и извън нея и установяване на адекватна комуникация; мобилизиране на потенциала на собствения персонал на публичните служби по заетостта чрез предлагане на адекватни условия за обучение и достатъчно инструменти за управление на кариерата; проследяване на напредъка и качеството на промените; увеличаване на обмена на информация и

премахване на бариерите между стопанските единици и организацията.

Разработването на проект на общите компетенции от гледна точка на осъществяване на промяната, свързана с оптимизирането на процесите, и също отчитайки дълготрайната им валидност за естеството на работа в националната Агенция по заетостта (АЗ), е сложен и тежък процес, който е свързан с нейното бъдещо реструктуриране. Общото разбиране на нашите търсения и изследвания е, че те ще залегнат като основа за установяването и/или подсилването на желаната организационна култура в институцията, която ще подкрепя изпълнението на актуализираните процеси. Тези компетенции могат също да намерят приложение при набирането на нови сътрудници (персонал) за АЗ, като бъдат включени в структурирани интервюта за подбор и при прегледа на индивидуалното изпълнение на работата за дообогатяване и специфициране процеса на атестиране.

## ДЕФИНИРАНЕ НА ОСНОВНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЗА РАБОТА В АГЕНЦИЯ ПО ЗАЕТОСТТА

Исходна точка за дефиниране на основните компетенции в АЗ са актуализираните дейности и задачи по процесите (Терзиев, 2015). Анализирани са уменията, нагласите, поведенията и опита, необходими за тяхното ефективно изпълнение, взети са предвид степента на готовност на АЗ, и съобразени и отразени най-добрите практики от международния опит в тази посока, подходящи за степента на развитие на институцията. При определянето и разписването на компетенциите е търсен ефект на насърчаване (положително провокиране) на служителите към постигане на по-високи цели и стандарти на работа от гледна точка на услугите, предоставяни на обществото. Конкретните цели са свързани с:

- разработване на профил от компетенции с фокус управление на промяната за националната Агенция по заетостта, както и подгрупи от компетенции за централно, регионално и местно ниво, с цел оценяване на участниците в екипа по промяната и последващ подбор на нови сътрудници;
- преглед на готовността и потенциала на екипа от служители от централно, регионално и местно ниво, предвидени да работят по промяната, спрямо съгласуваните подгрупи от компетенции;
- обобщение на резултатите по екипи за всяко звено на централно, регионално и местно ниво и общо за целия екип на промяната;
- изготвяне на предложение за програма за последващо развитие и поддържащо обучение за действащи служители и за въвеждащо обучение на новопостъпили служители.

Основните стъпки на процеса по разработване на компетенции включват: разработване на компетенции; съгласуване на компетенциите; определяне на участниците в изследването; изготвяне на информационен материал и информиране на участниците; избор и адаптиране на методологията и инструментариума; оценяване на компетенциите; обобщаване на резултатите; изготвяне на програми за развитие и обучение.

Разработена е съвкупност от основни управленски и поведенчески компетенции, необходими за осигуряване на ефективната работа на АЗ и предоставянето на висококачествени

услуги на клиентите. Ударението падна върху аспекта „как“ се изпълняват дейностите и задачите, а не „какво“ се прави при тях от правна гледна точка.

За цялата агенция са определени осемнадесет компетенции, представени с краткото им описание по-долу.

*Управление на промяната:* разбира и управлява въздействието на промяната върху служителите; обяснява защо и как протича промяната; управлява съпротивлението към промяната.

*Планиране и организиране:* подготвя ясни краткосрочни и дългосрочни планове; поддържа приоритетите ефективно, наблюдава напредъка и осигурява изпълнението на следващите стъпки; прилага систематичен подход.

*Практическо разрешаване на проблеми:* служителят анализира и разбира проблема (ситуацията), казуса, като го разделя на помалки, обозрими за обхващане елементи и части, или проследява произтеклите последици стъпка по стъпка; също организира и свързва методично елементи от проблема/ситуацията; проверява причините; систематично сравнява различни характеристики и аспекти; организира приоритетите на база аргументи, разглежда събитията, разположени хронологично във времето, както и причинно-следствени връзки или отношения „ако... то...”.

*Изготвяне на оптимизирани решения от финансова гледна точка:* поставя фокуса върху спазване на закона, процедурите и правилата при подготовка на решения; ориентира решенията към максимален резултат с минимални разходи на ресурси.

*Консултиране на вътрешните и външните клиенти:* включва използване на знания от законодателството, нормативната уредба и разпоредбите задаване на професионални съвети и предлагане на различни варианти на вътрешните клиенти; изисква изслушване и анализиране на потребностите на вътрешните клиенти и след това консултиране относно най-подходящото решение на проблема им; това предполага, в известни случаи, представянето пред клиента на няколко варианта на решение и обясняване на разликите между тях.

*Анализиране на данни и информация:* анализира данни и информация (например: дан-



ни за пазара на труда, заетост, предлагани работни места, анализ на факторите) и прави изводи за очертаващи се тенденции; предлага и взема аргументирани решения, следващи логично от анализа.

*Аналитично мислене:* подбира подходящите източници на информация; критично оценява и анализира комплексни данни точно и логично; анализира цялата събрана информация, когато взема решения и дава препоръки.

*Ориентация към обслужване на външния клиент:* служителят откликва на потребностите на клиента по начин, който води до висока степен на удовлетвореност; показва дълбоко разбиране на вътрешните (колеги, отдели и т.н.) и външни клиенти и потребностите им.

*Установяване и поддържане на мрежа от контакти:* установява взаимоотношения на сътрудничество с хора от други функции/отдели на централно, регионално и местно ниво; има широка мрежа от контакти; печели доверието на хора от различни сфери и с различен професионален опит.

*Умения за междуличностна устна комуникация / общуване:* осигурява информация така, че другите да могат да разбират ситуацията; умее да изслушва и разбира позициите на различните страни и да предприема необходимите действия своевременно и ефикасно; може да приеме убедено и доброволно преосмислянето и промяната на собствената си позиция с цел подобряване на крайния резултат; включва разбиране и предоставяне на информация на други хора на различни нива в организацията и извън нея (служители и клиенти) и желание да се учи от действията на другите и от своите собствени грешки.

*Умения за писмена комуникация:* изготвя лесно разбираеми, ясни писмени документи; пише грамотно и използва правилна терминология; адаптира стила си в зависимост от целите.

*Ориентация към постижения и действия:* нагласата и способността на служителя да създава и постига стандарти за добра практика и непрекъснато да се стреми към усъвършенстване; изисква лична инициатива, действеност и постоянство и се основава на желанието да се постигат резултати - както

лични, така и за екипа; на по-високо ниво не се опасява да задава въпроси и да предизвиква статуквото, да действа, за да създава възможности за организацията или за да предотврати бъдещи проблеми.

*Методичност при изпълнение на задачите:* организира задачите и времето си ефективно; изпълнява рутинната си работа съвестно и последователно; обръща внимание на подробностите и следи за спазването на процедурите; подхожда към работата си методично.

*Работа в екип и сътрудничество:* служителят работи в сътрудничество с други колеги, а не самостоятелно или в конкуренция с тях. съобразява се и прилага правилата на екипа; включва способността да насърчава и подпомага останалите и, от своя страна, да участва в открит, непрекъснат обмен на информация и мнения, различаващи се от останалите; екипът може да е в рамките на един отдел, дирекция или цялата организация.

*Разрешаване на конфликти – справяне с проблемни клиенти:* способността на служителя да разпознава, усеща, осъзнава назряването на конфликтни ситуации и съпътстващите ги емоции; осъществява анализ на източниците и причините на конфликта, задава въпроси относно причините, забелязва и отчита емоциите, измисля и предлага конструктивни решения, съвместно с другата страна.

*Лична мотивация (енергичност и инициативност):* реагира положително на променящите се изисквания и ситуации; работи ефективно и под напрежение; показва високо ниво на енергичност и ангажираност; преследва целите неотстъпчиво и поддържа висока активност за продължителен период от време; мотивира се от постигането на целите и успешното изпълнение на задачите; умее бързо да взема решения под напрежение и при нестандартни/ необичайни ситуации. Не се страхува да поема отговорност.

*Работа под напрежение/ стрес и издръжливост:* реагира положително на изискванията на промените и ситуацията; служителят е устойчив и бързо се възстановява след тежки моменти; спокоен, търпелив и умее да контролира емоциите си; винаги се отнася с уважение и респект към клиентите, независимо от ситуацията.



*Управление и лидерство (само за ръководителите):* способността да се разбират и балансират проблеми, свързани с човешки, финансови и други оперативни ресурси и това разбиране да е основата за вземане на решения, подобряващи работата на организацията; включва прилагането на такива знания и умения при поставяне и постигане на целите, които допринасят за повишаване ефективността на организацията; служителят притежава и прилага стил на управление / ръководене, отговарящ на спецификата на екипа, естеството на работа и насърчава постигането на изключителни резултати.

### **ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕ**

Целевата група е определена съобразно организационното ниво, длъжността и правомощията на съответните служители, както и ясно изразеното им разбиране и подкрепа за осъществяването на настоящото проучване за оптимизиране на процесите в АЗ. Общият брой на участниците е 24, като 6 са от Централното управление в гр. София, 4 - от Регионалната служба по заетостта в гр. Пловдив, а останалите - от дирекции „Бюро по труда” в гр. Казанлък, гр. Пловдив и гр. Пирдоп.

Предварително е изготвен писмен материал (писмо-покана за участие в проекта) и съгласуван с представител на АЗ. Той е разпратен до всички участници и предоставя информация за целта и подхода на работа, начина, по който ще се осъществи проучването, как ще се използва информацията, събрана от отделните служители. Към него е приложен профилът на компетенциите и въпросите, свързани с тях за предварително обмисляне на отговорите и подготвяне на конкретни примери от практиката, които най-точно да показват проявление на съответната компетенция. Писмото потвърждава силната заинтересованост на ръководството на АЗ към проучването, подготвя и предразполага определените служители към доброволно активно сътрудничество.

За изпълнението на проекта се използва методология, прилагана в международен мащаб и адаптирана за спецификата на публичния сектор и естеството на работата на АЗ. За прегледа на готовността и потенциала на екипа по промяната е приложена концепцията на центровете за оценяване и развитие. Тя

включва измерване чрез различни средства на изявата на наблюдаеми поведения, нагласи, умения на служителите спрямо предварително определени компетенции за роли / длъжности. В случая всички служители са оценени спрямо приоритетните подгрупи компетенции за съответното организационно ниво. Компетенцията „Управление и лидерство” е изследвана само за хората на ръководни длъжности. Стремешът е чрез прилагането на различни средства от обучени консултанти-оценители да се осигури максимална степен на обективност на резултатите.

Центърът за оценяване е приложен с цел да се анализират силните страни на екипа по промяната, както и потребностите от усъвършенстване и обучение на служителите в АЗ. Получената, анализирана и обобщена информация послужи като основа за определяне потребностите от поддържащо обучение на действащите служители и изготвяне на програма за развитие. Изводите бяха използвани и за изготвяне програма за въвеждане на новопостъпващите служители.

Оценяването на компетенциите е извършено с активното участие и сътрудничество на определените служители. На основата на разработените и съгласувани компетенции се пристъпва към прегледа и оценяването на групата служители от централно, регионално и местно ниво, предвидени за включване в екипа по промяната, като се преценява тяхната готовност и потенциал за управление на промяната и внедряване на оптимизирани процеси.

Въз основа на съвкупността от основните компетенции за АЗ е разработена матрица на инструментариума (средствата), който да се приложи за определяне на степента на проявление на компетенциите във всеки сътрудник. Наборът от средства включва две от най-ефективните и тествани средства - структурираното интервю на база компетенции и психометрични анкети/тестове. Различните средства са интегрирани помежду си и допълват общата картина, получена за екипите.

Структурираното интервю на база компетенции е първичен източник на информация за всички разглеждани компетенции. Психометричните тестове са използвани като допълнителен вторичен източник на оценяване на част от дефинираните компетенции.

Структурираното интервю включва по един или два въпроса за всяка компетенция, за да може да се установи настоящото и равнище на изява за всеки един от участниците. Въпросите са фокусирани върху описването на конкретен казус или ситуация от ежедневната работа, като предварително са очертани благоприятни и неблагоприятни индикатори за изява за всяка от

компетенциите. Всички участници отговарят на едни и същи въпроси, за да има възможност да се осигури еднаква база за сравнение. Служителите описват начина по който са реагирали или са се справили със съответната ситуация, предприетите действия и постигнатите резултати. Описаното поведение се оценява по уточнени индикатори.

Определянето на подгрупите от приоритетни компетенции във връзка с потребностите от обучение е осъществено за всяко структурно звено на АЗ, като са представени в Таблица 1.

Таблица 1. Определяне на потребностите от обучение в АЗ

№	Компетенция	Централно ниво	Регионално ниво	Местно ниво
1.	Управление на промяната	x	x	x
2.	Планиране и организиране	x	x	
3.	Практическо разрешаване на проблеми	x		x
4.	Изготвяне на оптимизирани решения от финансова гледна точка	x	x	x
5.	Съветване/консултиране на вътрешни и външни клиенти	x	x	x
6.	Анализиране на данни и информация	x	x	
7.	Аналитично мислене	x	x	
8.	Ориентация към обслужване на външния клиент			x
9.	Установяване и поддържане на мрежа от контакти	x	x	x
10.	Установяване на междуличностна устна комуникация/общуване			x
11.	Умения за писмена комуникация	x	x	
12.	Ориентация към постижения и действия	x	x	x
13.	Методичност при изпълнение на задачите		x	x
14.	Работа в екип и сътрудничество	x	x	x
15.	Разрешаване на конфликти/справяне с проблемни клиенти			x
16.	Лична мотивация (енергичност и инициативност)	x	x	
17.	Работа под напрежение/ стрес и издръжливост			x
18.	Управление и лидерство (само за ръководители)	x	x	x

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наблюдавани са следните положителни характеристики на потенциала на екипа на промяната, което говори за наличие на предпоставки за нейното успешно осъществяване:

- Всички членове на екипа имат предварителна позитивна нагласа към промяната и с желание биха участвали в провеждането ѝ;
- Осъществена е значителна подготовка, включително формално обучение, на повечето от изследваните служители, както в техническо / професионално отношение, свързано с познаването на законодателството и техноло-

гииите за осъществяване на различните видове услуги, така и в поведенчески аспект и умения за работа с хора - за повишаване на техните умения за работа в екип, обслужване на клиентите и междуличностно общуване;

- Екипът по промяната е в добро състояние на духа - мотивиран е за работа, устремен е към постигане на резултати, характеризира се с висока енергия, има богат потенциал.
- Като по-нататъшен израз на своята ангажираност ръководството е необходимо да способства за осъществяването на следните действия:

- Задълбочено запознаване със същността на промяната, свързана с оптимизирането на процесите и ползите от нея;
- Постигане на ясно разбиране за общите цели, целите по звена и индивидуалните цели за всеки един член на екипа и по какъв начин ще бъдат следвани;
- Разграничаване на отговорностите и задълженията за всяко звено и служител, и изработване план за действие;
- Осигуряване на формално обучение по управление на промяната и общуване;
- Изготвяне на комуникационен план за промяната.

## REFERENCES

1. Agentsiya PO zaetostta:  
<http://www.az.government.bg/> (in Bulgarian)
2. Prinosa na publichnite sluzhbi PO zaetostta kam strategiyata "ES 2020". Dokument za strategiyata na PSZ za 2020g. (in Bulgarian)
3. Operativni dokumenti na Agentsiya po zaetostta (in Bulgarian)
4. Terziev, V. Predizvikatelstva pred sotsialnoto programirane v konteksta na nasarchavaneto na sotsialnata aktivnost i reguliraneto na sotsialnoto razvitie chrez aktivni politiki, Primaks- Ruse, 2015. (in Bulgarian)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**проф. инж. Венелин К. Терзиев**

доктор на икономическите науки

доктор на науките (Национална сигурност)

доктор по политическа икономика

Русенски университет „Ангел Кънчев” –

Русе, България

Национален военен университет „Васил Левски” - Велико Търново, България

e-mail: [terziev@skmat.com](mailto:terziev@skmat.com).

## ПРОГРАМИ ЗА ВЪВЕЖДАЩО И ПОДДЪРЖАЩО ОБУЧЕНИЕ В ПУБЛИЧНИТЕ СЛУЖБИ ЗА ЗАЕТОСТ

Венелин К. ТЕРЗИЕВ, Даниел С. МАНОЛОВ

## PROGRAMS FOR INTRODUCTORY AND FURTHER TRAINING IN PUBLIC EMPLOYMENT SERVICES

Venelin K. TERZIEV, Daniel S. MANOLOV

**ABSTRACT:** *The paper discusses particular examples of programs for introductory and extended trainings in the national employment agency in the Republic of Bulgaria. Specific recommendations are given regarding the organizational and managerial changes in public employment services, optimization of processes and activities and human resources development. For the effective implementation of the optimized processes for work in the Bulgarian Employment Agency the combination of three critical success factors is important: readiness and potential of people involved in the change; commitment of management to support and lead the change; availability of introductory and further training. Programs for introductory and further training should focus on building and improving specific skills among employees and transfer of skills and experience of the most prepared to all the others, thus achieving the critical mass necessary for the success of the change. The examinations are implemented in such a way that they have the potential to be used in current operational work of the employees of the employment agency, not just for the particular project implementing optimized processes.*

**KEYWORDS:** *training, labor market, management, processes*

### ВЪВЕДЕНИЕ

Динамичните промени на социалната среда, предопределящи и промените в начина на поведение и действия на пазарите на труда и на доставчиците на обществени услуги, изправят европейските публични служби по заетостта (ПСЗ) през следващите години пред сериозни изпитания. За да реагират публичните служби по заетостта ефикасно и ефективно на непрестанно променящите се обществени и политически изисквания, е необходимо системите и службите им да са създадени за енергични действия и организационна способност за реагиране. В противен случай ПСЗ ще се окажат неадекватни в настоящата конкурентна среда. Начините за постигане на гъвкавост са различни, в това число чрез интегриране на службите, управление на мрежата, цифровизация и многоканалност, сегментиране на клиентите, организационно реструктуриране, въвеждане на архитектура на организацията, намаляване на бюрокрацията и т.н. (Терзиев, 2015).

Еволюцията от по-бюрокралично ориентирани организации към по-гъвкави, отворени, ориентирани към пазара и мрежите структури, изисква интелектуална и културна промяна както на бизнес модела, така и на ръководството, и на индивидуалните начини на работа. Тъй като те самите са работодатели, публичните служби по заетостта се изправят пред същите трудности за наемане и запазване на персонал, пред каквито и останалите участници на пазара на труда. Като безспорни посредници за откриване на талант обаче, те следва да действат като образец за желаното поведение при наемане на трудовия пазар, каквото очакват от работодателите. Устойчивото управление на човешките ресурси е от решаващо значение, за да осигури и за напред качествени услуги и максимално въздействие на политиката в областта на пазара на труда.

Изправени пред различни несигурности и възможности, както и пред отчетливо очертани отговорности и очаквания, публичните служби по заетостта се нуждаят от ясно и ста-

билно становище относно необходимите процеси, които трябва да осъществят успешно, за да останат адекватни и ефективни, за да могат да осигурят въздействието и изпълнението на стратегията „Европа 2020“ (Terziev, 2015).

## **РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОГРАМИ ЗА ВЪВЕЖДАЩО И ПОДДЪРЖАЩО ОБУЧЕНИЕ**

Основавайки се на анализа на резултатите и откритите силни страни и области за доусъвършенстване, на допълнителни разговори с директора на Дирекция „Административно-правно обслужване“ и направено проучване за удовлетворението от въвеждането в работата на новопостъпили директори на БТ, се изготви програма за продължаващо обучение за служителите на АЗ и програма за въвеждащо обучение на новопостъпващи. Примерни такива са разработени в детайлен вид и схематично представени по-долу.

*Примерната програма за въвеждащо обучение* включва следните действия, очаквани резултати, време / продължителност и отговарящи лица:

1. *Посрещане на новопостъпващия служител:* запознаване с първите стъпки, които му предстоят за деня, уреждане на формалности при необходимост - сутринта на деня на постъпването на работа, началник отдел „Човешки ресурси“.

2. *Обиколка на институцията:* представяне на новия служител: бързо, първоначално запознаване с организационната структура, ориентиране в разположението на отделите, запознаване с инфраструктурата (помещения) - веднага след посрещането, очаквана продължителност: 30 мин., началник отдел „Човешки ресурси“.

3. *Кратко запознаване с висшето ръководство:* доказан интерес към личността и първоначално, мотивиране на новопостъпващия - в деня на постъпването, в удобен за началника момент, началник отдел „Човешки ресурси“.

4. *Представяне на Агенция по заетостта (презентация):* разбиране и научаване на мисията, основните цели, услуги на Агенция по заетостта. Запознаване с ключови моменти от вътрешните правила на работа, административни процедури, политика за работа с информационни технологии (ИТ), политики в

областта на ЧР (система за атестиране), важна информация, свързана с организационната култура (желани поведения, ценности, нагласи) на Агенция по заетостта, която трябва да се знае от самото начало; получаване на промоционални материали, брошури - първият ден след обиколката, началник отдел „Човешки ресурси“, началник на ИТ отдел, други релевантни специалисти.

5. *Разговор с прекия ръководител:* насъстване на работното място. научаване на основните отговорности и задължения на отдела и на длъжността, на която е назначен новопостъпилия, най-чести взаимовръзки и взаимодействия с други отдели, социални партньори, общи изисквания към изпълнението на работата, ”неписани” правила на работа за отдела, др.; запознаване с принципите на целеполагането; предоставяне на пакет документи за изучаване през първите две седмици, уточняване на очакванията за работа - първият работен ден; очаквана продължителност - около час и половина, прекият ръководител или упълномощен от него служител.

6. *Самостоятелно обучение по законите, нормативните документи и другите материали, включени в пакета документи:* задълбочено запознаване със задължителната нормативна уредба; изготвен списък с въпроси за разясняване - първите две седмици след постъпването на работа, новоназначеният служител.

7. *Среща за обсъждане на изучената нормативна уредба:* доизясняване на нормативната уредба, получаване на отговори на въпросите, показване на добро разбиране на материята - след приключване на самостоятелното обучение, прекият ръководител и новопостъпилият служител.

8. *Предоставяне на наръчник с най-чести въпроси и отговори от практиката:* запознаване и ползване на споделения опит - след запознаване с пакета документи за седмица, прекият ръководител.

9. *Определяне и работа с наставник:* Ежедневно насочване, ползване на опита и съветите на по-старшия служител, съдействие и контрол, източник на информация, развитие на служителя със споделени отговорности - първите шест до осем месеца след постъпването на работа, прекият ръководител или упълномощен наставник от прекия ръководител.



10. *Посещения и разговори на място със служители от Регионална служба по заетостта, дирекции „Бюро по труда“ и централата, които могат да бъдат образец за работа:* преки впечатления от работата на звената; наблюдаване опита и организационната култура на „добрите“ практики в системата; изграждане на мрежа от полезни контакти в системата; изграждане на мрежа от полезни контакти - след първите две седмици, в продължение на месец/два, началник отдел „Човешки ресурси“, прекият ръководител и ръководителят на посещаваното звено.

11. *Формално обучение за работа в екип:* развиване на умения за работа в екип - в рамките на първите шест месеца, прекият ръководител и началник отдел „Човешки ресурси“.

12. *Формално обучение по междуличностно и организационно общуване:* развиване уменията за общуване - в рамките на първите шест месеца.

13. *Други релевантни формални обучения за длъжността на служителя, предоставяни вътрешно от Агенция по заетостта:* разширяване на знанията, опита и уменията на служителя - в рамките на първите шест месеца.

14. *Провеждане на формални периодични срещи с прекия ръководител (през седмица или две):* получаване на обратна информация относно навлизането в работата, получаване на отговор на нововъзникнали въпроси, донастройване / коригиране на поведения - първите три месеца.

15. *Участия в срещи, семинари, релевантни за естеството на работа на новопостъпилите служители, организирани от Агенция по заетостта на различни нива:* навлизане в дълбочина в тематиката на Агенция по заетостта, изграждане на мрежа от полезни контакти - особено важни в първите три месеца.

*Примерната програма за поддържащо обучение* включва следната тематика, вид на обучението, цели, очаквани резултати и продължителност:

1. *Оптимизирани процеси в Агенция по заетостта - работен семинар:* да се запознаят служителите с аргументите за оптимизиране на процесите; да се разбере какво и как точно се променя; да се усетят ползите от оптимизираните процеси; да се очертаят приоритетните последващи действия; да се предоста-

ви възможност да бъдат зададени пряко изясняващи въпроси.

– Служителите ще получат необходимата информация за смисъла на промените и ще си тръгнат с проект на план на действие. Служителите ще бъдат мотивирани и спечелени за целите на промяната.

*Продължителност на обучението: 1 ден.*

2. *Управление на промяната - формално обучение:* да се постави концептуална рамка на промяната в общия случай; да се разгледа управлението на промяната отблизо и градивните ѝ елементи; да се постигне яснота за справянето със съпротивата към промяната в миналото; да се осъзнае каква може да бъде собствената роля и ролята на участниците в промяната; да се постигне разбиране за процеса на управление на съпротивата към промяната.

– Служителите ще разберат естеството на проблемите, свързани с осъществяване на промени; ще научат подходи и получат инструменти, които да ги подпомогнат на практика при осъществяването на промени в работата им.

*Продължителност на обучението: 1 ден.*

3. *Изграждане на ефективен екип - формално обучение:* да се разгледа процеса на изграждане на екип; да се запознаят участниците с факторите за изграждане на ефективен екип и с начина на анализиране ефективността на екипа; да се обяснят ролите в екипа и необходимите поведения за работа в екип; да се разгледат етапите от развитието на екипа.

– Очаква се да се постигне още по-висока степен на разбиране на екипната работа и синергиен ефект; участниците ще умеят да прилагат различни подходи и инструменти за периодично разглеждане работата на екипа, ролите в екипа за по-задълбочено изучаване нагласите на членовете му с оглед на по-ефективното използване на силните страни на хората в процеса на работа.

*Продължителност на обучението: 1 ден.*

4. *Умения за междуличностно общуване - формално обучение:* да се запознаят участниците с модела на междуличностното общуване; да се упражняват умения за словесно и несловесно общуване; да се разбере техниката на даване и получаване на обратна информация; да се представи концепцията на междуличностното общуване, насърчаващо взаимодействи-

ето между хората спрямо това, което поражда конфронтация.

– Участниците ще повишат съзнателното си отношение към правилното междуличностно общуване; ще доразвият уменията си за словесно и несловесно общуване; ще знаят и ще са упражнили как да дават конструктивна обратна информация на колегите си; ще разполагат с конкретни идеи за словесни формулировки, насърчаващи желанието на хората да работят съвместно; ще имат общ ефект върху и ще подпомогне още повече ориентирането на организационната култура към конструктивните типове.

*Продължителност на обучението: 1 ден.*

5. *Организационно общуване - формално обучение:* да се разгледат проблемите на организационното общуване; да се анализират видовете информация, която тече в Агенция по заетостта, посоките на информационните потоци и тяхната целесъобразност; да се систематизират бариерите за организационното общуване и анализират най-често срещаните в Агенция по заетостта; да се дадат предложения за преодоляването на информационните бариери; да се разберат възможните канали и средства на предаване на информацията и се очертаят най-подходящите за Агенция по заетостта; да се обясни концепцията за комуникационния план и упражни изработването му.

– Участниците ще затвърдят разбирането си за важността на организационното общуване; ще осъзнаят полезността на поддържането на целенасочена мрежа от контакти; ще разбират информационните бариери и ще знаят какви конкретни допълнителни усилия да полагат за преодоляването им; ще умеят да изготвят комуникационен план за различни служебни инициативи.

*Продължителност на обучението: 1 ден.*

6. *Стратегически насоки на развитие на Агенция по заетостта - годишна конференция на агенцията:* да събере на едно място ключовите служители от Агенция по заетостта (служители от Централното управление, регионалните служби по заетостта и дирекции „Бюро по труда“) и демонстрира признание на постиженията им; да запознае официално публиката с обобщените резултати на агенцията през изтеклата година, постижения, области за доусъвършенстване; да представи пред широка аудитория приоритетните стратегически

задачи пред Агенция по заетостта; да даде възможност на отличилите се регионални служби по заетостта и дирекции „Бюро по труда“ да споделят крупен успешен опит с останалите; да мотивира служителите за бъдещи постижения.

– Ще мобилизира служителите за настъпила нова стопанска година; участниците ще знаят общата картина и стратегическите приоритети за годината за агенцията от първоизточника (ръководителя на Агенция по заетостта и Министъра на труда и социалната политика); ще имат ориентация за предстоящата работа; ще представи възможност за осъществяване на контакти между служителите на агенцията; ще утвърди традицията на признаване успехите на отличили се служители.

*Продължителност на обучението: 1 ден.*

7. *Въвеждане на нови технологии за услугите - работна среща:* да даде възможност за обсъждане на проекти за въвеждане на нови технологии или промени в съществуващи технологии с отличили се представители на дирекции „Бюро по труда“ и регионални служби по заетостта, имащи отношение към услугата; да осигури среда за споделяне на опита от практиката на представителите от дирекции „Бюро по труда“; да се провери осъществимостта на предложенията с тези, които ще ги прилагат на практика предварително, за да се избегнат евентуални нецелесъобразни решения; да се спечели на ранен етап съпричастността на тези, които ще внедряват промените.

– Ще отрази мнението на различни страни при окончателното изготвяне на промяната; ще подготви своевременно изпълнителите на промените; ще спечели и изгради чувство на „собственост“ върху проблема с цел по-лесно управление и осъществяване на промяната.

*Продължителност на обучението: ½ или 1 ден (по преценка на ръководството на Агенция по заетостта).*

8. *Запознаване с аспекти на прилагането на изменения в Закони, нормативни актове и др. - работна среща-семинар:* да се запознае по-широка публика (представители на регионални служби по заетостта и дирекции „Бюро по труда“) с измененията и нормативната уредба; да се дадат разяснения по спецификата на прилагането им на практика с цел унифицирано тълкуване и еднакъв подход на работа от всички структури на Агенция по заетостта;

да се създаде среда за обсъждане с цел изясняване на всички аспекти на прилагането на измененията.

– Своевременно ще даде информация, знания и опит и ще осигури унифициран подход на прилагане на практика на измененията на законите и нормативните уредби; ще предостави първата обратна информация по прилагането на измененията за законотворците.

*Продължителност на обучението: ½ или 1 ден (по преценка на ръководството на Агенция по заетостта).*

9. *Обмяна на успешен опит - целеви посещения в центъра, регионалните служби по заетостта, дирекции „Бюро по труда“:* да се обмени целенасочен опит с по-успешно справящи се звена; да се сравнят с останалите с цел да направят последващ анализ на силните си страни на работа и тези, които могат да се усъвършенстват; да се наблюдава начина на работа и усети атмосферата; да се покажат конкретни подходи и средства, които улесняват изпълнението на ежедневните задачи.

– Служителите ще ползват по-добрия опит; служителите ще придобият увереност за правилността на действията си или ще коригират за по-добро изпълнение някои от тях; ще се разшири мрежата от полезни контакти.

*Продължителност на обучението: според потребностите.*

10. *Обсъждане на тенденциите на пазара на труда в региона и начертаване на действия за отговаряне на тези тенденции - периодични работни срещи на регионално ниво:* периодично да се представят тенденциите на пазара на труда в различните му аспекти пред работни групи от Агенция по заетостта - централно ниво, регионални служби по заетостта и дирекции „Бюро по труда“; да се доуточняват релевантните източници на информация, да се актуализират или доразвият факторите, включени в анализа, да се обмислят начини за подобряване на анализа на данните; да се генерират идеи (на принципа на брейнсторминга) за предприемане на мерки в съответствие с тенденциите; да се изработват проекторешения за ръководството, отчитайки мнението на представители на различни звена.

– Ще популяризира резултатите от работата на дирекции „Бюро по труда“ и регионални служби по заетостта; ще подобрява качеството на анализа на данни; своевременно ще

дава предложения за решения, съобразени с анализираните тенденции на пазара на труда.

*Продължителност на обучението: ½ или 1 ден (по преценка на ръководството на Агенция по заетостта).*

11. *Самостоятелно развитие на служител - самообучение:* да се запознава самостоятелно със закони и нормативна уредба, необходима за ежедневната работа; да разшири познанията си с близки за Агенция по заетостта области от законодателството, за да може пълноценно да удовлетворява очакванията на клиентите; постоянно активно да ползва опита на изявените експерти в агенцията; целенасочено да развива уменията си, отчитайки обратната информация, получавана от ръководителя и колеги.

– Постоянно усъвършенстване на служител и актуализиране на знания и опит; ориентация към постижения и действия.

*Продължителност на обучението: непрекъснато.*

12. *Продължаващо развитие на служител - ротация на работното място:* целесъобразно преместване на различни работни места, след насочване и съгласуване с прекия ръководител; да се получи разбиране за работата на колегите; да се усвоят нови знания и умения; да се осигури взаимозаменяемост на служителите; да се развиват колегиални взаимоотношения на сътрудничество и помощ.

– Ще се разшири виждането на служител за естеството на работата в регионални служби по заетостта или дирекции „Бюро по труда“; ще се обогати опита и ще се развият допълнителни умения на служител; ще се осигури среда за изява на силните страни на служител с цел последващо ориентиране към най-подходящо работно място и постигане на високи резултати от този служител.

*Продължителност на обучението: в съответствие с програма, разработена от прекия ръководител.*

13. *Продължаващо развитие на служител - профилиране/специализация:* да се даде възможност на служител да задълбочи познанията си и опита си в конкретна област, присъща за неговите квалификации, нагласи, поведения; да представя пред колегите си в тази област предложения за решение, проекти, разработки и др.

– Служителят ще се изгради като капацитет в определена област(и).

*Продължителност на обучението: непрекъснато.*

14. *Кариерно израстване и развитие на ключови служители - индивидуална работа и подготовка на служителя, ориентирана към израстване:* служителят да работи със специално определени експерти от звена на различни нива на Агенция по заетостта; да се създаде среда на растеж на служителя.

– Постепенно устойчиво развитие на ключови служители от звена на Агенция по заетостта; системно наблюдение и очертаване на подготвени кадри за заемане на ръководни вакантни длъжности.

*Продължителност на обучението: според потребностите.*

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общата стратегия за бъдещето, одобрена от Европейските публични служби, е в отговор на предизвикателствата на динамичните промени в социалната среда и съобразена с изискванията на стратегическата рамка за развитие на „Европа 2020“. Това, което прави впечатление, че същата е насочена към реализацията на ефективна система за управление на човешките ресурси, базирана на управлението по компетентност и компетенции в съответствие с развитието на информационните и нанотехнологиите и в отговор на потребностите от една страна на така нареченото „дигитално поколение“ и от друга- на съвременния, глобализиран пазар на труда.

За ефективното внедряване на оптимизираните процеси за работа в АЗ е важна комбинацията от три критични фактора за успех: готовността и потенциала на хората, включени в екипа по промяната; ангажираността на ръководството да подкрепя и води промяната; наличието на въвеждащо и поддържащо обучение. Програмите за въвеждащо и поддържащо обучение да се фокусират върху изграждането и усъвършенстването на конкретни

компетенции у служителите и предаването на опит и умения от най-подготвените на всички останали, като по този начин се постигне критична маса, необходима за успеха на промяната. Разработките да са осъществени по такъв начин, че да намират приложение в текущата оперативна работа на служителите на АЗ, а не само за конкретния проект по внедряване на оптимизираните процеси.

## REFERENCES

1. Agensiya PO zaetostta:  
<http://www.az.government.bg/> (in Bulgarian)
2. Prinos na publichnite sluzhbi PO zaetostta kam strategiyata "ES 2020". Dokument za strategiyata na PSZ za 2020g. (in Bulgarian)
3. Operativni dokumenti na Agensiya po zaetostta (in Bulgarian)
4. Terziev, V. Predizvikatelstva pred sotsialnoto programirane v konteksta na nasarchavaneto na sotsialnata aktivnost i reguliraneto na sotsialnoto razvitie chrez aktivni politiki, Primaks- Ruse, 2015. (in Bulgarian)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**проф. инж. Венелин К. Терзиев**

доктор на икономическите науки

доктор на науките (Национална сигурност)

доктор по политическа икономия

Русенски университет „Ангел Кънчев” –  
Русе, България

Национален военен университет „Васил  
Левски” - Велико Търново, България

e-mail: [terziev@skmat.com](mailto:terziev@skmat.com).



## ПОЛИАСПЕКТНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА СОЦИАЛИЗАЦИЯТА

Живко В. ЖЕЧЕВ

## DESCRIPTION OF POLI ASPECT SOCIALIZATION

Jivko V. JECHEV

**ABSTRACT:** *As a result of socialization personality formed their social knowledge about the surrounding world and it accordingly social behavior to exist in this world. It is multi complex and multifactor process, starting from the earliest stages of development of a human being to death of its existence. This process is determined primarily by the factors by which society affects the individual, to turn it in person. Unlike education, which is a purposeful process to influence the minds of human socialization is unorganized spontaneous process in which a person absorbs different characteristics - both in the direction of the norms of society and vice versa. In this context, this report dealt with various aspects of socialization, to show its poly aspects. At various stages, which are listed here, socialization solves the following tasks: natural and cultural - to achieve for each age level of physical and sexual development, which is associated with different rates of sexual maturation, the standards of femininity and masculinity among different ethnic groups and world regions; socio-cultural - they are cognitive, value, meaningful, specific to each age stage in this socium certain periods of its development; These tasks shall be defined by society at large and immediate surroundings rights; be brought against a person in verbalized form the institutions of society, or arising from public practice; in one country or another they can run consciously or unconsciously, and often - to be implemented in the "distorted" form; social and psychological - is the creation of awareness of personality, herself in her current life in perspective; They are connected with self-actualization and assertive personality who in every age have specific content and methods of solution. The report distinguishes factors of socialization. These are factors that compel a person to socialize. It can identify these groups of factors: Mega factors - here comes everything that globally affects the development of all inhabitants of the earth. They can bring the climate of the planet, the effects of space and others. Macro factors - this is the society we grow and live individual, the state, the ethnic group to which it belongs and others. Meso factors - affect the socialization of people living in certain areas belonging to a social group or culture, united by common views on a problem. Micro factors - these are factors that directly influence the process of socialization of personality and force him to socialize: family, school, peers, teachers, neighbors and others. Individual factors - these are the genetic characteristics of the individual and the pursuit of self-development and self-realization.*

**KEYWORDS:** *Socialization, social learning, habit, psychoanalysis, over-socializing concept of human stages of socialization, socialization factors.*

В резултат на социализацията личността формира своето социално познание за окръжаващия го свят и съответно социално поведение, за съществуването си в този свят. Тя е многокомплексен и многофакторен процес, който започва от най-ранните стадии на развитие на човешкото същество до леталния изход от неговото съществуване. Този процес се определя преди всичко от факторите, чрез които

обществото въздейства върху индивида, за да го превърне в личност [9].

За разлика от възпитанието, което е целенасочен процес за въздействие върху съзнанието на човека, социализацията е неорганизиран стихийен процес, при който човек усвоява различни характеристики – както по посока на нормите на обществото, така и обратното.



*Социализацията включва в себе си* [7]: Усвояване от индивида на система от духовни, психически и физически идеали; Формиране на духовни психически и физически ценности, основани на тези идеали; Формиране на духовни психически и физически потребности, основани на тези идеали и ценности; Формиране отношение на индивида към социалната и физическа среда; Формиране на принципи, мотиви, стратегии, планове, програми за поведение на индивида, съответстващи на посочените и формирани идеали, ценности, потребности, отношения; Придобиване на навици за социално поведение, съгласувани с изложено-то в предходните точки.

Понятието *социализация* започва да се употребява в научен смисъл през XIX век от Е. Дюркем и Ф. Гидингс. Но системно социологическо изследване на социализацията започва през 20-те – 30-те години на XX век в американската социология и културна антропология.

За пръв път терминът се използва от ФРАНКЛИН ГИДИНГС - американски социолог, основоположник на американската социологическа теория. През 1897 г. в книгата си „Теория за социализацията”. Той го употребява за обозначаване социалната природа и характера на човека. Там той посочва като източник на своята концептуална позиция творчеството на големия немски социолог ГЕОРГ ЗИМЕЛ, който според него за пръв път използва термина „социализация”.

Ф. Гидингс обозначава четири основни процеса, върху които е построен социалният живот [10]: *Оценяване (Appreciation)* – привикването на детето към заобикалящия го външен свят, който то оценява; *Използване (Utilization)*- свързва се опитите на детето да се адаптира към този външен свят; това е целенасочена, систематична адаптация на света към човека; *Характеризация (Characterization)*-обратен процес на предходния: при него започва адаптирането на човека към окръжаващия го свят; човек започва да осъзнава, че приспособяването му към този свят изисква въздържание от някакви действия, емоции и постъпки; *Социализация (Socialization)* – този етап е свързан с приспособяването на хората един към друг; усвояване на опит начин да се работи съвместно; усвояване на взаимноизгодни роли с определени хора, което е основна тема на американския индивидуализъм.

В контекста на последното, според Ф. Гидингс социализацията е процес на изграждане на индивидуална социална среда, в съответствие с поставените от човека цели и интереси. Съвременната представа за социализацията значително се различава от тази първоначална постановка.

Според създателят на психоанализата ЗИГМУНД ФРОЙД [1], [2] социализацията по своята същност е един антихуманен акт. Обществото може да обуздае човешките пориви и да ги потисне. Това влияние на социума върху природния характер на човека (естествените му нагони) той нарича сублимация.

По-съвременен прочит на социализацията прави КЛАУС ХУРЕЛМАН [10], който развива Модел на продуктивна обработка на реалността (PPR). Основната му идея е, че социализацията е резултат от обработка на вътрешни и външни реалности. Телесните и психически качества и черти представляват вътрешната реалност на едно лице, а социалната и физическата среда олицетворяват външната реалност. Обработката на реалността е продуктивна, защото човешките същества, борейки се активно с живота си, се опитват да се справят с огромен брой задачи, съпътстващи развитието. Успехът на този процес зависи от личните и социалните ресурси, които те имат на разположение. Развитието на всяка задача пред тях поставя необходимостта от съгласуване на личната индивидуалност и социалната интеграция, за да се осигури АЗ-идентичността.

В българската социологическа теория проблемът за социализацията се разглежда от гледна точка на социологическата система на обществото – например, СТОЯН МИХАЙЛОВ [5]. Според нея, биологичните индивиди се превръщат в личности като акумулират в себе си социологическата структура на обществото. Социализацията се проявява в сферата на възпроизводството на човека. Тук на равнище индивид се възпроизвеждат съществени и необходими дейности на всяко общество, осъществява се възпроизводство на обществените отношения, като така се създават необходимите предпоставки за развитието на обществото като цяло. Например, ПЕТЪР ЕМИЛ МИТЕВ [5] я описва като процес на въздействие, насочено към младежта в съществуващата система от обществени отношения: икономически, политически, идеологически и т.н.

През първата половина на XX век някои социолози често имат възгледи, които ДЕЙВИД РОНГ определя като *свръхсоциализираща концепция за човека (теория за пресоциализирания човек)*. Те смятат, че социализацията е всеобхватна и действена, без да отчитат, че тя може да бъде условен процес, който въпреки, че оказва влияние върху поведението и убежденията на хората, не може да ги детерминира [12].

Съществуват различни подходи към поставянето в **етапи на процеса на социализация**. Може би най популярните от тях са два [7]:

*Първи подход:* Социализацията се разглежда *от гледна точка на социалните дейности, които се реализират през различните етапи на човешкия живот*. Според него етапите на социализиране са свързани с три важни периода на човешкия живот: 1. дотрудов; 2. трудов; 3. послетрудов. От това произтичат следните етапи на социализация: 1. *Първична социализация* – етап на адаптация към социалното обкръжение (от раждането до училищна възраст), при който децата безкритично усвояват социалния опит чрез подражание и така се приспособяват към окръжаващата ги социална действителност; 2. *Индивидуализация* – Стремение към отделяне проявяващо се в критично отношение, не рядко nihilистично, към обществените норми, стремение да се открие сред другите и да се покаже неповторимостта, своеобразието на собственото „Аз”. В този етап могат да се отделят два стадия: *Междинна социализация* (юношество) – с все още недостатъчно осъзнат стремеж към самоопределение и възможност за обяснение на взаимодействието между „Аз” и окръжаващата социална действителност; неустойчивост на миогледа и характера; *Устойчива социализация* – характерна за възрастта 18-25 г., при която окончателно се формират устойчиви качества на личността, на първо място характерът и неговите акцентуации; 3. *Интеграция* – стремение за намиране на своето място в обществото; успешността ѝ се определя от съответствието на основните качества на личността с обществените очаквания. Ако те съвпадат, интеграцията протича относително успешно, на ако не – тогава са възможни следните положения: Засилване на агресивността на личността по отношение на социалното обкръжение,

стремейки се да запази своето „Аз”; Отказ от своята индивидуалност и неповторимост, стремеж да стане такъв човек като другите; Конформизъм, външно съгласие с изискванията на социалното обкръжение, но съпроводено с вътрешно желание да съхрани своята индивидуалност; фактически произтича раздвоение на личността на вътрешно и външно „Аз”, което води до вътрешноличностни противоречия; 4. *Трудова социализация* – най-дългия етап, който обхваща целия период на трудова дейност на хората; през него личността не само продължава да усвоява социален опит, но го възпроизвежда активно и целенасочено в окръжаващата го социална среда, посредством разнообразни форми на социални дейности. 5. *Последтрудова социализация* – това е етап на възрастните хора; особеностите му се заключават в това, че преобладават функции, свързани с предаване на опит на подрастващото поколение.

Тези етапи могат да се разглеждат условно, защото в един и същи от тях попадат различни хора, чието социализиране е различно, например: в трудовия период попадат както 20-годишни, така и 50-годишни хора, които са в различна степен социализирани от обществото

*Втори подход:* Социализацията се разглежда *от гледна точка на възрастовото развитие на човека*. Според него социализационните етапи са: 1. яслена възраст (до 1 г.); 2. младша възраст (1-3 г.); 3. преучилищна възраст (3-6 г.); 4. младши ученик (6-10 г.); 5. подрастващ (11-14 г.); 6. ранен юноша (15-17 г.); 7. юноша (18-23 г.); 8. младост (23-33 г.); 9. зрелост (34-50 г.); 10. възрастен (50-65 г.); 11. старчески (65-80 г.); 12. дълголетници (над 80 г.).

*Трети подход:* Социализацията се разглежда *от гледна точка на социалната адаптация и интериоризация*. Според този подход процесът на социализация има два етапа /фази/: 1. *Първа фаза – социална адаптация*, която означава приспособяване на индивида към: социално-икономическите условия; ролевите функции и социалните норми; социалните групи и социалните организации, които представят качествата на средата за развитие жизнеспособността на индивида; 2. *Втора фаза – интериоризация*, която представлява включване на социалните норми и ценности

във вътрешния свят на човека; характерът на трансфера на тези норми и ценности във вътрешното „Аз” се обуславя от структурата на конкретната личност, формирана под влиянието на предходния опит.

*Четвърти подход: Психосоциална концепция за социализацията на личността.* Тя е разработена от германския социален психолог ЕРИК ЕРИКСЪН (). Той показва тясната взаимовръзка на развитието на отделната личност с характера на социалната среда, в която се развива. Индивидът още от момента на раждането си е ориентиран към включване в определена социална група и започва да възприема окръжаващата го действителност така, както я възприема тази социалната група. Но постепенно у него започва да се формира *егоидентичностно чувство, за устойчиво, личностно „Аз”*. Но това е дълъг процес, включващ в себе си поредица от етапи, които са: *Първи етап: Ранно детство, до 1 г.* – През него главна роля за човешкия индивид има *майката*. От нейното отношение към детето изразено чрез кърмене, ласки, ухажване, зависи динамиката на формиране доверието към социалното обкръжение. Неувереността на майката, нейната невротичност, честото оставяне на детето само, формира у него недоверие към окръжаващия свят. Дефицитът на емоционално общуване с него води към забавено развитие. И обратното – спокойствието, увереността на майката в себе си и своите сили, емоционалната обвързаност с детето формира у него базово доверие към заобикалящата го социална действителност. *Втори етап: Ранна детска възраст, 1-2 години* – През него индивидът се формира при баланса между *автономия и срам*. Детето се научава да ходи, родителите го приучват към акуратност, да контролира актовете на естествена дефекация, започва да изпитва чувства на срам. *Трети етап: Предучилищна възраст, 3-5 години* – Формиращата се личност започва да проявява *стремеж към определяне на собствено „Аз”*, формира чувство на инициатива, рязко разширява сферата на своето общуване, започва да излиза извън пределите на семейството си и така все по-активно започва да усвоява окръжаващата го социална действителност. Основна форма за взаимодействието с нея се явява играта. Постепенно се включва във все по-усложняващи се творчески игри. Но все още семейството

остава главно социално обкръжение на индивида и основен фактор за неговата социализация. *Четвърти етап: Училищна възраст, 6-11 години* – През този етап възможностите за социализация в семейството са практически изчерпани. Тук вече голяма роля за социализация играе училището. Започва процесът на *формиране на базови теоретични знания и навици*. Ако с помощта на родителите и учителите детето успешно ги овладява, то у детето се формира увереност в собствените сили и по-голямо доверие в социалното обкръжение. Ако то се среща със значителни трудности и не получава необходимата подкрепа за преодоляването им, у него се формира чувство на непълноценност и недоверие към окръжаващата го среда. Тогава детето започва да се укрива в семейната среда. Но ако и в семейството не получи необходимата поддръжка, то у него започва да се формира съответен стереотип на поведение, който на следващите етапи от социализирането вече е почит невъзможно да се промени. *Пети етап: Юношество, 12-20 години* – Етапът се характеризира с протичането на значителни физиологически изменения в организма, предизвикващи необходимост от ново осмисляне на социалната роля на човека в социума. Тук се *формира централната форма на егоидентичността*, протича себепреопределение и търсене на собствено място в живота. Ако предишните етапи са преминали успешно, та като правило и този етап може да премине безпроблемно. През него се формира оптимална, цялостна система на егоидентичност, насочена към съхранение на неповторимото, собствено „Аз”. Човек следва да получава съответно признание от социалното обкръжение. В противен случай произтича *дифузия на идентичността* (тревожност, страх от загубата на собственото „Аз”), която води към инфантилност (недоразвитост, незрялост), детски поведенчески реакции или до увеличаване на агресията и противопоставянето на социалната среда. *Шести етап: Младост, 20-25 години* – Характеризира се с търсене на спътник в живота и създаване на семейство. Укрепва се сътрудничеството със социалното обкръжение и връзките със социална група, към която принадлежи човекът. *Протича смесване на личната социална идентичност с идентичността на социалното обкръжение без страх от загуба на своето*

„Аз”. Това формира чувство на единство с другите. Но ако предходния етап не е приключил успешно и дифузията преминава в този, шести стадий, то човек се затваря, усилва своето недоверие в собствените сили и възможности, като същевременно възниква и укрепва у него чувството на самота. *Седми етап: Зрялост, до 50 години* – Според Е. Ериксън това е централен етап за социализацията, при който *е възможно човек да достигне най-висока степен на своето развитие – акме*, във всички сфери на своя живот, най-вече в професионалната сфера. Това е етап на социална и филологическа зрялост. Именно през него човек намира потвърждение от собствената си необходимост през този свят. Най-пълна самореализация и реализация на собственото „Аз” той намира в професионалната си дейност и семейството. Ако професионалната дейност не съвпада с духовните потребности на личността, то тя се стреми към самореализация в други сфери на жизнената си дейност. Същевременно той се стреми да разрешава вътрешните си противоречия. *Завършва формирането на неговата егоидентичност*. Ако личността не успява да наложи и покаже собственото си „Аз”, тогава у нея започват процеси на вътрешно опустошение, настъпва психологически и физиологически регрес. Всички тези негативни процеси се задълбочават особено, ако на предишните етапи са настъпили някакъв проблеми, които тек се задълбочават и разширяват, ако не са били разрешени своевременно. *Осми етап: Старост, след 50 години* – Налице е *завършена форма на човешката егоидентичност*, базирана на цялото развитие на личността до този момент. Той започва да преосмисля своя живот, осъзнава своето „Аз” през призмата на изминалите, изживени години и реализираните жизнени стратегии. Едновременно с това угасват постепенно жизнените сили и се обострят различни *акцентуации* (особености на характера, обострящи се под външни въздействия). Ядрото на този етап се състои в това, че изниква осъзнаване на неповторимостта на живота, който е невъзможно и не е необходимо да се преправя. Започна приемане на живота като такъв, какъвто се е състоял. Ако това не се състои, човек започва да изпитва разочарование, настъпва умора от живота, изгубва се вкусът към него, появява се усещането, че животът е преминал напразно.

Възниква дълбоко личностен кризис, който значително ускорява процесът на остаряване.

В различните етапи, които са посочени дотук, *социализацията решава следните основни задачи* [11]: *естествено-културни* – постигане за всяко възрастово ниво на физическо и сексуално развитие, като това е свързано с различните темпове на половото съзряване, еталоните на женствеността и мъжествеността сред различните етноси и световни региони; *социално-културни* – те са познавателни, ценностни, смислови, специфични за всеки възрастов етап в конкретния социуми определени периоди на неговото развитие; тези задачи се определят от обществото като цяло и близкото обкръжение на човека; предявяват се спрямо човек във вербализирана форма от институциите на обществото или произтичат от обществената практика; в една или друга страна те могат да се изпълняват съзнателно или несъзнателно, а често – да се реализират и в „изкривен” вид; *социално-психологически* – това е създаването на самосъзнанието на личността, нейното самоопределяне в актуалния ѝ живот и в перспектива; свързани са със самоктуализацията и себеутвърждаването на личността, които във всяка възраст имат специфични съдържание и способи на решение.

Социализацията се извършва в цялостния живот на личността под влиянието на **два основни типа фактори** [10]. *Първият тип* са нецеленасочените, стихийните, при които средата оказва влияние върху човека, респективно върху детето, в ежедневието му чрез нравствените и правни норми на обществото и на отделни микрогрупи, чрез трудовата дейност, в свободното общуване, под влиянието на литературата, масмедиите, семейството и др. *Вторият тип* взаимодействия са специално организирани, които могат да се формулират и като възпитание, осъществявано предимно в училищна среда, както и ролята и влиянието върху социализацията на институционализираните институти.

В контекста на тези въздействия могат да се разграничат и факторите на социализацията. Това са тези фактори, които заставят човек да се социализира. Може да се определят следните *групи от такива фактори* [6]: 1. *Мега фактори* – тук влиза всичко това, което глобално влияе на развитието на всички земни жители. Към тях може да се отнесат климатът



на планетата, влиянието на Космоса и др. 2. *Макро фактори* – това е обществото, в което расте и живее индивида, държавата, етническата група, към която принадлежи и др. 3. *Мезо фактори* – оказват влияние на социализацията на хората, живеещи в определени местности, принадлежащи към някаква социална група или култура, обединени с общи възгледи към някакъв проблем. 4. *Микро фактори* – това са тези фактори, които непосредствено оказват влияние върху процеса на социализация на личността и го принуждават да се социализира: семейство, училище, връстница, учители, съседи и др. 5. *Индивидуални фактори* – това са генетическите особености на личността и стремежът към самовъзпитание и себerealизация.

**Основният извод**, който се налага проследявайки съдържанието на настоящият доклад е: **благодарение на своята полиаспектност социализацията осъществява връзката между личността и средата това е процесът, чрез който човек се вгражда в социалната и материалната среда.**

## REFERENCES

1. Frojd, Z., Vavedenie v psikhoanalizata, Sofiya, 1990 (in Bulgarian)
2. Frojd, Z., Eros i tsivilizatsiya, Sofiya, 1991 (in Bulgarian)
3. Sharden de Teiyar, Fenomen cheloveka, Moskva, Progress 1965 (in Russian)
4. Yung, K.G., Za razvitiето na lichnostta, Sofiya, 2013 (in Bulgarian)
5. Entsiklopedichen rechnik PO sotsiologiya, izd. BAN, sast. chl.kor. na BAN prof. Stoyan Mikhailov, 1996 (in Bulgarian)

6. Allport, G., The Nature of Personality: Selected Papers, Westport, CN: Greenwood Press, 1950, 1975

7. Clausen, J. A. (ed.) Socialization and Society, Boston: Little Brown and Company, 1968

8. Hurrelmann, K., Einführung in die Sozialisationstheorie (Introduction to Socialization Theory). Weinheim: Beltz, 2006

9. Hurrelmann, K., Handbuch der Sozialisationsforschung (Handbook of Socialization Research). Weinheim: Beltz, 2008

10. Giddings, F.H., The Theory of Socialization: A Syllabus of Sociological Principles for the Use of College and University Classes, N. Y.; L.: MacMillan & Co., Ltd. xiv, 1897

11. Mead, G.H., Mind, Self and Society, Chicago, 1934

12. Parsons, T., Bales, R., Family, Socialization and Interaction Process, London: Routledge and Kegan Paul, 1956

13. Parsons, T., The System of Modern Societies, New Jersey, 1971

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**доц. д-р Живко Жечев**

Преподавател от Катедра „Социална работа”

ШУ „Епископ Константин Преславски”

Assoc. prof. PhD Zhivko Zhechev

Lecturer at Department of Social Work

Konstantin Preslavsky – University of Shumen



# МЕТОДИЧЕСКА РАЗРАБОТКА НА ЛАБОРАТОРНО УПРАЖНЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНАТА „ВЪЗООБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ” ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН ЗА ОКС „БАКАЛАВЪР”, СПЕЦИАЛНОСТ „ОВКТ”

Константин В. КОСТОВ, Иван Н. ДЕНЕВ

## METHODOLOGICAL STUDIES OF LABORATORY EXERCISE IN THE COURSE "RENEWABLE ENERGY" FROM THE CURRICULUM FOR ABOUT DEGREE "BACHELOR" SPECIALTY "HVAC"

Konstantin V. KOSTOV, Ivan N. DENEV

**ABSTRACT:** *The current paper represents the methodic project of laboratory exercise on topic "Determination of thermal capacity of the experimental parabolic - cylindrical solar concentrator" from the discipline "Renewable sources of energy", specialization "Heating, ventilation and air conditioning equipment" in Engineer Pedagogical Faculty the town Sliven at Technical University Sofia. In the project the aims, the way of the lesson and the methods for its carrying out are stated.*

*In conducting the exercise is the idea that the objectives and the expected results are not the same. The aim of the exercise is not only students to memorize scientific facts but on a higher level to acquire skills to analyze and evaluate. For research evaluation process, it is first analyzed and then in the course of the exercise is done upgrade over the previous level. For each of the levels using specific keywords and questions. The application of didactic principles of consciousness and activity, durability of knowledge and accessibility of education reflect the internal substantive aspects of the activity assistant and student and determine the effectiveness of the course. The generated feedback on two levels contribute to active students and durability of acquired knowledge.*

*Following a series of several exercises related to the possibilities of using solar energy as a renewable energy source achieved promising goals that can be divided into:*

- education - form and reinforce students' knowledge related to the use of the sun as a renewable energy source;*
- educational - form a conscious attitude towards the environment.*

**KEYWORDS:** *laboratory exercises, experimental parabolic - cylindrical solar concentrator*

**Целите на упражнението са формулирани по таксономията на Блум и са следните:**

- студентите да се запознаят с устройството и принципа на действие на параболично - цилиндричен слънчев концентратор;
- да формира у студентите умения за провеждане на експериментални изследвания
- студентите да се запознаят с методиката за определяне ефективността на работата на параболично - цилиндричен слънчев концентратор, при различен интензитет на слънчевата радиация.

**Перспективна цел:**

В цикъл от няколко упражнения, студентите да се запознаят с възможностите за използване на слънчевата енергия като възобновяем енергиен източник и начините и средствата за нейното оползотворяване.

**Ход на занятието (реализация на упражнението)**

След актуализиране на наученото до момента по дисциплините „Топло и масопренасяне”, „Отоплителна техника” и „Топлотехнически уреди и измерване”, във връзка с темата, студентите получават допълнителна теоретична информация и нови знания относно въ-

зобновяемите енергийни източници и по – конкретно използването на слънчевата енергия, като възобновяем енергиен източник.

### **Задачи за предварителна подготовка на студентите:**

1. Да си припомнят от дисциплината „Топло и масопренасяне” законите на топлинното излъчване;

2. Да си припомнят от дисциплината „Отоплителна техника” възможностите за приложение на слънчеви колектори;

3. Да си припомнят от дисциплината „Топлотехнически уреди и измерване” средствата и начините за измерване на дебит, температура и интензитет на слънчевата радиация.

Актуализацията на наученото до момента ще спомогне за мотивиране на студентите и тяхната активна работа по време на занятието.

Предварителна подготовка и актуализирането на необходимите теоретични знания се основава на следните дидактически принципи:

- съзнателност и активност;
- системност и последователност;
- нагледност и трайност на знанията.

Литература която е необходима:

1. Кожухаров И., Топлотехника, Земиздат 1990г.

2. Минчев М., И. Киряков, Е. Колева, З.Велчев Изследване интензивността на слънчевата радиация в гр. Пловдив, Топлотехника за бита, 2004г.

3. Димитров А., Съвременна топлотехника и енергетика, ВТУ „Т. Каблешков” – София, 2011г.

4. Кирий А., А. Асенов, Измерване на топлинни, хидравлични и механични величини, електронно издание, <http://dtnpe.mediasetbg.com>, 2006г.

### **Предварителна подготовка за обезпечаване на занятието**

Занятието се провежда на открито в двора на ИПФ – Сливен и се реализира, чрез използването на следните методи:

- беседа - за актуализация на необходимите теоретични знания;
- обяснение и изложение - на методиката за провеждане на упражнението и алгоритъма за съставяне на топлинен баланс на параболично - цилиндричен слънчев концентратор,

при различен интензитет на слънчевата радиация;

- демонстрация – на различни режимни параметри ;

- групова работа на студентите по време на упражнението

Реализира се обратна връзка на две нива:

- външна – между преподавател и студенти, чрез отчитането на груповата работа

- вътрешна – между студент и използваната техника.

### **ИЗЛОЖЕНИЕ**

Упражнението се състои от следните части

#### **Част 1. Теоретично описание**

Слънчевата енергия може да се използва по няколко начина. Първия по разпространен е за произвеждане на топлина в слънчеви колектори, която се използва за затоплянето на вода и въздух. Също така получената топлина може да се преобразува в електричество. вторият начин е директно превръщане на слънчевата енергия в електричество.

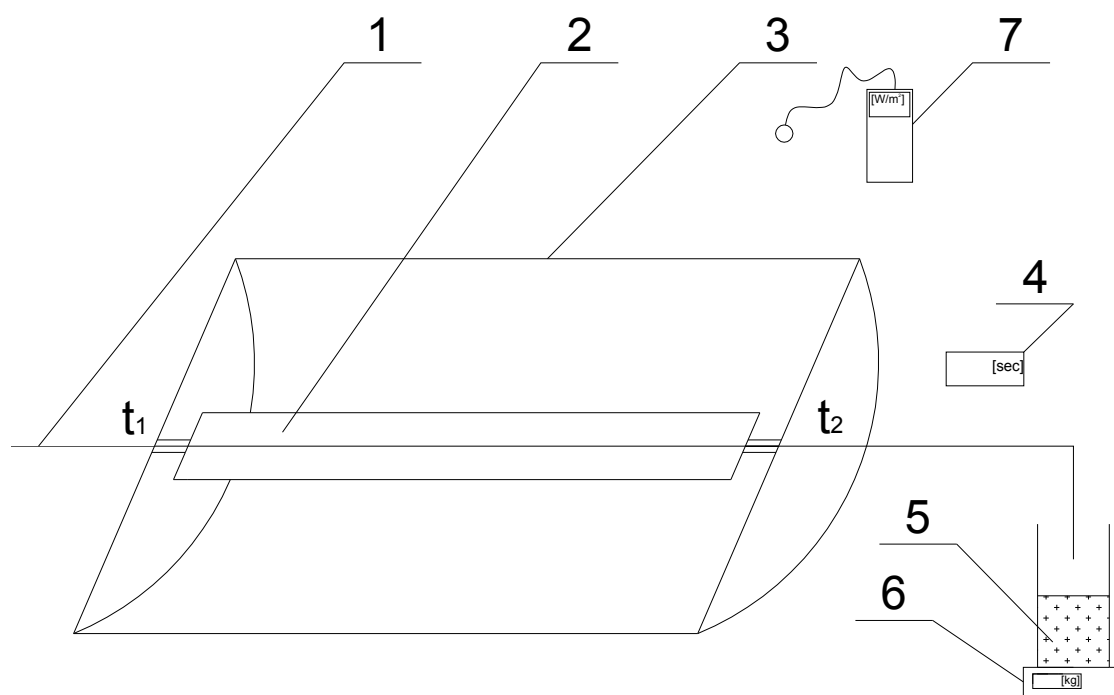
Слънчевите инсталации за получаване на топлина преобразуват слънчевото греене в топлинна енергия, която може директно да се използва за редица нужди – битово горещо водоснабдяване и ли за подаване на нискотемпературна топлина за затопляне на плувни басейни и за отопление.

По начина на преобразуване на слънчевата енергия в топлинна системите се разделят на :

- пасивни – отделните елементи са интегрирани със сградата в която ще се използва слънчевата енергия;

- активни – слънчевата радиация се усвоява от специални колектори монтирани на открито и свързани чрез тръбни връзки с топлинен консуматор, между които циркулира енергоносител.

Слънчевият параболично - цилиндричен концентратор спада към активните системи за преобразуване на слънчевата енергия в топлинна. Тази тип концентратори представляват геометрични тела с параболична форма подредени в права линия. Те концентрират енергия в линеен участък, намиращ се във фокуса на образуващите параболи, където е поставена стоманена тръба с определен диаметър. Ориентират се по посока изток – запад и следенето на слънцето се извършва само по височинен ъгъл.

**Част 2. Схема на опитната постановка**

Фиг.1. Схема на опитната постановка

1- свързващ тръбопровод; 2-стоманена тръба; 3-концентратор; 4-хронометър; 5-съд за вода; 6-електронна везна; 7- солариметър KIMO SL100

**Част 3. Методика на провеждане на експериментите**

Слънчевият концентратор се монтира на стойка на открито, позиционира се по описания в част 1 начин и чрез тръбни връзки се присъединява към консуматора на топлина. Целта е да се изследва влиянието на параболично - цилиндричния концентратор, върху мощността на тръбата. Дебита на вода е избран за поддържане на подходяща и устойчива температурна разлика. Температурите на входа и изхода се измерват през равни интервали от време, с помощта на термодвойки тип К, свързани към електронен мултицет.

Провеждат се два вида експерименти. Първия тип опити се извършват, когато стоманената тръба не е поставена в параболично - цилиндричния концентратор, а втория тип опити с поставена в концентратора тръба.

При провеждането на опитите се спазват следните условия:

- стоманената тръба е поставена хоризонтално спрямо земната повърхност;
- отчитането на стойностите на измерваните величини се извършва през еднакъв период от време;

- опитите се провеждат при ясно слънчево време;
- не се отчита влиянието на посоката и скоростта на вятъра.

**Част 4. Опитни данни**

За съставяне на топлинния баланс се измерват следните величини:

- $t_1$  – температура на входа на тръбата монтирана в линейния участък, намиращ се във фокуса на образуващите параболи, [°C];
- $t_2$  – температура на изхода на тръбата [°C];
- $m$  – дебит на топлоносителя [kg/s];
- $q$  – слънчевата радиация [w/m<sup>2</sup>].

**Част 5. Обработка на опитните данни**

За определяне влиянието на параболично - цилиндричния концентратор и за определяне на топлинните характеристики се използват следните зависимости:

$$Q = m \cdot c_p \cdot (t_2 - t_1), [W], \quad (1)$$

където:

$Q$  – мощност на системата;

$m$  – дебит на водата [kg/s];

$c_p$  – специфичен топлинен капацитет на водата  $c_p=4190 \text{ J/kg.K}$ ;

$t_1$  – температура на входа на тръбата мон-тирана в линейния участък, намиращ се във фокуса на образуващите параболи, [ $^{\circ}\text{C}$ ];  
 $t_2$  – температура на изхода на тръбата [ $^{\circ}\text{C}$ ].

Определените по зависимост (1) стойности за  $Q$ , за двата случая се нанасят в следните примерни таблици:

Таблица 1 – стоманената тръба не е поставена в параболично - цилиндричния концентратор

величина опит	$q$ $\text{W/m}^2$	$t_1$ $^{\circ}\text{C}$	$t_2$ $^{\circ}\text{C}$	$c_p$ $\text{J/kg.K}$	$m$ $\text{kg/s}$	$Q$ $\text{W}$
Опит №1						
Опит №2						
Опит №3						

Таблица 2 – стоманената тръба е поставена в параболично - цилиндричния концентратор

величина опит	$q$ $\text{W/m}^2$	$t_1$ $^{\circ}\text{C}$	$t_2$ $^{\circ}\text{C}$	$c_p$ $\text{J/kg.K}$	$m$ $\text{kg/s}$	$Q$ $\text{W}$
Опит №1						
Опит №2						
Опит №3						

#### Част 6. Заключение. Анализ на получените резултати.

Въз основа на получените осреднени стойности за  $Q$ , се правят изводи относно приложимостта и ефективността от използването на слънчев параболично - цилиндричен концентратор, като активна система за преобразуване на слънчевата енергия в топлинна.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Така представената методическа разработка на лабораторно упражнение спомага за обогатяване и затвърдяване на знанията на студентите по дисциплината „Възобновяеми енергийни източници” и формира у тях умения и знания за приложимостта и използването на активните системи за преобразуване на слънчевата енергия в топлинна.

#### REFERENCES

1. Bloom, B.S. (Ed.) (1956) Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain. New York; Toronto: Longmans, Green.
2. Gerdzhikova, N. Pedagogika - учебник за studenti ot pedagogicheskite spetsialisti, izdatelstvo Veda Slovena - ZHG, 2015g.

#### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**ас. инж. Константин Василев Костов**

Технически университет – София, Инженерно – педагогически факултет – Сливен  
Адрес: 8800, Сливен, бул. ”Бургаско шосе” №59

**маг. инж. Иван Николаев Денев**

Технически университет – София, Инженерно – педагогически факултет – Сливен  
Адрес: 8800, Сливен, бул. ”Бургаско шосе” №59



## ПРИЛОЖЕНИЕ НА СЪВРЕМЕННИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИЕ НА УПРАВЛЕНСКИ ПЕРСОНАЛ

Теменушка ХАЛАЧЕВА, Десислава СЕРАФИМОВА, Наталья ДИМИТРОВА

### APPLICATION OF ADVANCED TECHNOLOGIES FOR TRAINING OF MANAGERIAL STAFF

Temenuzhka HALACHEVA, Desislava SERAFIMOVA, Natalyya DIMITROVA

**ABSTRACT:** *The work is dedicated to the important and topical for the successful operation and development of any organization problem - training of managerial staff.*

*The report represented the essence, main characteristics, purposes and principles of the training of managerial staff. The major factors determining the need for constant updating and increasing knowledge and improving the skills of managers. The statement was formulated main objective of the training of managerial staff and appear related most essential and specific objectives, principles of training, compliance with which creates favorable opportunities to use the knowledge and skills in the real management practice. Successful training of managers to meet the increasing market competition and constantly changing environment in which the organization operates requires the application of modern technologies and methods. The work analyzes the most common technologies for training managerial staff characterized the main aspects of their applicability. Along with the traditional as important to determine the role of new and informal methods of training: training on the job; during communication with colleagues and clients; search for information online on the Internet; participating in professional organizations, conferences and more. the success of the training of management personnel, the implementation of training methods: mentoring (mentoring); Coaching (soaching); training workshops (training workshop); training on the job (action learning); storitelling (Storytelling); Play-back theater; training using the "follow like a shadow" (Job Shadowing); "Secondment" (Secondment); training method "badding" (Buddying); e-learning (e-learning) and others.*

*Referred to the problems and constraints in the preparation of managers in the organization and are given guidelines for improving the efficiency of the learning process. As a result, the analysis concludes that the objectives of the training of managerial staff required orientation for greater and meaningful use of modern educational technologies*

**KEYWORDS:** *technologies, methods, training, management staff*

#### 1. УВОД

В съвременните условия ефективната дейност и конкурентоспособността на организациите зависят от знанията и уменията на мениджърите, от способностите им да прилагат адекватни управленски решения в практическата дейност. Постоянните промени във външната и вътрешна среда, в които функционира организацията изискват актуализиране и повишаване на знанията и уменията на мениджърите с цел адаптиране на дейността към новите условия.

За висшите звена на управление са значими въпросите, свързани с определянето и оценката на целите на организацията и средствата и методите за постигането на тези цели. Средните звена на управление осъществяват практическата реализация на целите - изменения в организационната структура, разработване на производствени системи, осигуряване на висшето ръководство с информация.

В съвременните икономически условия мениджърите са една от най-бързо нарастващите групи персонал. Съставът на тази група е нееднороден и включва ръководители с раз-

лична квалификация и специалности, от различни равнища на управление, производства, организации и отрасли.

Знанията, уменията и способностите на мениджърите имат важно значение за всяка организация, тъй като дейността им оказва съществено влияние върху резултатите от работата и на служителите в нея. Все по-голямо значение придобиват способностите и уменията на мениджърите да взаимодействат с персонала, с цел ползотворно извличане не само на знанията, но и творческата енергия на служителите.

Затова и проблемът за обучение на ръководния персонал е важен и актуален за успешната дейност и за развитието на всяка организация.

## 2. ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

### 2.1. Обучение на мениджъри. Същност и принципи

J. Goldstein [1] и H. Graham [2] разглеждат развитието и обучението на управленския персонал като неразривно свързани дейности и ги дефинират като предварително планирани, непрекъснати и систематични процеси за определяне на необходимостта от подготовка на ръководители и удовлетворяването на тези потребности с цел постигане на настоящите и бъдещите цели на организацията и ефективно ѝ управление.

Спецификата на обучението на мениджърите се определя от същността и особеностите на професионалната им дейност в организацията. Основна цел на обучението на мениджърите е решаването на широк кръг задачи, с цел осигуряване на ефективност в работата и следване на стратегията на организацията. Обучението е насочено към постигането на редица важни и специфични цели, но съществени от тях могат да бъдат представени по следния начин [4, 5]:

- Получаване от мениджърите на нови знания;
- Обучение в навици и умения за ефективно ръководство;
- Систематизиране на натрупания управленски опит;
- Творческо преосмисляне и усъвършенстване на дейностите по управление;
- Повишаване на индивидуалната ефективност и производителност на работата;

- Усъвършенстване на взаимоотношенията със служителите и на екипната работа;
- Успешно постигане на целите на организацията.

С цел повишаване на ефективността на управленската дейност при обучението на мениджъри е необходимо да се спазват принципи, които да създадат благоприятни възможности за използване на получените знания и умения в реалната управленска практика:

**Активност** – в процеса на обучение да се използват в максимална степен методите на обучение, предполагащи активно включване на обучаваните в учебния процес (делови игри, разбор на конкретни ситуации и др.).

**Практическо приложение** на получените знания в управленската практика (работа в малки групи, групово обсъждане на проблеми).

**Работа в екип** – основните дейности на мениджърите са свързани с работа с други хора и затова овладяването на умения и навици за екипна работа имат важно значение. Обучението в група подпомага усвояването на основни правила на общуване, управление, взаимодействие и взаимопомощ.

**Системност** – при обучението на мениджъри да се прилага системния подход; да се проектира в зависимост от: вида и структурата на организацията; комуникациите с подчинени и висшестоящи; корпоративната култура в организацията;

**Динамичност** – получаваните знания и умения постоянно да се актуализират в съответствие с променящите се условия на производствената и външната среда и на най-новите научни изследвания [6].

### 2.2. Приложение на съвременни технологии

Подходите за обучение на управленски персонал в различните организации има своите специфични особености в зависимост от равнището на управление; обекта на управление; особеностите на производството; спецификата на работната сила и др. фактори.

В компанията КОДАК се прилагат различни подходи за обучение на топ мениджъри и на мениджъри на дирекции [2]. Програмите за обучение на топ мениджъри и ръководители на сектори включват усвояване на знания и

умения по: финанси; маркетинг; операционен мениджмънт; мениджмънт на иновациите, а обучението на мениджъри на дирекции и на работни групи е свързано с получаване на знания по: ръководство на работни екипи; управление на проекти и др.

Все повече се повишава необходимостта от специалисти с квалификация и опит в две и повече области на управление. Мениджъри със специална подготовка по няколко дисциплини, например инженерна и юридическа или инженерна и икономическа, могат да координират дейностите на различни сфери на управление, необходими в съвременните организации.

В програмите за подготовка на мениджъри, има все по-голяма роля и изучаването на нови методи на контрол, вземане на решения, планиране, изучаване на информационни системи за управление.

Приложение намират и математическите и статистическите дисциплини, свързани с прилагането на електронноизчислителни машини и икономически и математически методи. Заедно с това се разширява и обучението по общообразователни и икономически дисциплини, социология, промишлена психология и др. Специалистите считат, че програмите за подготовка на мениджъри трябва да обхванат също и методите и техниките на системния анализ; моделирането на системи; изучаването на поведението и др.

Основна форма на подготовката на управленски персонал е **академичната**, извършвана в образователните институции. Тя се развива в три направления:

- обучение от общ тип - университетско образование, включващо широк кръг от дисциплини, вкл. и основи на управлението;
- обучение на лица с висше образование, в което се включват основите на управлението и други функционални дисциплини;
- специализирано професионално обучение, при което се подготвят практикуващи ръководители. Изучават се маркетинг, реклама, организация на производството, финанси и др. дисциплини и тяхната специфика в различни отрасли на икономиката; процесите на управление (методи на вземане на решение, разработване на политика на фирмата, контрол, организационна дейност). Широко разпространение намират и методите, имитиращи

реалните условия: разглеждане и решаване на конкретни стопански ситуации от практиката на организацията.

Важно значение имат и **взаимоотношенията между фирмите и образователните организации**, заети с подготовка на ръководния персонал, тъй като и двете страни са заинтересовани от установяването на тесни връзки и контакти. Образователните организации трябва да са в течение на постоянно променящите се потребности на производството и да реагират на тях. Организациите на свой ред могат да влияят върху процеса на обучение и да участват в планирането и организирането му.

В много организации се назначават специалисти, които отговарят за набирането на кадри сред випускниците и поддържат връзки с университетските звена по осигуряване на работа на младите специалисти. Представители на организациите наблюдават обучението на младите специалисти и избират тези, чиято подготовка отговаря най-пълно на потребностите на организацията.

През последните години пред работодателите възникват необходимостта от обучение на ръководители от всички равнища на управление в организацията чрез нови форми, методи и технологии с цел да бъдат удовлетворени потребностите от получаване на знания и умения на съвременно равнище.

Важна роля за успеха на обучението на ръководния персонал има приложението както на традиционните, така и на нови и неформалните методи на обучение. Тези методи включват: обучение в процеса на работа; по време на общуване с колеги и клиенти; търсене на информация в мрежата на интернет; участие в професионални организации, конференции и др.

Широко разпространение намират методите за обучение: наставничество (mentoring); коучинг (coaching); обучение в работни групи (training workshop); обучение в процеса на работа (action learning); сторителлинг (Storytelling); Play-back театър; обучение по метода „следване като сянка“ (Job Shadowing); „командиране“ (Secondment); обучение по метода „баддинг“ (Buddying); електронно обучение (e-learning) и др.

Наставничеството (Mentoring) предполага взаимодействие между две страни: обучаван и наставник (учител), който предава опита и знанията си на новия служител. Наставничест-

вото се прилага за обучение на ръководители от средното равнище на управление, като от една страна подпомага адаптацията на нови служители, а от друга способства за развитие на управленските и организационни навици на наставника.

Подобен метод е т.нар. индивидуален коучинг (coaching), при който се удовлетворява потребността на ръководителя да има консултант, от който да получава както професионални съвети, така и да подпомогне в разработването на индивидуални планове за разкриване на лични потенциал на мениджъра.

Предимства на наставничеството и метода coaching са: че процесът на адаптация на новите служители е успешен и се осъществява по-бързо; повишава се мотивацията на служителите; осигуряват се условия за професионален растеж.

Обучението по метода „следване като сянка“ (Job Shadowing) се прилага обикновено при повишаване на служители в ръководна длъжност. При този метод в продължение на няколко дни служителят придружава мениджъра, като наблюдава, запознава се и изучава процеса на работата му. Служителят получава информация относно основните характеристики на избраната кариера, знанията и уменията, необходими за изпълнение на бъдещите задължения и задачи. Този метод е подходящ в случаи на необходимост от преквалификация на служителите или при адаптация на нови служители, подобрява взаимоотношенията в организацията и повишава съгласуваността между специалисти от различни подразделения.

Обучението по метода „командиране“ (Secondment) е разновидност на ротацията на персонала, при който служителят се премества временно на друго работно място, в друг отдел или звено в организацията. При този метод служителите придобиват нови знания и усвояват нови навици.

Обучение по метода Buddying. Терминът „buddy“ се превежда като приятел, другар, партньор. Същността на метода е в прикрепване на партньор към мениджъра и е основан на предоставяне на информация и обективна обратна връзка при изпълнение на задачите. Методът е свързан с усвояването на нови знания и умения при изпълнение на текущите задължения. За разлика от коучинга при метода buddies участниците са абсолютно рав-

ноправни. Обратната връзка между тях се получава посредством обсъждания, дискусии, лични или телефонни разговори.

Сторителинг (Storytelling) е метод за изучаване историята на процеса на развитие на успешни компании и търговска марки, например като Maxwell House, KODAK, Shell, Mercedes, Coca-Cola, Pepsi и др.

Play-back театър е модификация на сторителинга и се основава на визуализацията на минали събития в настоящето с участието на професионални артисти. Методът позволява модифициране на ситуацията към реалните условия в организацията.

При посочените методи са характерни равноправни партньорски взаимоотношения в процеса на обучение.

При метода „решаване и разбор на конкретни стопански ситуации“ (case study) и разновидност му (incident method) пред обучаваните се излага само същността на проблема. Те трябва сами да решат каква информация им е необходима за вземане на конкретно решение. Набавянето на информация трябва да съответства на реалните условия. Обучението включва следните моменти:

- разбор от преподавателя на същността на проблема;
- посочване на обучаваните на необходимата им за решаване на проблема информация;
- определяне от обучаваните съвместно с преподавателя на въпросите, които трябва да бъдат решени;
- писмено решаване на въпросите от всеки участник;
- групово обсъждане на решението.

Обучението чрез т. нар. „управленските игри“ се състои в изпълнението на групови упражнения по вземане на последователни управленски решения при изкуствено създадени условия. Участниците са разпределени в групи, които контактуват помежду си. Методът предполага използване на математически методи и електронноизчислителна техника, даваща възможност за вземане на определени решения, които са основа за вземане на следващи решения. Подобен метод е работата в мултифункционален екип [16].

Методът на дублирано управление (multiple management) се състои в създаването на екипи от мениджъри от различни равнища



на управление. Те получават информация от висшето ръководство на организацията, анализират поставения проблем и дават своите препоръки и решения.

Важна роля в обучението на мениджъри има и електронното обучение. Развитието на съвременното общество е невъзможно без Wikipedia, блогове, дискуссионни форуми, Facebook, Google и др.

Все по-широкото приложение на информационни технологии позволява на компании от целия свят да внедряват разнообразни форми на обучение. Съвременни технологии и методи за електронно обучение са: социалните мрежи (social networks), онлайн коучинг (e-coaching), корпоративни блогове, онлайн библиотеки, корпоративни системи за управление на знания и др. За осъществяване на процеса на обучение в организациите важна роля имат системите за управление на знания. Тяхна съществена особеност е, че при формирането на съдържанието на системата вземат участие не само мениджърите, но и служителите на организацията.

Появата на технологиите WAP и GPRS доведе до разширяването на мобилното обучение (mobile learning), посредством мобилни телефони, устройства i-Pad и др.

При прилагане на формите на електронно обучение на управленски персонал възникват редица проблеми: липса на финансови средства за разработване и внедряване на системи за управление на обучението и системи за управление на знания; недостатъчен брой специалисти по обучение – професионални лектори, модератори; трудности при оценяване на ефективността на проведеното обучение и др.

В процеса на обучение съществуват проблеми и ограничения, свързани със специфични характеристики на мениджърите: образование, възраст, професионален опит и работа по специалността. В проучването „Бизнес и пазар на труда в Южна България“ / МИ, 2014 [3] е установена корелация между нагласата за обучение на мениджърите и някои техни характеристики (Таблица 1):

Таблица 1

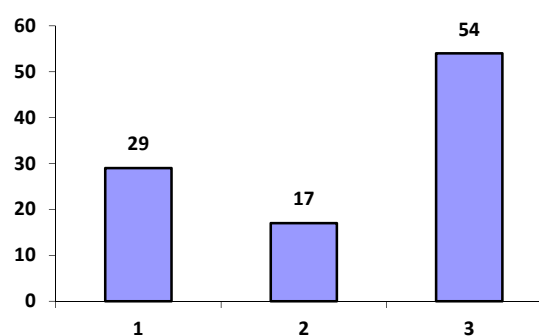
Характеристики	Корелация
Образование	0,16
Възраст	-0,21
Професионален опит	-0,17
Работа по специалността	0,10

Положителни са корелационните зависимости между степента на образование и това дали мениджърите работят по специалността си. Възрастта на мениджърите и натрупаният професионален опит показват намаляване на нагласата за допълнително обучение и отрицателна корелационна връзка.

Според същото проучване по-голяма част от интервюираните мениджъри не се обучават. В област Кърджали обучаваните ръководители са едва 19 %, в област Хасково – 11 %, а в области Благоевград и Смолян – под 5 %.

Нагласите на мениджърите за участие в обучителни програми с цел натрупване на професионален опит е също ниска [3]. Според обобщени данни от изследваните области в Южна България само 29 % от мениджърите дават отговор „да“ (1) на въпроса „Желаете ли да участвате в обучителни курсове“, 17 % от мениджърите изявяват желание за обучение, само ако курсовете са платени (2), а 54 % от анкетираните отговарят отрицателно (3) (Графика 1).

- 1 – отговор „Да“;  
2 – отговор „Да, ако са платени“;  
3 – отговор „Не“.



Графика 1



### 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постигането на целите на обучението на управленския персонала все повече се ориентира към приложение на съвременни образователни технологии.

Широкото приложение на електронно обучение, чрез използване на приложни компютърни програми, бази знания, тренажори и др. създава условия за качествено и ефективно обучение на мениджъри. Спазването на модулността в процеса на обучение и предварителното определяне на продължителността на обучението в зависимост от изходното равнище на подготовка на обучаваните мениджъри са важни, тъй като намаляват времето за обучение и спестяват средства на организацията.

Успехът от приложението на различните технологии за обучение на мениджъри зависи и от осъществяването на постоянен контрол и оценка на резултатите и коригиране на индивидуалните учебни програми в съответствие с резултатите от контрола.

Комплексният подход към процеса на развитие и обучение на мениджърския персонал изисква участие не само на отделите в организацията, заети с тази дейност, но и делегиране на функции и задачи по обучение и на външни за организацията специализирани обучаващи институции.

### REFERENCES

1. Goldshtain J., obuchenie v organizatsiite. Ima nuzhda ot razvitie i otsenka, Monterey, Kaliforniya. Brooks / Cole, 1986 (in Bulgarian)
2. Gream N., Upravlenie na choveshkite resursi, Pitman Publishing, London, 1991 (in Bulgarian)
3. [http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/sme/analiz\\_3.pdf](http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/sme/analiz_3.pdf)
4. Khalacheva T., Razvitie na personala, S., 1995, ISBN 954-799-475-1 (in Bulgarian)
5. Khalacheva T., I. Stoyanov, Liderstvo i motivatsiya v upravlението, Izd. "Avangard Prima", 2013 (in Bulgarian)
6. Shopov D., M. Atanasova, Upravlenie na personala, S., 1995 (in Bulgarian)

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Теменушка Йорданова Халачева**

доцент

ХТМУ, катедра „Икономика и стопанско управление“,

гр. София, бул. „Климент Охридски“ № 8

e-mail: t\_halacheva@abv.bg

## ПЛУВАНЕ ИЛИ АКВААЕРОБИКА – КРИТЕРИИ-ИЗМЕРИТЕЛИ ЗА ЕФИКАСНОСТТА НА ТРЕНИРОВЪЧНИЯ ПРОЦЕС

Пенка МЕЛЕВА

### SWIMMING OR AQUA AEROBICS (EXERCISE IN WATER) – CRITERIA FOR MEASURES OF EFFICIENCY OF THE TRAINING PROCESS

Penka MELEVA

**ABSTRACT:** *As an innovative subsystem of the physical education in the rich countries aqua aerobics constantly is expanding its positions thanks to its favorable effect on the human body. In Bulgaria aqua aerobics is just about to develop especially through a data of mathematical and statistical analyses of the defined measures. Through specially chosen set of exercises aqua aerobics develop in the trainees their basic physical strengths, improves their thorough appearance, aerobic abilities and cardiovascular system of the organism, improve the adequacy of their physical actions.*

*Aqua aerobics is an attractive sport:*

- *exercises are done in water under the tactics of a rhythmic music;*
- *with carefully planned time for the training and gradual increase of the length of the training;*
- *with gradually increasing amplitude of the physical actions and intensity.*

*Measures of the positive effect from aqua aerobics are based on a test done by pedagogical specialist in sports:*

1. *Changes in anthropometry – including the correlation of a muscle weight and body fats*
2. *Functional test – measure of the pulse rate, cardiorespiratory capacity, arterial blood pressure*
3. *Muscle power, flexibility, endurance, dexterity*
4. *Psycho-emotional status – SAN – test.*

**KEYWORDS:** *swimming, aqua aerobics, innovation, criteria for measures*

#### 1. ВЪВЕДЕНИЕ

Според статистиката за 2015 година броят на басейните в България надхвърля 2500. Срещу това постоянно нарастващо число уменията да се ползва акваторията им за адекватна, добре дозирана физическа дейност е незадоволително. То се дължи на: - ниска плувна култура на населението – в басейните преобладават предимно плациращи се хора, които са далеч от представата как пълноценно да се натоварват физически, целенасочено постигайки заложената пред функционалните им възможности пулсова честота и хипервентиляция, което да доведе до съответно подобряване на здравословното им състояние и повишаване нивото на физическите им качества:

- от друга страна аквааеробиката, която по един подчертано приятен начин може да реши успешно посочения проблем, е почти непозната или поне все още слабо популярна у нас;
- съществува и трета страна - наличието

на „специалисти“, които се отнасят скептично към аквааеробиката, без изобщо да са наясно с нейната специфика.

А тя е средство за изграждане на вече споменатите качества и по-точно – система от физически упражнения:

- изпълнявани във вода с голяма продължителност при ритмично-музикален съпровод;
- в различен темп (променлив тренировъчен метод);
- предимно с умерена интензивност според характеристиките на повторния тренировъчен метод (основен за аквааеробиката);
- с внимателно, но постепенно увеличаване на натоварванията в серии без и с утежняния (съответно също увеличаващи си);
- с все по-голяма амплитуда на движенията;
- и с крайна цел – подобряване на аквааеробните възможности, моториката, кондицията, визията на упражняващите се.

## 2. ИЗЛОЖЕНИЕ

Погледнато отстрани дилемата плуване или аквааеробика изглежда предрешена в полза на плуването. Да се омаловажава всестранния здравословен ефект на първия избор е не-сериозно. В системата на висшите училища обаче преподавателят със специалност плуване е затруднен от:

- незначителния брой студенти – плувци;
- нехомогенния състав на плувната група,

което се дължи на редица причини:

= изключение между ВУЗ-овете в България са онези, които към своята спортна база разполагат с басейн. Това налага наемане на ограничен брой коридори, в ограничен брой часове (поради цените), а обучението по плуване изисква много труд и време. Последните два фактора са дефицитни в спортно-образователната университетска практика и по-специално за разгръщане на плувен резултат от даден студент поне до III-спортен разряд;

= общата плувна група предизвиква неудобството в ограничена водна площ да тренират плувци с непоставими възможности. Това разстройва тренировъчния процес.

= в среда на изградени плувци, слабите и начинаещите се чувстват некомфортно, а добрите, образно казано плуват сред „препятствия“ и не уплътняват потенциала си.

На този фон преподавателят по плуване все пак разполага с мотивиращи критерии:

- макар и бавно, времеемко, това е постепенното овладяване на техниката на даден стил;

- обем преплувани метри за напреднали;

- хронометраж, преследване на планиран резултат от по-изградените плувци в края на учебната година;

- участия в състезания и т.н.

Веднага и съвсем закономерно изниква въпросът за критериите-измерители на ефекта от аквааеробиката, спорт, който в сравнение с плуването не е, нито някога ще бъде олимпийски като тези, които доскоро наблюдавахме на Рио 2016.

2.1. АКВААЕРОБИКАТА като сравнително нова дисциплина, не е противопоставяща се алтернатива, но за разлика от плуването, което изисква твърде продължителен процес на обучение, аквааеробиката може безпроблемно и

успешно да се практикува от студенти, които идват от райони с проблеми във водоснабдяването, да не говорим за наличие на басейни и реципрочни плувни умения.

Аквааеробиката има своите предимства на:

- леснодостъпен, атрактивен начин за повишаване кондицията на всеобхватен контингент от хора във всички възрастови групи, а не само младежи;
- индивиди с проблеми в опорно-двигателния апарат;
- слаботелесни и с наднормено тегло;
- бременни и майки след раждане;
- индивиди с негативно отношение към традиционните спортове и физическото натоварване;
- желаещи без свръхнапрежение, отрицателни усещания на дискомфорт и обилно потене да:
  - а) увеличават кардиореспираторния си капацитет,
  - б) да повишават функционалните си възможности и да се освежават психически;
  - в) да подобрят физическите си качества издръжливост, сила, гъвкавост, ловкост.

2.2. Работната хипотеза на дисертационния труд „Обучение и възпитание на умения за подобряване на аквааеробиката“ предлага блокове от специфични упражнения за комплексното повишаване на физическите качества и психологическата устойчивост на трениращите аеробиката във водната среда студенти, а позитивният ефект от работата в двете направления, т.е. реалното постигане на поставената цел да се дефинира от резултатите, получени чрез подбрана система от критерии-измерители, методологично обезпечаващи провежданото изследване чрез

2.3. СПОРТНО-ПЕДАГОГИЧЕСКО ТЕСТИРАНЕ, базирано върху показатели, взети от участниците в експерименталната група в началото на есено-зимния и в края на пролетно-летния семестър:

### 2.3.1. АНТРОПОМЕТРИЯ

- телесно тегло;
- телесни мазини (общо висцерални и подкожни);
- мускулна маса в процентно съотношение спрямо телесните мазини, установени чрез ТАНИТА;

- гръдна обиколка при вдишване;
- гръдна обиколка при издишване;
- обиколка на талията;
- обиколка на ханша;
- обиколка на бедрото;
- обиколка на подбедрицата.

### 2.3.2. ФУНКЦИОНАЛНО ТЕСТИРАНЕ

- кардиореспираторна годност;
- пулсова честота в покой;
- артериално кръвно налягане

а) систолично

б) диастолично.

### 2.3.3. МУСКУЛНА СИЛА И ИЗДРЪЖЛИВОСТ

- коремни преси (седеж – тилен лег – седеж)

- скок на дължина от място
- вертикален отскок
- лицеви опори

### 2.3.4. ГЪВКАВОСТ (гръбначен стълб)

- наклон напред от стоеж
- наклон напред от седеж по Еврофит
- „Фламинго“ (брой докосвания на пода).

### 2.3.5. ПСИХОЕМОЦИОНАЛЕН СТАТУС

- САН- тест, съдържащ двойки противоположени душевни състояния и емоционални самооценки

## 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аквааеробиката като структурна част от системата на физическата култура предлага сериозен иновативен модел за всестранно здравословно въздействие върху психо-физическото състояние на студентите, доказуем в своите предимства чрез дефинирани критерии-измерители за спортно-педагогическо тестиране и психоемоционален статус.

## REFERENCES

1. Lawrence, D., Complete Guide to Exercise in water, London, 1999
2. Dzhaldeci, K. "Antropometrichni izmervaniya ..., spisanie na universiteta Tekhnicheski - Sofiya, tom 16, 2011 (in Bulgarian)
3. Glushenko N.V., Malikov M.V., Podobryavane na funktsionalното състояние ... "Pedagogika, psikhologiya, mediko-biologichni ..." str. 26-29, 2010 (in Bulgarian)
4. Petrenko N.V., Loza T.A., Model na ... "Fizicheskoto vazpitanie na studentite" № 4, str. 32-36, 2014 (in Bulgarian)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Penka Banova Meleva**

Department of Mechanical Engineering  
Technical University-Sofia, Branch Plovdiv  
25 Tsanko Diustabanov str.  
4000 Plovdiv  
Bulgaria

## ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Петинка Р. ГАЛЧЕВА, Антоанета И. ХИНЕВА

## POSSIBILITIES FOR FORMING KEY COMPETENCIES IN THE EDUCATION IN CHEMISTRY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

Petinka R. GALCHEVA, Antoaneta I. HINEVA

**ABSTRACT:** *An important task standing in front of modern education is to prepare competent professionals to have not only knowledge and skills but also experience in independent activity and personal responsibility, i.e. certain educational competencies. These competencies are defined in the European Qualifications Framework and are included in the recently passed Pre-school and school education law.*

*The goal of the present paper is to describe, with the aid of examples from school practice, our experience in forming some key competencies in the education in chemistry and environment protection. The subject of the pedagogical experiment, part of which we are presenting, is developing and integrating tasks and exercises in education, which aide in forming learning skills, as well as competences in the fields of natural study and technology (in particular experimental and research skills), control-grading competences and the ability to aid in a stable development as well as a healthy way of life and sports, also known as health and ecological competences*

*The results of our work in that direction indicate that the inclusion of interactive technologies in the process of education is one of the most effective methods of forming the desired competencies in students. Keeping in mind what was said, during the duration of the experiment, we used discussion, debate, brainstorming, case solving, game methods, project activities, chemical experiments, SWOT- analyzation, situation analyzing ect. Their application has to do with activities that focus on the development of abilities for planning, analyzing, and organizing their own study in the trainees.*

*The reviewed possibilities and examples show, that when using interactive methods, the competences aren't formed by the actions of the teacher, but a result of the work performed by the students themselves. As a result of their application in the pedagogical practices the students form a way of thinking that's focused on information, independence, critical thinking, creativity, teamwork, and other credentials necessary for the modern student.*

**KEYWORDS:** *education , key competencies, interactive technologies*

Повишаването на качеството на съвременното образование е един от актуалните проблеми, пред които е изправена нашата образователна система. Решаването на този проблем е свързано с използването на нови подходи, насочени не само към формиране у обучаваните на знания, умения и навици, но и към придобиване на опит за самостоятелна дейност, готовност за обучение през целия живот, инициативност, творчество, социална адаптация, т. е към формиране на система от компетентности.

В литературата се срещат различни определения и класификации на компетентностите. [Равен, 2002, Мерджанова, 2002, Селевко, 2004, Хуторской, 2003 и др.] В настоящата работа приемаме следното изходно положение: Компетентността е „интегрална характеристика на личността, система от компетенции, структурирани по определен начин и интегриращи знания, умения, отношения на индивида към себе си, към другите, към дейността и резултатите от нея”. [Цанков, Генкова , 2009]



От позицията на компетентностния подход задължителен резултат от образователната дейност е формирането у обучаваните на т. нар. ключови компетентности. Тяхното формиране се осъществява в рамките на всеки учебен предмет. В хода на педагогическия експеримент и настоящата публикация използваме декомпозираната съобразно целите на обучението по *химия и опазване на околната среда* и на представяното изследване класификация на определените с Европейската референтна рамка ключови компетентности, включени в новия Закон за предучилищното и училищно образование. Примерите, обект на разработката, са свързани с формирането на умения за учене (наричани още учебно-познавателни компетентности) [Хуторской, 2003], основните компетентности в областта на природните науки и на технологиите, от които ние се спираме на експерименталната и изследователската компетентности, дигиталната компетентност и уменията за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт, за които в текста ще използваме термините екологични и здравни компетентности.

Компетентностите свързани с формиране на умения за учене се характеризират с изградени умения за установяване на причинно-следствени връзки и формулиране на изводи, за самостоятелно придобиване на нови знания и умения и реализиране на личностния потенциал. „В тези компетентности се включват целеполагането, планирането, анализа, рефлексията, самооценката. В рамките на тези компетентности се определят изискванията за функционална грамотност.” [Хуторской, 2002]

Подходящо за формирането на умения за учене е проблемното обучение. Умението да се прилагат по-рано усвоени знания при решаване на проблеми в нова ситуация, както и намирането на нови пътища за решаване на учебни проблеми, характеризира интелектуалното развитие на ученика. За целта могат да се използват различен тип задачи – работа с текст, диалогови методи - дискусия, дебат, мозъчна атака, решаване на казуси, работа по проект, както и техниките: Химическо домино, Трите, четирите, петте важни неща, SWOT-анализ и др. Прилагането им е свързано с действия, акцентирани върху развиване на способността на обучаемите самостоятелното

да планират, да анализират, да организират собствената си учебна дейност.

Представяме част от използваните задачи и дейности.

След изучаване на темата Горива в 9. клас на учениците се поставя следната задача: Анализирайте предоставения ви текст и формулирайте проблемите, които са заложиени в него? Предложете алтернативни решения, които ще ограничат емисиите от вредни газове? Аргументирайте предложенията си!

„Автомобилът се е появил преди около 110 години. В първите години като всяка новост и той е посрещнат с голямо недоверие. Докато сега всяка година в света се произвеждат над 10 - 15 милиона автомобили и според данни на ООН през 2010 год. световният автомобилен парк е достигнал около 800 милиона автомобили. Чрез газовете и аерозолите, които се отделят от автомобилите, в атмосферата се изхвърлят над 200 токсични и канцерогенни вещества, като въглероден оксид, азотни и серни оксиди, въглеводороди, оловни, цинкови и кадмиеви аерозоли, сажди. При изгарянето на един литър бензин се получават около 10 m<sup>3</sup> газове, а една лека кола при градски условия изхвърля около 3 m<sup>3</sup> въглероден оксид за един час. При използването на етилизиран бензин в отработените газове се съдържа около един грам олово на всеки кубически метър газове. Замърсяването на атмосферата от отработените газове е глобално, но най-тревно е състоянието на атмосферния въздух в населените места....” [Вачков, Галчева, 2012]

Учениците работят по двойки. След приключване на самостоятелната работа се провежда дискусия, в която всяка група споделя своето мнение. Обикновено учениците посочват като възможна алтернатива на конвенционалните горива биогоривата, които през последните години все повече се разглеждат като „горива на бъдещето”. Тези отговори дават възможност за поставяне на нов проблем: Наред с ползите от използването на биогоривата, съществуват мнения на учени и специалисти, че масовото им производство ще доведе до негативни последици. В какво се заключават те?

В края на дискусията се поставя за решаване казуса: Родителите ви решават да купят нова кола. Какво бихте ги посъветвали? Бихте ли им препоръчали да си купят кола, която ползва биодизел?

При изучаване на темата Въглерод в 9. клас използваме контент анализ. На учениците се раздават работни листи с текст, който е свързан с разпространението, кръговрата и биологичните функции на въглерода и неговите съединения.

Задачата, която се поставя за решаване е: Прочетете текста и подредете в две колони информацията, която Ви е известна и тази, която е нова за вас. Има ли в текста информация, която ви изненада? Има ли информация, която вие знаете и която не е включена в предложения текст?

При изучаване на темата „Минерални торове” е подходящо да се приложи SWOT-анализ. За целта част от учениците предварително подготвят съобщения за химичните елементи, необходими за правилното развитие на растенията и за приложението на различните видове торове под формата на информационни картички, които се раздават на целия клас. В хода на урока те се разделят на групи и им се поставя задача да работят по текстовете в информационните картички, след което да осъществяват SWOT – анализ. Таблицата с характеристиките за SWOT – анализа предварително се представя с мултимедия или се начертава на дъската. Определя се време за работа, след което резултатите се обсъждат от всички и общото становище се записва в таблицата. В случая таблицата има три колони: Приложение на минералните торове (положителни страни); Екологични и здравословни проблеми (отрицателни страни); Възможности за ограничаване на негативните въздействия.

Предложените задачи изграждат у учениците умения да анализират информация, да извличат от нея най-важното, да решават проблеми, да обобщават и правят изводи и подпомагат формирането на умения за учене. Едновременно с учебно-познавателните те съдействат за формиране у тях на екологични и здравни компетентности.

Друга възможност за формиране на умения за учене е прилагането на стратегии, с които учениците да преживеят две роли - на знаещи, които обучават и на учещи се, които усвояват знания, т.е. стратегии основани на самообучение в група. За целта учениците влизат в ролята на учители. Класът се разделя на групи и всяка група получава задача да планира и проведе урок по тема, която се определя

чрез жребий. Групите се информират за датата, на която ще се представят (обикновено имат от 2-3 седмици, до 2 месеца за подготовка). Изискванията при планирането на урочната тема са: въпроси върху по-старо учебно съдържание, интерактивен елемент - дидактическа игра, сценарий на ролева игра, видеоклип, анимация, химичен експеримент и др. В повечето от случаите групите подхождат много отговорно. След урока с помощта на въпроси се реализира саморефлексия на групата. Въпросите, на които трябва да отговорят групите са: Каква цел си поставихме при подготовката на урока? Реализирахме ли целта си? По какво съдим за това? Какво научихме при подготовката на урока? Какво още трябва да научим? Промени ли се отношението ни към професията на учителя? По този начин наред с учебно-познавателните се реализират и комуникативни компетентности.

Предложеният вариант дава възможност да се формират и контролно-оценъчни компетентности. Контролно-оценъчните компетентности са свързани с оценка на собствената теоретична и практическа подготовка, с умението за самоконтрол и използване на различни видове контрол на дейността на съучениците. Формирането им предполага използване на методи за самооценяване и взаимно оценяване, изискващи от учениците да сравняват използвани начини на работа или получени постижения с предварително определени критерии и показатели. За целта отново разделени по групи, учениците подготвят критерии за оценка на представяните уроци. След обсъждане на направените предложения всеки клас определя свои критерии, които се използват в хода на съвместната работа. Критериите включват пълнота и научност на информацията, подбор на експеримента и неговото представяне, използване на точен химичен език, дизайн на презентацията, видеоклипа или анимацията, разпределение на времето и др. В хода на дискусията, която възниква след представяне на всяка от групите, наред с оценката на представянето се подсказват варианти за по-добро реализиране на поставената цел.

За формиране на оценъчни компетентности могат да се използват и задачи, подобни на следната: Изслушайте съобщението/ презентацията на съученика си и го оценете по следните критерии:

1. Точно, вярно и достъпно изложение.
2. Подходящо онагледяване.
3. Качество на презентациите.
4. Точен химичен език.

Формирането на експериментални компетентности е един от основните очаквани резултати при обучението по предмета. Експерименталните компетентности по химия и опазване на околната среда според нас включват умения за планиране и изпълнение на химичен експеримент, конструиране на подходяща апаратура, познаване и съблюдаване на правилата по техника на безопасност, представяне и анализ на получените резултати, означаване на протеклите химични реакции с химични уравнения. Една възможност за формиране на експериментални компетентности, която използваме при работата и с ученици и със студенти, е заснемането на видеоклипове на изпълняваните химични експерименти по време на лабораторни упражнения. В следващите часове видеоклиповете се наблюдават както от изпълнителите, така и от другите групи, които трябва да оценят дали са спазени правилата за безопасност, колко прецизно и точно са изпълнени опитите. Така се формират отговорно отношение към експерименталната работа, умения за планиране и безопасно изпълнение на химичен експеримент, както и умение за оценка и самооценка.

Нашият дългогодишен преподавателски опит показва, че е добре кабинетът/лабораторията по химия да има база данни с възможните демонстрационни и лабораторни опити, с апаратите, химическата стъклария, реактивите, допълнителните лабораторни прибори и др. От една страна наличието на такава база данни улеснява учителя при подготовката и провеждането на експеримента, а от друга - създава възможност за формиране у учениците не само на експериментални, но също и на организационни и технологични компетентности.

Предварителната методическа подготовка включи изготвяне на план за създаване на базата данни, подбор на експериментални задачи, разработване на работни листи с инструкции за работа и начин на отчитане на резултатите.

Работните листи са съставени в съответствие с учебната програма, а експерименталните задачи са подбрани с отчитане възможностите на кабинета. Те съдържат кратко описание на предложените за изпълнение опити,

необходимата стъклария и химикали, илюстрации, показващи как трябва да бъде построена апаратурата. Работните листи дават възможност на учениците ясно да видят целта на работата, а също и да получат представа как трябва да съставят отчет за извършеното в края на експеримента.

Самата база данни се създава с помощта на знанията и уменията на учениците по информатика.

Степента на формиране на експериментални компетентности на учениците се отчитат по следните критерии:

- подбор на необходимото оборудване;
- конструиране на опитната постановка;
- изпълнение на експеримента;
- оформление на получените резултати във вид на таблици, графики, диаграми и др.;
- спазване техниката на безопасност;
- анализ на получените резултати.

Уменията за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот (здравни и екологични компетентности), формиране в обучението по химия и опазване на околната среда, включват способността на ученика да се ориентира в окръжаващия го свят, да оценява ценността на природата, на собственото и на околните здраве, както и умения за вземане на решения. За формиране на тези компетентности в процеса на обучение използваме ситуационни методи (анализ на ситуация, решаване на казуси, ролеви игри, дебати), SWOT-анализ или работа по проект, свързани с глобални екологични или социално значими проблеми. С помощта на тези методи могат да се моделират реални житейски ситуации, при изучаването на които у учениците се формират ценностни отношения и готовност за поемане на отговорност при решаването на поставените проблеми, развиват се комуникативните, рефлексивните и оценъчни способности.

Методът „анализ на ситуация“ използваме след изучаване на методическите единици свързани с кръговратите на азот и въглерод в природата. На учениците се поставя за решаване следния проблем: Как да свържем азот, въглерод, кислород и вода и да направим компост? Информацията по темата, която предоставяме на учениците е представена в Наръчник за компостиране. В резултат на проучването, анализирането и организирането на ин-

формацията в училищния двор бе направен училищен компостер.

Освен в темата „Минерални торове” възможностите на SWOT-анализа използваме при изучаване на оксидите на сярата, въглерода и азота, както и в темите за горива и пластмаси.

Проектната дейност е насочена към формиране на екологични, здравни, изследователски, информационни и комуникативни компетентности. Тази дейност поставя ученика в позиция, която изисква умения за самостоятелно вземане на решения и отговорност за постигнатите резултати. Причината е, че учебните проекти развиват не само когнитивната и дейностна сфера от личността на ученика, но също и мотивационната, афективната и ценностната. Те съдействат за осмисляне на целите, стимулиране на интереса и удовлетвореността от собствената дейност. Работа по проект с цел формиране на здравни компетентности организирахме след изучаване на темата „Термохимия“. Учениците разделени на групи получиха задачи да подготвят информация за калоричност на храните и хранителни режими и калоричност на горивата и критерии за избор на гориво. Задачата се доразви с възможността да се направи връзка между предложените хранителни режими и изученото по биология и здравно образование в 8 клас и прерастване в проект „Българската нация боледува“. Работата по проекта завърши с изготвяне на сайт, на който беше поместена събраната и обработена информация за най-често срещаните заболявания на нацията, и подходящите храни осигуряващи превенция и профилактика, както и калкулатор на калориите.

Като проектно базирано обучение бяха организирани темите „Природни източници на въглеводороди” и „Физиологично действие на етиловия алкохол“. За реализирането им учениците, разделени на работни екипи получиха задачи да проучат информация по предварително изготвен план, която в хода на часа представиха по избран от тях начин – с презентации, брошури, есета, химична демонстрация. Проведени по този начин урочните теми съдействат за формиране както на умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот, така и на учебно-познавателни, изследователски, експериментални и комуникативни компетентности.

Като проектна дейност бе организирана и

разработката на компютърна игра върху пета А група, азот и съединенията му. Идеята е играта да бъде много близка до игрите, на които обичат да играят учениците. Участвайки в нея всеки ученик трябва да премине през три нива, които са свързани съответно с физичната, химична и биологична същност на простите вещества и химичните съединения на елементите от групата, за да достигне до четвъртото ниво, което включва интегрални въпроси. Играта е отворена и позволява смяна на въпросите и добавяне на нова информация. Така се осигурява формиране на информационни и учебно-познавателни компетентности и се повишава интереса към предмета.

Описаните примери от учебната практика илюстрират част от нашия опит за формиране у учениците на важни ключови компетентности при обучението по химия и опазване на околната среда. Включвайки се в предложените дейности те се научават да анализират собствените учебни постижения, адекватно да оценяват действията си, свободно да изразяват своето мнение. У тях се формират самостоятелност, креативност, инициативност, комуникативност, отговорно отношение към природната среда и собственото и на околните здраве, както и умения за работа в екип.

*Благодарност:* Настоящата статия е резултат от работата по проект от Фонд научни изследвания на ШУ „Епископ Константин Преславски”, 2016 г.

## REFERENCES

1. Tsankov N., L. Genkova 2009 Kompetentnostniyat podkhod v obrazovaniето. Universitetsko izdaterstvo "Neofit Rilski", Blagoevgrad. (in Bulgarian)
2. Raven D. 2002 Kompetentnost v sovremennom obshtestve. Kogito-Tsentr; Moskva (in Russian)
3. Merdzhanova YA. 2002 Transversalnite kompetentnosti na uchenika - edna konkretizatsiya. Godishnik na SU "Sv. Kliment Ohridski ", t. 92, s.100 (in Bulgarian)
4. Khutorskoi A. V. 2003 Klyuchevye kompetentsii kak komponent lichnostno - orientirovannogo obrazovaniya. Narodnoe obrazovanie, 2, s.58-64. (in Russian)

5. Khutorskoi A. V. 2002. Klyuchevye kompetentsii i obrazovatelnye standarty. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm> (in Russian)

6. Vachkov. K., P. Galcheva. 2012 Khimiya i opazvane na prirodната среда. Shumen, Universitet-sko izdatelstvo "Episkop Konstantin Preslavski". (in Bulgarian)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**доц. д-р Петинка Радева Галчева**  
9700 гр. Шумен ул. "Университетска" 115  
ШУ „Епископ Константин Преславски”  
ФПН, катедра „Неорганична химия и  
МОХ”  
e-mail: [pgalcheva@abv.bg](mailto:pgalcheva@abv.bg)

**Антоанета Иванова Хинева** – учител по  
химия и опазване на околната среда  
гр. Варна, МГ „Д-р Петър Берон”  
e-mail: [anthineva@gmail.com](mailto:anthineva@gmail.com)



## ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПСИХОФИЗИЧЕСКОТО СЪСТОЯНИЕ НА БЪЛГАРСКИ И ЧУЖДЕСТРАНИ СТУДЕНТИ ОТ МУ - ПЛОВДИВ И ТУ - ФИЛИАЛ ПЛОВДИВ ПРЕЗ УЧЕБНАТА 2015 -2016 Г.

Любомир С. ЦЕКОВ, Светослав Л. ЦЕКОВ

### ANALYSIS OF THE PSYCHOPHYSICAL CONDITION OF LOCAL AND INTERNATIONAL STUDENTS IN MEDICAL UNIVERSITY PLOVDIV AND TECHNICAL UNIVERSITY BRANCH PLOVDIV IN 2016

Lubomir S. TSEKOV, Svetoslav L. TSEKOV

**ABSTRACT:** *In 2015/2016 we performed analysis of the Psychophysical condition of local and international students in Medical University Plovdiv and Technical University branch Plovdiv. By means of sports games and football we aim to involve students in sports activities WITHIN THE CURRICULUM*

*Student years from 18 to 25 is characterized by the finalization of the young person physically and mentally. In those years, the young man is very receptive to everything new, looking for their place in life.*

*The most important educational task at this point is to be formed this creative, socially active individuals.*

*Greater role in the construction of modern youth, plays physical culture and sports. The main task of physical education in universities is to increase physical training, expand and enrich the driving habits of students in response to their growing needs for movement and physical strengthening. With the help of specialists in sports at CBS it is necessary to create movement habits and skills to accompany their entire adult life. By means of the volleyball game we set ourselves the task to bring students from the Technical University - branch - Plovdiv systematic sports activities within the curriculum.*

*From observations made on site of sports games volleyball and football among student youth we found that less attention is directed to the training process among student youth and particularly among students from universities with non-athletic specialization. There is no unified specialized program emanating from the specifics of the educational process at the university and compliance with the conditions / sports facilities, teachers, workload / campus. For the assessment of physical fitness of students no clear criteria that meet modern requirements and the performance of teachers is chaotic and does not improve the functional status of young people and create lasting habits in them for sports activities. Increasingly fewer students passed initial training in sports clubs and reached some level of volleyball skills. All this requires is continuously improving teaching methodology and training, proceeding from the specifics of student sports and youth affairs.*

*According to A. D. Furmanov / 1983 / of those involved in the HS students are required theoretical knowledge about the history and development of the sports games, knowledge of the rules of the game and the basic methods of teaching and training methods and means of physical, technical , psychological preparation. Students should receive knowledge about proper nutrition, prevention of injuries and others. Of course, in the current environment similar volume sessions are impossible. The maximum employment in non-specialized Bulgarian universities is 12-16 hours a month.*

*As a result of the monitoring on scientific developments over the years to the development of college sports and its problems in recent years we have set ourselves the following questions for consideration:*

*1. Study the instantaneous movement capabilities of newly students at the Technical University - Plovdiv branch.*

2. *Creation of a methodology for the development of physical and technical training of students by means of sports games.*

3. *Impact of activities by means of volleyball and football on the development of motor skills of the students in the experimental group. / Bulgarian and language students from the Technical University - branch Plovdiv - Plovdiv /.*

4. *Study the impact of practicing volleyball and football on the mental and emotional state of students from the Technical University - Plovdiv branch.*

*The purpose of this paper is to fill a gap in research aimed at educational and training process among university students in schools with a general profile. To offer a modern version of education and training by means of sports games.*

**KEYWORDS:** *students sport, physical education, physical condition, satisfaction, self-motivation, self-trust*

Студентските години от 18 до 25 се характеризират с окончателно оформяне на младия индивид, както физически, така и психически. В тези години младият човек е особено възприемчив спрямо всичко ново, търсейки своето място в живота.

Най-важната възпитателна задача в този момент се състои в това да бъдат формирани творчески, социално активни личности.

Голяма роля за изграждането на съвременната младеж, играе физическата култура и спорта. Основната задача на физическото възпитание във ВУ се състои в повишаване на физическата подготовка, разширяване и обогатяване на двигателните навици на студентите в отговор на техните нарастващи нужди от движение и физическо укрепване. С помощта на специалистите по спортове в катедрата по физическо възпитание и спорт (ФВС) е необходимо да се създадат двигателни навици и умения, които да съпътстват целия им съзнателен живот. Със средствата на спортните игри футбол и волейбол си поставихме задача да приобщим студентите от МУ - Пловдив и ТУ – София, филиал Пловдив към системни занимания със спорт в рамките на учебната програма.

От извършеният литературен обзор върху изследванията за мястото на спортните игри волейбол и футбол сред студентската младеж установихме, че по-малко е насочено вниманието към тренировъчния процес сред студентската младеж и особено сред студентите от ВУ с неспортна специализация. Липсва единна специализирана програма, изхождаща от спецификата на учебния процес във ВУ и съобразяването и с условията (спортна база, преподаватели, хорариум) в учебните заведения. За оценката на физическата годност на студенти-

те няма ясни критерии, отговарящи на съвременните изисквания и резултатите от работата на преподавателите е хаотична и не води до подобряване на функционалното състояние на младежите и създаване на трайни навици у тях за занимания със спорт. Все повече намалява броят на студенти, минали първоначална подготовка в спортни клубове и достигнали до някакво ниво на волейболни умения. Всичко това налага да се усъвършенства непрекъснато методиката на обучение и тренировка, изхождайки от спецификата на студентския спорт и интересите на младежта (Аладжов К., С. 2014, Божкова. А. 2008, Владимиров, В., С. Цеков, П. Мелева. 2014, Кючуков Б. и кол. 2004, Лазарова М. 2014)

Според А. Г. Фурманов на занимаващите се във ВУ студенти са необходими теоретични знания за историята и развитието на спортните игри, познания върху правилата на играта, и основните методики на обучение и тренировка, методи и средства за физическа, техническа, психологическа подготовка. Студентите трябва да получават и знания за правилното хранене, профилактика на травматизма и др. За целта в месечния хорариум са отделени 32-72 часа за занимания със спорт. Естествено в сегашните условия това е невъзможно. Максималната заетост в българските неспециализирани ВУ е 12 - 16 часа месечно.

В резултат на проведения литературен обзор на изследванията за развитието на студентския спорт и неговите проблеми през последните години си поставихме следните въпроси.

Ако променим методиката на подготовка с включване на стречинг в подготвителната част и динамични упражнения в основната какви резултати ще се реализират?

**РАБОТНА ХИПОТЕЗА:** Прилагането на специализирани методически комплекси в учебния процес по физическо възпитание и спорт със средствата на волейбола и футбола, ще подобрят двигателните качества и функционалното състояние на студентите. Ще се увеличи интереса им към заниманията със спорт и мотивацията в учебните занимания.

#### ЦЕЛИТЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО СА:

1. Да се изследва моментните двигателни възможности на новопостъпилите студенти в ТУ - филиал Пловдив.

2. Да се създаде методика за развитие на физическа и техническа подготовка на студентите със средствата на спортните игри.

3. Да се отчете влиянието на заниманията със средствата на волейбола и футбола върху развитието на двигателните качества на студентите от експерименталната група (български и чуждестранни студенти от ТУ - филиал Пловдив и МУ – Пловдив).

4. Да се изследва въздействието на заниманията с волейбол и футбол върху психическото и емоционално състояние на студентите от ТУ – София, филиал Пловдив.

#### МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО:

В началото на пролетния семестър на 2016 г. с помощта на предварително изготвени анкетни карти, пригодени за математическа обработка изследвахме 107 студенти от ТУ – филиал Пловдив и чуждестранни студенти от МУ – Пловдив – I-ви курс. Извадката е направена чрез прост, случаен подбор при генерална съвкупност от 615 студенти първи от ТУ – София, филиал Пловдив и 360 студента от МУ - Пловдив от I-ви курс. Обхванати са 17.40% от студентите, с посещаващи редовните часове по спортните игри волейбол и футбол в ТУ - филиал Пловдив и 17.7 % от чуждестранните студенти- I –ви курс на МУ - Пловдив.

Разработихме специална методика за провеждането на часовете по избор от студентите от I-ви и II-ри курс. Създадохме комплекси за отделните занимания включващи подготвителна част от стречинг упражнение и основна за разучаване и усъвършенстване на основните елементи от игрите волейбол и футбол. Проведено е тестиране за развитието на основните физически качества характерни за упражняваните спортове – волейбол и футбол.

За измерване на моментното функционално състояние на студентите от изследваните групи използвахме теста "Индекс на Руфие". Тази проба е подходяща за използване при широк кръг спортисти. Започва се в легнало положение като след 5 минути покой се измерва пулсовата честота за минута. Това е показателят P1. След това се правят 30 клякания и се измерва отново пулса в стоеж (P2). Изчаква се 1 минута и се измерва пулса отново (P3).

Индексът се изчислява по формулата

$$H = \frac{P1+P2+P3}{10} - 200$$

Оценката е свързана със стойностите на индекса

- + 0 и по малко – отличен
- + 0 – 5 – добро
- + 6 – 10 – задоволително
- + 11- 15 – слабо
- + над 15 - незадоволително

Овладейването на волейболната техника е продължителен и труден процес, произхождащ от специфичния начин на контакт с топката, при който отсъства „притежание” (ловене) на топката. Изискват се ударни действия и минимален, отчетлив контакт с частите на тялото, при който топката трябва да бъде насочена точно и адекватно на поставената игрова цел.

За техническото усъвършенстване на състезателите е необходимо изясняване на структурата, развитието и функционирането на техническите елементи.

За да подобрим ефективността на часовете по физическо възпитание и повишим интереса на студентите към заниманията със спортни игри волейбол и футбол, са необходими промени в методиката на работа с обучаваните студенти в групите по интереси. Тъй като голяма част от студентите не са запознати с основните елементи на спортните игри е необходимо едновременно с обучението да се повиши и удоволствието от състезанието и подобряване на физическите качества на отделния студент. И всичко това в рамките на две занимания през седмицата. Затова се наложи промяна в класическата методика на обучение и включването на повече динамични упражнения, стречинг в началото на занима-

нието и задължителна учебна игра в основната част. За реализиране на поставената цел предлагаме учебно-тренировъчното занимание:

### КЛАСИЧЕСКА СХЕМА

Демонстрация	Фазово изпълнение	Статично изпълнение	Диференцирано упражнение	Спортни игри
--------------	-------------------	---------------------	--------------------------	--------------

### НОВО РЕШЕНИЕ

Демонстрация	Статично изпълнение	Игрови упражнения	Спортна Игра
--------------	---------------------	-------------------	--------------

### СЛЕД АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ТЕСТИРАНЕТО НАПРАВИХМЕ СЛЕДНИТЕ ИЗВОДИ:

1. Потвърдиха се предварителните ни очаквания за незавидното функционално състояние на студентите от неспециализираните групи. Нито един от участвалите в теста студенти не показва форма, отговаряща на изискванията за оценки „отличен”. Преобладаващите оценки „задоволителен” потвърждават опасенията ни за необходимостта от подобрене на работата и повишаване на качеството и изискванията ни към подготовката на студентите. Все пак функционалните показатели на студентите от МУ- Пловдив са малко по-добри.

2. Изграждането на нова спортна база и повишените изисвания за посещаемост дават резултати. В МУ – Пловдив е въведена кредитна система за чуждестраните студенти. Участието им в заниманията отговаря на 4-ри

кредита за отлична оценка. Като начало това е свързано основно с посещаемостта на студентите. Студент, пропуснал определената бройка часове, ги заплаща в касата на университета. Като резултат един преподавател има средно 25 – 27 пропуснати занимания в практикуващите групи. В ТУ-филиал Пловдив приключването на семестъра завършва със зачитане на максималния брой посещения – 15 учебни часа. Бройката на пропуснатите часове е многократно по-голяма (120 – 130 ч.). За получаване на подпис в края на семестъра преподавателят отделя допълнително часове, организира походи и спортни празници. Изнесените данни недвусмислено потвърждават ползата от въвеждането на кредитната система. В последствие тя трябва да бъде и оптимизирана и по отношение на броя на кредити, съобразени с показаните резултати. На фигура №1 и № 2 са изобразени резултатите в проценти.



Фиг. 1



Фиг. 2

### ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЕКСПЕРИМЕНТА:

Ранжиране на система от упражнения за 15 занимания през семестъра включващи :

1. Блок упражнения за загряване: „стречинг”, упражнения за бързина на придвижване, подвижни игри за ловкост и емоционално разтоварване.

2. Коплекс от специализирани упражнения от волейбола за разучаване и усъвършенстване на отделните елементи от играта.

Понеже постигането на поставената цел представлява сърцевината на изследването, в

хода на нейната разработка е задължително да се подбере система от такива критерии – измерители, които методологично да обезпечат ефекта от провежданото изследване:

### 1. Мускулна сила и отскокливост

Показателите за мускулна сила и отскокливост са описани в табл. 1.

Табл. 1

	Измервани показатели	Наименование на теста	Период Фев - Юни		Точност на измерване	Посока на нарастване
1	Вертикален отскок от място	Взр. сила д. крайници	29.1	38.6	1	+9.5
2	Вертикален отскок след засилване	Взр. сила д. крайници	52.8	49.2	1	+3.6
3	Скок на дължина от място	Взр. сила д. крайници	212.6	209.4	1	+3.2
4	Изтласкване мед. топка напред	Взривна сила раменен пояс	8.01 4.92/ж	8.49 5.10	0,1	+0.48 +0.18
5	Изхвърляне на мед. топка напред	Взривна сила	11.09 5.62/ж	11.01 6.30	0,1	+0.09 +0.68
6	Повдигане на трупа от тилен лег до седеж по Еврофит	Сила на коремна мускулатура	бр./30с./ 22	25.9	1	+3.9
7	Сила- горни крайници	Лицеви опори	34.1	38.6	1	+4.5

### 2. Гъвкавост

Показателите за гъвкавост са описани в табл. 2.

Табл. 2

	Измервани показатели	Наименование на теста	Период Фев - Юни		Точност на измерване	Посока на нарастване
1	Наклон напред от стоеж	Гъвкавост	6.11	6.77	1	+0.66
2	Наклон напред от седеж по Еврофит	Гъвкавост на тазобедрени стави и гр. стълб	4.9	5.2	1	-0.3
3	Тест за равновесие „Фламинго“ по Еврофит	Статично равновесие	Бр./1мин/ 6.5	4.9	1	+1.6
4	Навеждане, извиване, докосване.	Подвижност на гръбначен стълб/динам.гъв.	Бр / 45сек./ 21.6	23.4	1	+1.8

### 3. Специфични двигателни качества

Показателите за оценка на специалната двигателна годност - 5 на брой се реализира при теренни условия и представляват общовалидни тестове с доказана надежност (таблица № 3).

Табл. 3

	Измервани показатели	Наименование на теста	Период Фев - Юни		Точност на измерване	Посока на нарастване
1	Специфична бързина	Бързина 9м.	1.87	1.78	0,01	-0.09с
2	Специфична издръжливост /елхичка/	Скоростно силова издр./72м/.	19.2	18.87	0.01	-0.33
3	Бързина на пробяганото разстояние	Бързина/ 24 м/.	6.87	6.81	0.01	-0.06



Анализът на резултатите от проведените тестове категорично доказва положителния ефект от приложената методика. В таблица № 1 са отчетени резултатите от тестовете за развитието на мускулната сила и отскокливост. Най-чувствително е повишението на вертикалния отскок от място (+9) и силата на долни крайници (+9.5) в края на семестъра. Повече може да се желае от работата за развитие на раменния пояс и силата на горни крайници.

Таблица №2 отчита динамиката на развитие на гъвкавостта и ефективността на „стречинг“ упражненията в началото на учебния урок. Тук резултатите не са особено задоволителни, което ни насочва, че трябва да отделим необходимото време и в края на урока за използването им в заключителната част.

Последната таблица №3 отразява резултатите за развитието на специфичните за дадения спорт двигателни качества. Видно е, че развитието на бързината на тази възраст е особено трудно без специализирана подготовка в по-ранни етапи. Получените от изследването резултати ще подпомогнат за оптимизиране на учебния процес и обогатяване на учебната програма през следващите години.

Едновременно с изследването на функционалното състояние и развитието на двигателните качества се опитахме да си изясним и психическото състояние на обучаваните студенти, тяхната мотивация и желание за занимания със спортни игри. За целта използвахме следните два теста:



Фиг. 3

На Фиг. 4 са изобразени резултатите от теста проведен със студентите от МУ-Пловдив. Това са предимно младежи избрали да практикуват според желанието си sportive-

## ПСИХОЕМОЦИОНАЛЕН СТАТУС - Удоволетвореност – тест /Philip Karter IQ and psychometric tests, 2004, 2007/

Тестът дава информация доколко ви харесва това, с което се занимавате в момента и смятате да практикувате през целия си живот. Перспективното планиране е важно дело за всеки индивид. Наслаждавайки се на настоящето, ние се готвим за бъдещето. Удоволетвореността също предлага и известна гъвкавост и осъществяване на това, че не винаги сме прави, а понякога и грешим. Налага се понякога да променим убежденията и навиците си. Това позволява да направим решителна крачка напред и да обогатим своя живот.

Удоволетворените хора добре умеят да преодоляват напрежението и да се възстановят от напрежението на ежедневието. Положителни ключови думи: удовлетворение, реализиращ се, бодър, обезпечен, работлив, динамичен.

Оценка на резултатите.

Брой точки: 126 - 175 - полученият резултат говори, че сте щастлив и доволен, цари мир и спокойствие. Това обикновено се предава и на заобикалящите ви. Открили сте своята ниша в живота.

90 - 125 точки – Общо взето сте доволен от своя избор, но понякога чувствате, че сте могли и повече, което ви огорчава.

Сбор по малко от 90 точки – изглежда, че не сте удовлетворен от себе си в много аспекти. Не сте реализирали своя потенциал. Преживявате трудни моменти и несигурност. Необходим е реалистичен план за изход от ситуацията и незабавна реакция за промяна.



Фиг. 4

те футбол и волейбол. Тъй като избраният спорт отговаря на техните желания е очевидно, че и тяхната степен на удовлетвореност е по-висока – 67 %, и може да се счита, че про-

вежданите часове ги правят „щастливи”, т.е. изборът им е сполучлив и преподавателят, и преподаваният материал, отговарят на техните интереси.

На Фиг. 3 е изобразен резултатът от изследването на студенти от ТУ-филиал Пловдив. Картината на тази фигура е по-разнообразна и показва, че по малък брой студенти са напълно удовлетворени от участието си в часовете. Обяснението може да се търси в спецификата на учебния процес. В ТУ-филиал Пловдив, поради липса на необходимата спортна база часовете се провеждат според условията и спортната подготовка на преподавателя и не винаги отговарят на интереса на всеки студент.

#### - тест „Увереност в себе си” /Philip Karter IQ and psychometric tests, 2004, 2007/

Разглежданият тест дава информация за увереността на индивида в собствените си сили и способности.

Увереност в себе си наричаме такова отношение към живота, при което индивидът позитивно и реалистично оценява себе си и ситуацията, в която се намира. Това значи, че уверените в себе си хора разчитат на своите способности и убеденост в правилността на своите решения. Освен това, този вид хора са

готови в разумни граници да вземат в свои ръце управлението на собствения си живот и отстояват своите права и желания в сложния съвременен свят.

В същото време уверените в своите възможности хора гледат на събитията около тях напълно реалистично. Те не се заблуждават в безграничността на своите възможности. Ако надеждите им не се сбъдват, уверените в себе си младежи съумяват да съхранят в себе си позитивната настройка и максимално добре да извлекат полза в сложна ситуация.

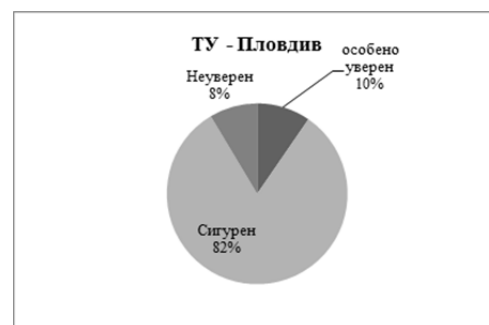
Освен това, увереността в себе си не се простира във всички аспекти на живота. Умението реалистично да оцениш своите възможности позволява да оцениш своите постижения (например спортните си успехи или способността ти да общуваш с околните, като анализиращ собствените си слабости, довели до по-лоши резултати).

Уверените в себе си младежи не изпитват необходимост да бъдат окуражавани от заобикалящите ги. Тяхната самооценка не допуска външно влияние. Уверените младежи рядко се укоряват за пропуснатите възможности и са готови да рискуват, да утвърдят собствените си решения, независимо от неодобрението на околните.

#### Графична диаграма



Фиг. 5



Фиг. 6

Резултатите от теста показват, че чуждестранните студенти от МУ – Пловдив притежават изключително висока степен на увереност в собствените сили и в правилния си избор за професионална реализация. АБСОЛЮТНО УВЕРЕНИ (140-150 точки) в собствените сили са 94 % от анкетираните, а останалите 6% (120-130 точки) са СИГУРНИ в своя правилен избор. Това прави тренировъчната работа с тях

особено отговорна, но и приятна за преподавателя.

При студентите от ТУ-София, филиал Пловдив, резултатите от тестирането са по-различни. Почти 81 % са АБСОЛЮТНО УВЕРЕНИ (140-150 точки), че са попаднали в правилното за тях учебно заведение, 9.5 % са СИГУРНИ в избора си (123-130 точки), а останалите правилния и 9.5% (под 90 точки) за-

почват учебната година с известни съмнения и голяма част от тях не са готови да завършат обучението си. Това води и до известно тежестко и прекратяване на обучението в УВ. Това поставя и пред спортните специалисти задачата за повишаване качеството на учебния процес по физическо възпитание и спорт в ТУ-филиал Пловдив и търсене на нови и по-ефективни форми на обучение.

### ИЗВОДИ

1. Разработената специална методика за подготовка по спортните игри волейбол и футбол дава положителни резултати за развитието на двигателните качества на студентите от МУ - Пловдив и ТУ- филиал Пловдив. Почти във всички тестирания се забелязва развитие в положителен аспект. Най-голям прираст се отбелязва при специалната бързина на футболистите от МУ и отскокливостта на волейболистите от ТУ-филиал Пловдив.

2. Все още са незадоволителни показателите за общото функционално състояние на тестваните с "Индекса на Руфие „ студенти. Тестът е създаден за спортните игри. По- добри са показателите на тестваните студенти от МУ - (50% - задоволително, 39% - слабо и 11% - незадоволително състояние).

3. Тестът „Удоволетвореност“ показва , че основната част от новоприетите студенти са мотивирани и се включват с желание и интерес в заниманията със спортни игри. По- висок е процентът на студентите включили се в занимания по предварително избран спорт. Така са организирани заниманията в МУ Пловдив. ВУ разполага със съвременна спортна база и отлични условия за спортна подготовка.

4. Тестът „Увереност в себе си“ също отчита по-високи резултати в оценките за самочувствие и спортна ориентация на студентите от МУ (94%), пред тези на ТУ-филиал Пловдив (81%).

### REFERENCES

1. Aladzhov K. Streching, S. 2014. (in Bulgarian)
2. Bozhkova. A. Izsledvane specifichnata rabotosposobnost na studenti ot profilirani grupi po volejbol na nespecializirani po sport visshi uchilishta S. i N. Izv. Broj 4/2008. (in Bulgarian)
3. Vladimirov, V., S. Cekov, P. Meleva. Miastoto na volejbola v uchebniia proces po fizicheskoto vyzpitanie i sport v Tehnicheski universitet – filial Plovdiv. Nacionalna konferenciia s mezhdunarodno uchastie "OBRAZOVATELNI TEHNOLOGII 2014". gr. Kavarna. 12.09. - 14.09.2014 g. (in Bulgarian)
4. Kiuchukov B. i kol. Volejbol. Uchebnik za studenti ot NSA. S. 2004. (Кючуков Б. и кол. Волейбол. Учебник за студенти от НСА. С. 2004.)
5. Lazarova M. Novi podhodi v obuchenieto po volejbol za studenti ot profilirani grupi na TU – Sofiia Avtreferat S. 2014. (in Bulgarian)
6. Furmanov A. G. Studencheskij volejbol. Minsk., 1983. (in Russian)
7. Philip Karter IQ and psychometric tests, 2004, 2007.

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Любомир Светославов Цеков**

преподавател, МУ Пловдив  
адрес: бул. „В.Априлов“ 15-А  
e-mail: tsekov.lubomir@gmail.com

**Светослав Любомиров Цеков**

старши преподавател ТУ-София  
филиал Пловдив  
ул. „Цанко Дюстабанов“ №25  
e-mail: tzekovlu@abv.bg

## ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНИ ВРЪЗКИ – КЛЮЧ КЪМ ПОВИШАВАНЕ НА МОТИВАЦИЯТА В ОБУЧЕНИЕТО НА БЪДЕЩИ ИНЖЕНЕРИ

Силвия В. ДЕЧКОВА, Пламен Г. МЪЦИНСКИ

### INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS – THE KEY TO IMPROVE THE MOTIVATION IN THE TRAINING OF FUTURE ENGINEERS

Silvia V. DECHKOVA, Plamen G. MATSINSKI

**ABSTRACT:** *The revolutionary development of information and communication technologies and especially their sharp transition into people's lives give rise to new, so far unknown in the human society trends. Over the last ten years a new kind of society, which existence and development do not depend on geographical dimensions, is being formed - an informative society. In it information is a resource with constantly increasing price and the access to it is a priority of every thinking person. At the same time, we see some risk trends in this society such as: risk of intrusion on people's privacy, addiction to working with computer and social communication networks, technological subordination of people's daily life and others.*

*Logically, this requires changes in people's thinking, and thus in the process of their education. In this area of informative and technological saturation we often ask ourselves: How do these powerful resources can be used to motivate people to learn new knowledge, ignoring negative factors?*

*This question inevitably arises in the basis of the conscious human development - education. The paradigm 'learning lifelong' more and more clearly proves its topicality, especially for that part of people engaged in education. Unfortunately, most of the teachers live with the thought that they have achieved everything in their development and that is why they implement outdated imposed as 'traditional' approaches in teaching. Naturally, this leads to decrease in motivation of learners and they miss key areas of knowledge, considering them unnecessary.*

*This article presents an idea to develop a related laboratory between subjects from the curriculum of "Computer technologies in mechanical engineering." Attached approach to creating logical and associative links between the two subject areas in the context of increasing the motivation of the students.*

**KEYWORDS:** *interdisciplinary relationships, motivation, cognitive demand, training*

#### 1. Въведение

Според някои изследователи [2, 4, 5] задачите свързани с повишаването на мотивацията заемат ключово място в педагогическата психология. Понятието *мотивация*, се разглежда като проява на насочена в най-общ смисъл активност на личността.

Тя се разглежда като йерархична структура с много нива, в която различни мотиви се намират в единство и взаимодействие. Според [1] е необходимо обучаващият да доведе социално значимите мотиви до ниво на пълно осъзнаване, което от своя страна способства за промяна

в поведението на обучаемите към стремеж за усвояване на нови знания. Осъзнаването на даден мотив от обучаемия, респ. превръщането му в мотив-цел е от съществено значение за постигане на постоянство в процеса на обучение. Всичко това безспорно е свързано със създаване на подходящи условия за удовлетворяване на потребност от нови впечатления и активност. Наблюденията при работа със студенти в учебния процес показват, че тези процеси са изключително динамични, т. е. много е кратко времето от първото впечатление до създаване на негативна нагласа, респ. демотивация за

учене. Това предопределя прилагане на гъвкав подход в началото на даден учебен курс така, че обучаемите да осъзнаят приложимостта на знанията, които ще получат.

Обект на настоящото изследване са студентите в инженерната специалност „Компютърни технологии в машиностроенето“ и възможностите за повишаване на мотивацията им за учене.

Психолозите отделят две форми на познавателна потребност: потребност от познание – чрез усвояване на готови знания и потребност от изследователска дейност, с цел получаване на нови знания. Студентите, развили и развиващи приоритетно първата форма на познавателна потребност, овладяват лекционния материал чрез добро запаметяване. Докато при втората форма е характерно активно търсене от страна на студентите на нови стратегии за усвояване на знания.

Разбира се могат да се посочат разнообразни средства, насочени към повишаване на ефективността на учене: Използване на интерактивни платформи с формите на дистанционно и електронно обучение и др. Особено благодатни за успешно организиране на учебната дейност са социалните мотиви. Доказателство за това е, че студентът не учи като изолиран индивид, а живее в различни формални и неформални групи и съзнателно или не съпоставя своите действия и оценки с тези на състудентите си, като се стреми да изяви своя определена жизнена позиция. Типичен пример за това е членуването в социалните мрежи, където студентите обменят и информация свързана с обучението си – лекции, материали за изпити и др.

В основата на стремежа към усвояване на знания обаче остава мотивацията на обучаемите. Развитието на конструктивна мотивация за учене според специалистите може да се постигне чрез прилагане на различни педагогически стратегии като: създаване на подходяща среда за учене; поставяне и постигане на реалистични цели; подкрепа на инициативността в ученето, развиване на екипното мислене в обучаемите и др.

Наблюденията ни показват, че основна роля за понижаване на мотивацията е изкуственото диференциране и формализиране на учебното съдържание при обособяването на отделните учебни дисциплини в курса на обу-

чение на студентите. Това в неговата крайна форма води до изкуствено създаване на учебни дисциплини, които нямат връзка помежду си и с предметната област от която е извадено съдържанието за да бъдат създадени.

## **2. Интердисциплинарна връзка между учебните дисциплини "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия" и „Обектно ориентирано програмиране“**

В научната литература според [3, 6], интердисциплинарни връзки се разглеждат като основен фактор за развитието на познавателната активност на обучаемите.

Известно от практиката е, че съвременните CAD/CAM системи автоматизират до голяма степен етапите на конструктивно и технологично проектиране, като с това решават типови задачи свързани с тези процеси. Динамиката при дребно и средно серийните производства, обаче предполага решаване на специфични инженерни задачи на етапите на конструктивно и технологично проектиране, за които CAD/CAM системите нямат готови решения. Разработчиците на тези системи дават възможност за разширяване на базовите им функционални възможности, чрез комуникация с външни приложения - т. нар. -Application Programming Interface (API). Принципно API представлява приложно-програмен интерфейс включващ функции и процедури изпълними в програмните езици от Net Framework платформата (C# и Visual Basic). Чрез API функциите, CAD/CAM системите могат да осъществяват двупосочен трансфер на данни между външни приложения и създаваните модели, както и да бъдат програмно изпълнени всички действия, достъпни в диалоговата им среда.

Основна цел при създаване на интердисциплинарна връзка между учебните дисциплини "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия" и „Обектно ориентирано програмиране“ е мотивиране на студентите да работят активно, като използват познанията си в различни области за решаване на нетипични инженерни задачи.

Цел на разработваното лабораторно упражнение в частта "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия" е изпитване на 3D CAD модел на детайл – конзола по метода на крайните елементи.



Конструирването на машиностроителни изделия със сложна геометрична конфигурация отнема значително време и изисква познания както в областта на Техническото документиране, така и практическо познаване на средата в която се разработва CAD модела. От друга страна анализът на конструкцията, обект на разглеждане на учебната дисциплина "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия", не би бил възможен без изпълнението на този етап. Наблюденията ни от текущата педагогическа практика показват, студентите имат пропуски по отношение на създаването на моделите, което ограничава работата до анализ с един набор от входни данни за дадена конструкция. Записването на макрос, описващ създаването на конструкцията на машиностроителното изделие и в последствие неговото стартиране с различни входни данни, като геометрични размери, материал и др. е предпоставка за провеждането на множество анализи, което ще спестява времето за създаване на различни варианти на даден модел в средата на SolidWorks.

## 2.1. Анотация на дисциплините и софтуерни среди

Обект на настоящото разглеждане са учебни дисциплини, изучавани от специалност „Компютърни технологии в машиностроенето“, съответно "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия" и „Обектно ориентирано програмиране“.

Приложните знания по *"Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия"* дават възможност на бъдещите инженери да се реализират както като конструктори, така и като аналитични специалисти, решаващи специфични инженерни задачи.

Целта на учебната дисциплина е усвояване на метода на крайните елементи (МКЕ) и практическата му приложимост при изследване и проектиране на реални конструкции. Разглеждат се подробно етапите при изграждане на моделите от крайни елементи (пред-процесинг), математическото описание (процесинг), систематизиране и анализ на получените резултати (пост-процесинг).

Цел на дисциплината „Обектно ориентирано програмиране“ е изучаване на базовите алгоритмични структури – класове и обекти, създаване и управление на структури от данни

с тях в средата на Net Framework платформата (езиците C# и Visual Basic) при моделирането на реални обекти и процеси. Разглеждат се основните компоненти на класовете (конструктори, деструктори, оператори за присвояване и др. операторни функции), тяхното дефиниране, използване наследяване и др.

Приложните знания по дисциплината „Обектно ориентирано програмиране“, дават възможност на студентите да създават и експериментират с математически модели на реални обекти, в разработена от тях стимулационна среда.

Моделите на машиностроителните изделия в лабораторните упражнения по "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия" се изграждат в средата на SolidWorks. Това е CAD система, която предлага освен инструменти за конструктивното проектиране на дадено машиностроително изделие, също и такива за изготвяне на различни анализи на конструкцията, посредством модул „Simulation“. Системата разполага и с функционалност за записване на всяка стъпка от изграждането на моделите във вид на програмен код на езика за програмиране Visual Basic, посредством модула "Macro". Създадените програмни макроси могат да бъдат възпроизведени, както в средата на SolidWorks, така и от външни приложения. Програмната среда, с която се работи в лабораторните упражнения по „Обектно ориентирано програмиране“ е Microsoft Visual Studio, която включва инструменти за разработка на приложения с езиците за програмиране Microsoft Visual Basic и Microsoft Visual C++ и Microsoft Visual C# и др.

Изложените особености на софтуерните среди, използвани в лабораторните упражнения по двете учебни дисциплини са предпоставка за осъществяване на интердисциплинарната връзка, обект на разглеждане на настоящата статия.

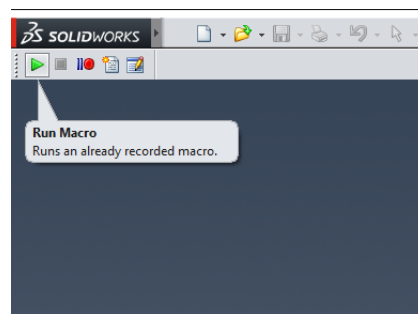
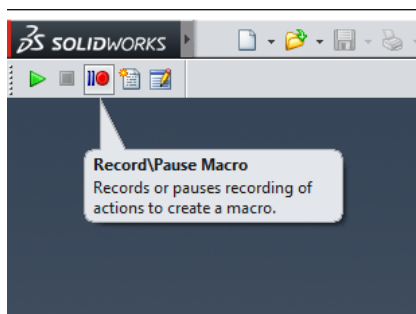
## 2.3. Методическо осигуряване на разработваните лабораторни упражнения

Методическото осигуряване на лабораторните упражнения, базирани на интердисциплинарна връзка включва предвидените в учебната програма дейности за двете дисциплини.

За нуждите на настоящата работа преди създаването на CAD модела – конзола се стар-

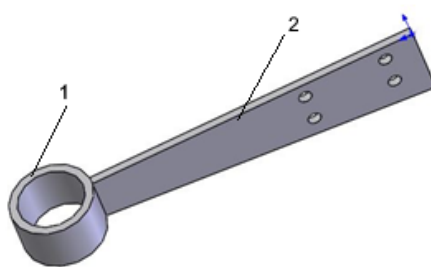
тира инструмента *“Record Macro”* от групата инструменти *“Macro”* (фиг. 1). Създаването на CAD модела протича с прилагане на обичайно използваните техники, като след неговото завършване се изключва записа на макроса с инструмента *„Stop Macro”*, респ. неговото

съхраняване като отделен файл. По този начин, генерираният макрос отразява подробно всички действия изпълнени от конструктора в средата на *SolidWorks* във вид на програмен код на Visual Basic.



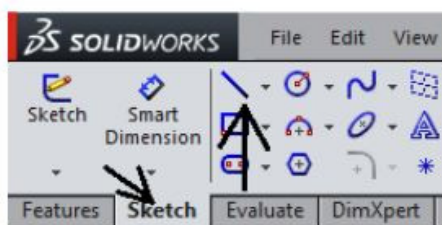
Фиг. 1. Инструменти на модула *„Macro”*

Изграждането на CAD модела – конзола, включва последователното създаване на две тела, съответно 1 и 2 (фиг. 2). Материалът се дефинира посредством инструмента *„Material”*, който осигурява избор от базата данни с материали на SolidWorks (в дадения случай се избира **Alloy Steel**).



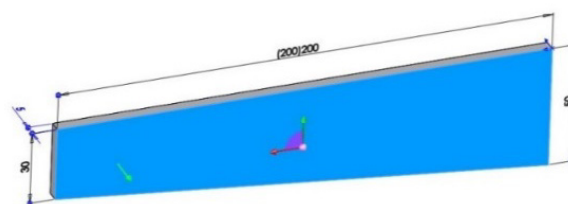
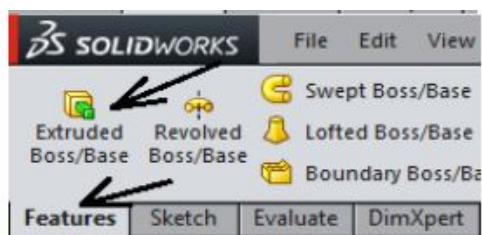
Фиг. 2. 3D – CAD модел на детайл - конзола

Създаването на скица на тяло 1 се осъществява посредством последователно използване на инструмента *“Sketch>Line”*, като се оформя затворен контур от последователно свързани линии (фиг. 3).



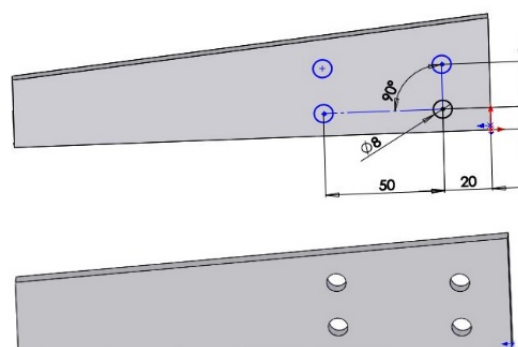
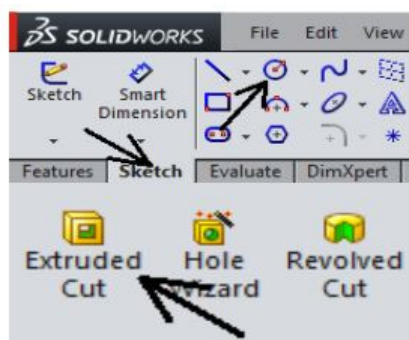
Фиг. 3. Създаване на скица на тяло 1

Очертаваният контур, посредством инструмента *“Features”>Extruded Boss/Base* се преобразува в 3D тяло 1 (фиг. 4).



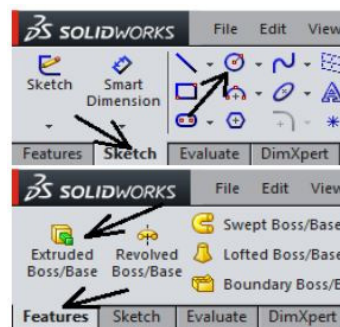
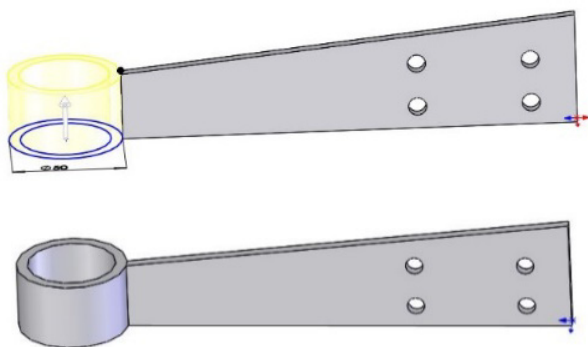
Фиг. 4. Създаване на 3D изображението на тяло 1

Отворите в тяло 1 се създават с последователно използване на инструментите **“Sketch”>“Circle”** – за очертаване и съответно **“Features>Extruded Cut”** – за тяхното разпробиване (фиг. 5).



Фиг. 5. Създаване на отворите в тяло 1

Създаването на тяло 2 се осъществява посредством последователното използване на инструменти **“Sketch”>“Circle”** и **“Features>Extruded Boss/Base”** (фиг. 6)



Фиг. 6. Създаване на тяло 2 от 3D-CAD модела

Задачите, които трябва да изпълнят студентите в лабораторните упражнения по „Обектно ориентирано програмиране“ са:

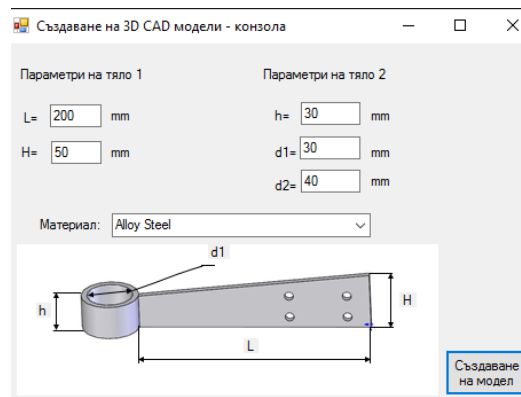
1. Създаване на потребителска форма за задаване на размерите на конзолата.
2. Интегриране на генерирания по време на създаване на 3D CAD модела програмен код на Visual Basic с потребителската форма.
3. Провеждане на експерименти – създаване на модели с различни геометрични размери от създадената от тях програма.

Фрагменти от програмния код на *Visual Basic*, генериран при създаването на CAD модела и потребителската форма са показани на фиг. 7 а и б.

Set my Dimension = Part Parameter("D2@Sketch1")  
My Dimension.System Value = 0.05 - установява стойност 50mm на размер H от конзолата

Set my Dimension = Part Parameter("D1@Sketch1")  
my Dimension System Value = 0.2 установява стойност 200 mm на размер L от конзолата и т. н.

**а - програмен код на Visual Basic**



**б - потребителска форма**

**Фиг. 7. Връзка между генерираният програмен код и потребителската форма за задаване на параметри на модела**

## ИЗВОДИ

1. Разгледаната интердисциплинарна връзка дава възможност за бързо създаване на неограничен брой варианти на даден модел при задаване на различни стойности на геометричните размери и материала, което е предпоставка за провеждане на множество изследвания по МКЕ с тях.

2. Създадената интердисциплинарна връзка дава възможност на студентите – бъдещи машинни инженери да осмислят необходимостта от изучаване на „Обектно ориентирано програмиране“ и "Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия", при решаване на специфични инженерни задачи.

## REFERENCES

1. Filipova, M. Motivatsiyata za uspeшна учебна deinost, chrez interaktivna igrova sreda, 2011 g., Elektronno spisanie "Prodalzhavashto I-obrazovanie", br. 24 (in Bulgarian)
2. Zimnyaya I.A., Pedagogicheskaya psikhologiya, 2004 g., Moskva "Logos", // ISBN: 5-94010-018-X i dr] (in Russian)
3. Gyurova, V. i kolektiv. Interaktivnostta v uchebniya protses. S., 2006. (in Bulgarian)
4. Toktarova V. I., Korobeynikova A. A., Ispulnenie na interdistsiplinari vrúzki v universitet za elektronno obuchenie sreda, 2014 (in Bulgarian)
5. Ivanov, I. Interaktivni metodi na obuchenie: <http://ivanpivanov.com> (in Bulgarian)
6. Internet:  
<http://www.diuu.bg/ispisanie/broi24/24kt/24kt2.htm>, 01.08.2016, 11:29, (in Bulgarian)
7. Internet:  
[http://www.educationscotland.gov.uk/images/InterdisciplinaryLearning\\_tcm4-620626.pdf](http://www.educationscotland.gov.uk/images/InterdisciplinaryLearning_tcm4-620626.pdf), 31.07.2016, 13:00

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**гл. ас. д-р инж. Силвия Владимирова Дечкова**

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен,  
бул. „Бургаско шосе“ №59  
e-mail: [sdechкова@tu-sofia.bg](mailto:sdechкова@tu-sofia.bg)

**маг. инж. Пламен Георгиев Мъцински**

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен,  
бул. „Бургаско шосе“ №59  
e-mail: [matzinskipl@tu-sofia.bg](mailto:matzinskipl@tu-sofia.bg)

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НАСОЧЕНИ КЪМ УСТАНОВЯВАНЕ ВЛИЯНИЕТО НА ДИФЕРЕНЦИРАНОТО ОБУЧЕНИЕ В ЗАВИСИМОСТ ОТ СТИЛОВЕТЕ НА УЧЕНЕ ВЪРХУ УЧЕБНИТЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Юрий П. КЛИСАРОВ

### RESEARCH ON LEARNING STYLES AND ACADEMIC PERFORMANCE

Yurii P. KLISSAROV

**ABSTRACT:** Research studies on learning styles have shown that learning can be enhanced provided individual learning styles are identified and strengths are taken into consideration by both instructors and students. Large-scale and small-scale experiments have undoubtedly outlined significant findings related to the implementation of Kolb's experiential learning theory, which fosters life-long academic, intellectual and personal success. Besides, it is of utmost importance for lecturers to know who our students are, how they think and how we can best assist them. In this article, some research conducted in USA and Europe is examined, which focuses on the relationship between students' learning styles and their academic performance. A survey of findings based on learning styles experiments has been used to collect data about students' level of academic accomplishment. Carried out in traditional and online learning environment, the studies show and establish correlation among teaching strategies based on students preferences, their learning style strengths and academic performance as well as student satisfaction. The article also reviews some research on dominant group style that defines not only the best way for a person to learn new things but the best method to tackle a problem as a group thus presenting better academic outcomes in comparison with individual learning style and leading to better motivation and confidence. Scientific studies in Bulgaria, representative and substantial, are also under consideration. They describe learning styles and identify certain patterns typical of students of minority groups as well as of gender-specific nationality traits. The analysis shows that most findings confirm differentiated learning as more productive, based on individual learning style. It also improves academic performance and motivates students to learn. Another important implication of Kolb's experiential learning theory is that it enhances students' academic performance when learners know the strengths and weaknesses of their learning style and they achieve better results in comparison to those who learn intuitively. It seems reasonable to conclude that instructors can create a suitable learning environment according to their students' preferences. Generally, differentiated instruction based on the implementation of Kolb's experiential learning theory contributes to better academic achievements, creates a positive learning motivation and develops not only cognitive skills but procedural knowledge as well. This indicates how important it is not only for students to know their learning style and develop confidence in their abilities but for professionals as well to choose appropriate learning activities and teaching materials to send the message across. Learning style theory can be regarded as a potential tool for guiding the design and improvement of courses and helping students to improve their individual performance.

**KEYWORDS:** learning styles, teaching strategies, academic performance, student satisfaction

#### Въведение

Редица изследвания дават основание да се говори за продуктивни и непродуктивни стилове на учене. Публикуваните резултати по-

казват, че високи учебни постижения реализират учещи с индивидуални стилове, определяни като полево независим, задълбочен, ориентиран към разбиране и обосноваване, рефлекс-



сивен, ценностен. По-ниска успеваемост имат учещи със стилове на учене, определяни като: полево зависим, повърхностен, репродуктивен, аналитичен. Стимулирането на репродуктивните стилове на учене може да възпрепятства интелектуалното развитие на студентите. Този извод се потвърждава в изследвания, чиято цел е да се установи влиянието, което има диференцирането на обучението в зависимост от индивидуалните стилове на учене върху учебните постижения на учещите.

### **Сравнителни изследвания в условията на традиционно и дистанционно обучение**

През 1990 г. Гий (Gee) провежда експеримент, чиято цел е да се установи връзката между стиловете на учене и зависимите променливи учебни постижения и отношение към ученето в условията на дистанционно и традиционно обучение. Изследването е проведено с две групи студенти: контролна – с полево зависим стил на учене и експериментална, в която са включени студенти с полево независим стил. Участниците в експерименталната група предпочитат дистанционното обучение, разчитат на своя опит, изработват собствен начин за действие и успешно пренасят наличните знания в нови ситуации. Студентите от контролната група предпочитат съвместното учене в аудиторията, нуждаят се от подробни указания за изпълнение на поставените задачи, предпочитат да получават дидактически материали в готова за учене форма, слушат внимателно обясненията на преподавателя и задават въпроси, за да са сигурни, че спазват поставените изисквания. Окончателните оценки на студентите с независим концептуален стил са по-високи, но при прилагане на адекватни стратегии се повишават постиженията и на учещите с полево зависим стил на учене. От този експеримент може да се направи извода, че ако преподавателите познават стила на учене на студентите могат да създадат оптимални условия за постигане на възможните резултати от всеки. Подобно изследване провежда Тъкър през 2001 г. Той съпоставя обучението, проведено от един преподавател в две различни среди – дистанционно и традиционно обучение. Студентите от дистанционния курс се справят по-добре с поставените задачи, а учещите в традиционна среда са по-добри в общуването. Експериментът потвърждава тезата, че когато

преподавателите познават и съблюдават особеностите на стила на своите студенти могат да създадат подходяща учебна среда според предпочитанията им.

Този извод се потвърждава от мащабен експеримент, проведен между 1980-90 г. Той включва шест отделни изследвания, проведени с 3 181 лица. Резултатите са обработени чрез мета-анализ и показват, че когато преподаването е съобразено с особеностите на стила на учене учебните постижения нарастват със 75 %. [Дън (Dunn), Григс (Griggs), Олсън (Olson), Бийсли (Beasley), 1995]

### **Влияние на стилово-ориентираните стратегии на преподаване върху учебните постижения и удовлетвореността от ученето**

Бостръм (Bostrom, 2004) провежда изследване, което цели да установи на какво се дължат различията в стиловете на учене и какви дейности са подходящи за всеки стил. Анализът на резултатите показва, че стиловете на учене не са статични, а се променят в подходящо създадена дидактическа среда. Различията в стила се дължат в различна степен на личния опит, влиянието на семейната среда и училището. Студентите се ръководят предимно от външни стимули, т.е. искат да видят резултатите от дейността си веднага. Те предпочитат практически задачи, чувстват се по-сигурни, когато разполагат с образци, примери и алгоритми и тогава учат по-лесно и постигат по-високи резултати. Изследването потвърждава извода, че когато обучението е диференцирано в съответствие със стила на учене се създават условия за постигане на оптимални резултати от всеки студент. Статистическият анализ на данните от изследването доказва, че няма съществени различия в постиженията на студентите с различен стил, но резултатите изглеждат логически последователни. Разнообразието от методи се отразява положително върху ученето и върху познанието за собствените възможности. Академичните постижения зависят от създадената среда за обучение, от положителните емоции и от възможностите за прилагане на уменията за учене и по други дисциплини.

През 2009 г. Ричел-Трифилло (Капела университет, щата Мисури, САЩ) провежда изследване за влиянието на стиловете на учене върху учебните постижения и удовлетвореността от учене на студенти. Експериментът е

проведен с пет групи, четири от които са експериментални и една е контролна. Стилът на учене на всички участници е диагностициран и се провежда диференцирано обучение. Студентите от експерименталните групи знаят за своя стил на учене и силните му страни, в контролната – не са уведомени. Експерименталните групи са сформирани по: доминантен стил на учене, един доминантен и един субдоминантен, третата – с един доминантен и два субдоминантни и четвъртата – по индивидуални стилове на учене. Експерименталните групи съпоставя на контролната, от една страна, а от друга – изследва връзката между отделните експериментални групи. Резултатите от изследването показват статистически значимо подобрене в ученето, когато стратегиите на преподаване съответстват на стиловете на учене. Студентите от експерименталните групи достигат значително по-високи резултати в края на обучението в сравнение с контролната група. Те също изразяват и по-голямо удовлетворение от ученето. Важен извод от проведеното изследване е, че познаването и използването на силните страни на стила на учене в обучението води до по-високи академични достижения и удовлетворение.

През 2010 г. Ед. Перантони в Линденуд университет, щата Мисури, САЩ провежда изследване на тема: *Конструиране курс на обучение по цикъла на Д. Колб и влиянието му върху учебните достижения*. Целта на проведения експеримент е насочена към оценяване прогреса на студентите в резултат на проведено диференцирано обучение в съответствие със стиловете на учене. Той проучва връзката между стиловете на учене, учебните достижения и удовлетворението от обучението. В центъра на изследването са два стила на учене – акомодативен и дивергентен. Студентите с такива стилове предпочитат груповата работа и тя се прилага, за да се проследят постиженията и отчете прогреса. Оформят се две експериментални и две контролни групи. В експерименталните се осъществява диференцирано обучение, в контролните – не. Изследва се прогреса на акомодатори и дивергенти в сравнение с другите два стила, от една страна, а от друга – между двете експериментални и двете контролни групи. Резултатите показват, че акомодаторите показват най-висок прогрес в сравнение с другите стилове от експеримен-

талните групи и по-висок прогрес на акомодаторите от експерименталните групи, отколкото в контролните групи. От това следва, че акомодаторите в най-висока степен се възползват от груповата работа.

Повечето от изследванията доказват, че диференцираният подход в обучението в зависимост от стиловете на учене съдейства за значително повишаване на академичните достижения, създава положителна мотивация за учене, подобрява удовлетворението от ученето, формира познавателни умения и процедурни знания, които могат да се приложат в други области на учебната и практическа дейност.

*Експериментални изследвания на стиловете на учене у нас*

Наличието на противоречиви резултати и мнения налагат допълнителни проучвания на този проблем и при наши условия. Най-представителното и мащабно изследване, свързано със стиловете на учене у нас е проведено от Ив. Иванов. Той проучва особеностите на стила на учене на българските ученици от различни етноси и полове. Изследването се основава на оценката, която учители дават на учениците от трите основни етноса у нас, както и на момичетата и момчетата. То е проведено през 2001-2002 г. чрез специално конструиран въпросник от 27 айтема. Анкетирани са 126 учители. Измерват се отделни параметри на стила по седемстепенна скала, които след това се групират в класове. Изследването на стиловите особености на различните етноси и двата пола се основава на оценъчните скали на най-значимите типологии за стилове на учене: на Майерс и Бригс, на Д. Колб, на Дън& Дън и Прайс. Установена е значима разлика на изследваните параметри на трите етноса. Коефициентът на корелация показва най-голяма близост в стила на учене на българи и турци (0,41), а при останалите случаи – зависимостта е отрицателна (- 0,27) за българи и роми и (- 0,06) – за турци и роми. Въз основа на това изследване се дава описание на типичните характеристики на учениците от трите етноса. Различията между тях се свързват с типологията на Майерс и Бригс, докато не се наблюдават различия според отношението им към перцептуалните модалности (Дън&Дън и Прайс), както и според типологията на Д. Колб. В изследването се установяват различия в стиловете на двата пола само по линията

екстраверт – интраверт по типологията на Майерс и Бригс. Двата пола не се различават по типологията на Д. Колб.

Хр. Пожарлиев провежда изследване със специалисти – мениджъри в курс за следдипломно обучение с цел развитие на лидерските им умения чрез стиловете на учене. Той открива приложение на теорията на Д. Колб в обучението на мениджъри на ръководни позиции. Темата на изследването е: *Използване на подходи за управление на собственото развитие за повишаване на ефективността на професионални програми по мениджмънт*. В експеримента участват ръководители с различни специалности: инженери, учители, икономисти. Резултатите показват, че инженерите са по-активни и по-абстрактно ориентирани от икономистите и учителите. Средните стойности на инженерите са в конвергентния квадрант от модела на Д. Колб, което подкрепя наблюденията в западни изследвания и потвърждава хипотезата, че инженерното образувание придава прагматична, активна и абстрактна ориентация към ученето. Оценката на стиловете на учене се използва във въвеждащи занятия с няколко цели:

Познавателна – запознаване с модела за учене чрез собствен опит и смисълът от възприемане на интегративен подход в личностното развитие

Подпомагане на саморефлексията – установяване на индивидуалните предпочитания, силни и слаби страни и области за развитие

Сработване на групата и създаване на учеща общност – казуси и дискусии за споделяне на опит.

Много от изследователите виждат значението на стилово-ориентираното обучение като възможност студентите да осъзнаят по-добре своите силни и слаби места, в резултат на което ще управляват по-добре своето учене.

Резултатите от описаните изследвания водят до следните изводи:

- Като правило съществува връзка между индивидуалния стил на учене и учебната успеваемост.
- Когато учещите познават особеностите на своя стил на учене в началото на обучението, постигат по-високи резултати.
- Академичните достижения на студентите, които учат в съответствие със своя стил

са по-високи в сравнение с тези, които учат интуитивно.

- Студентите, които знаят своя стил развиват увереност в своите способности и са в състояние да изберат подходящи дейности и дидактически материали, за да решат успешно възложената задача.

- В много случаи обучението в зависимост от доминантния стил на групата е по-продуктивно, отколкото диференцирането по индивидуални стилове.

## REFERENCES

1. Ivanov, I., 2004. Stilove na poznanie i uchene. Teorii. Diagnostika. Etnicheski i polovi variatsii v Bulgariya, UI "Episkop Konstantin Preslavski", Shumen. (in Bulgarian)
2. Pozharliev, A., 2004. Otsenka na umeniyata za uchene i stilovete na uchene pri obuchenie na menidzheri, Psikhologichni izsledvaniya 1, Sofiya. (in Bulgarian)
3. Boström, L. 2004. Learning and method. Research concerning the effects of learning-style responsive versus traditional approaches on grammar achievement. School of Education and Communication, Jönköping Univ. and Helsinki Univ.
4. Gee, D. G., 1990. The impact of students' preferred learning style variables in a distance education course: A case study. Portales: Eastern New Mexico University. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 358 836)
5. Dunn, R., Griggs, S. A., Olson, J., Gorman, B., & Beasley, M., 1995. A meta-analytic validation of the Dunn and Dunn learning styles model. Journal of Educational Research, 88(6), 353-362.
6. Perantoni, E. J., 2010. Course Design Based on the Kolb Learning Style as it Relates to Student Success in Online Classes. Ed.D. Dissertation Lindenwood University School of Education.
7. Tucker, S., 2001. Distance education: Better, worse, or as good as traditional education? Online Journal of Distance Learning Administration, 4(4). Retrieved September 23, 2006, from <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter44/tucker44.html>

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**Юрий Петров Клисаров**

Главен асистент, Доктор

Технически университет – София, Инженерно-педагогически факултет – Сливен

## ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ БЛОГОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Светлана А. КОЛОДА

### DIDACTIC POTENTIAL OF THE TECHNOLOGY BLOGS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Svetlana A. KOLODA

**ABSTRACT:** *The article presents possibilities of using the technology of blogs in teaching a foreign language. The author gives a definition of Web 2.0 and a blog. The article focuses on the use of blogs to form a communicative competence of a foreign language. Special attention is paid to the analysis of educational blogs, their structure and characteristics. The author assesses two blogs for learning English.*

*The purpose of this study is to analyze the didactic possibilities of blogs technology as one of the social networks types, to reveal pedagogical conditions for their use in the educational process of a foreign language.*

*Web 2.0 is a platform for social services, allowing a wide range of Internet users not only to obtain information, but also to create it. The word social (website or service) is the key and it denotes a specific characteristic of Web 2.0 resources created by Internet users for other users. These resources stimulate synchronous and asynchronous network communication.*

*The first and one of the most common types of social services is a blog. A blog (Blog) – this is a personal page in the Internet network in the form of a diary or journal. Blogs contain published reviews or visitors' comments, making them the medium of social networking.*

*The main task of using blogs in learning a foreign language is creating a virtual space of the modern teacher and the ability to create language environment which is close to real in the classroom.*

*The didactic potential of blogs is as follows: 1. Publicity. 2. Linearity. 3. Authorship and approval. 4. Multimedia.*

*The blog of a teacher is created and controlled by him. It can accommodate personal information: hobbies, interests, books reviews, magazine articles, films, theatrical performances, travel, etc. In this case, the blog is an example of creation texts in a foreign language for the students simultaneously serving as a functional text type.*

*The use of Web 2.0 technologies the teacher is required to have special professional competencies in the field of computer linguodidactics, creativity and desire to innovate their work style.*

**KEYWORDS:** *Networks technology, Blog, Web 2.0, teacher's blog*

Развитие Интернет-технологий привело к их активному включению не только в различные сферы повседневной жизни, но и расширило педагогические возможности формирования иноязычной коммуникативной компетенции. Школьники и студенты, являясь наиболее активными потребителя сетевых технологий, проявляют повышенный интерес к возможностям их использования в учебном процессе. Данный факт нельзя не учитывать в организа-

ции качественного и эффективного учебного процесса. Особая роль в качественном овладении иностранным языком, на наш взгляд, может быть отведена технологиям Web 2.0.

Цель данного исследования – провести анализ дидактических возможностей технологии блогов как одного из типов социальных сетей, выявить педагогические условия их использования в учебном процессе по иностранному языку.



Термин Web 2.0 стал в последнее время достаточно распространенным в среде пользователей Интернета. Появился он благодаря Тиму О'Рейли, который в своей статье «Что такое Web 2.0» зафиксировал появление в сети Интернет большого количества социальных сервисов и услуг, объединенных общими принципами построения и направленными на создание нового Интернет-сообщества.

Определим понятие Web 2.0 без описания его технических и технологических характеристик.

Web 2.0 – это платформа социальных сервисов и услуг, позволяющая широкому кругу пользователей Интернета не только получать информацию, но и создавать ее. Слово *социальный (сайт или сервис)* является ключевым и обозначает специфическую характеристику Web 2.0: ресурсы созданные пользователями Интернета для других пользователей. Такие ресурсы стимулируют синхронное и асинхронное сетевое общение.

Современная социальная сеть, представленная технологиями Web 2.0, предлагает большое разнообразие социальных сервисов, представляющих собой наборы различных стандартных услуг. Они помогают ученикам общаться в сети на изучаемом языке и являются эффективным средством организации педагогического процесса. Стоит подчеркнуть, что возможности использования технологии Web 2.0 не ограничиваются только аудиторными занятиями, но распространяются также на внеаудиторную и самостоятельную работу. Таким образом, данная технология становится эффективной для создания реальной языковой среды общения при изучении иностранного языка.

Первым и одним из наиболее распространенных типов социальных сервисов является блог. Блог (Blog) – это личная страница в сети Интернет в виде дневника или журнала. Блоги содержат публикации отзывов или комментариев посетителей, что делает их средой сетевого общения. Они могут содержать как текстовый материал, так и фотографии, аудио- и видеозаписи, ссылки на другие ресурсы. Структура блога характеризуется линейной хронологической последовательностью, позволяет постоянно обновлять контент и создавать личную пользовательскую зону общения автора блога с посетителями.

Главная задача использования блогов при изучении иностранного языка – создание виртуального пространства современного учителя и возможность создания на занятиях языковой среды, приближенной к реальной.

На данный момент, с увеличением количества пользователей сети Интернет и распространением применения компьютерных технологий в обучении, блоги приобрели большую популярность. Это также объясняется широким диапазоном их дидактических возможностей, представленных ниже:

### **1. Публичность**

Вследствие того, что содержание конкретного блога может быть доступно любому пользователю сети Интернет независимо от того, где он находится, эта технология может использоваться для организации сетевого взаимодействия между теми, кто изучает иностранный язык.

### **2. Линейность**

Информация (текстовая, фото-, аудио-, видео-) в блоге размещается в хронологической последовательности автором или посетителями блога.

### **3. Авторство и модерация**

Автором блога является человек, который в то же время выступает его модератором. Он определяет цель, тематическую направленность блога и координирует размещение материалов в нем другими пользователями сети Интернет. При необходимости он имеет возможность удалить материал, который не соответствует ранее установленным критериям. Эта технология может быть использована для развития различных видов речевой деятельности, однако наиболее активно используется в обучении письменным видам – чтению и письму. Преимуществом блогов также является их легкая адаптация к разным режимам работы с учащимися: в индивидуальном, групповом, фронтальном.

### **4. Мультимедийность**

Блог-технология позволяет использовать материалы различных форматов (текстового, графического, фото-, видео-, аудио материалов). Эта возможность может быть реализована для обогащения языкового и социокультурного материала занятия, позволяет разнообразить обучение, сделать его интересным, ярким, насыщенным современной лексикой. Мультимедийность дает возможность не только пред-



ставить учебную информацию в разных форматах, но и благодаря гипертекстовым технологиям предоставить ссылки на другие ресурсы Интернета и создать дополнительные возможности для поиска и анализа информации самими обучающимися.

Таким образом, мы можем увидеть, что технология блогов является многоаспектной в дидактическом плане. Блог-технология – эффективный инструмент в обучении учащихся письму и чтению. Оно может проводиться с помощью трех типов блогов: *блог учителя, личный блог ученика, блог учебной группы*.

Рассмотрим подробнее блог учителя как инструмент создания образовательного пространства современного преподавателя иностранного языка.

Блог учителя создается и управляется им самим. В нем может размещаться личная информация: хобби, интересы, отзывы на прочитанные книги, журнальные статьи, просмотренные фильмы, театральные представления, путешествия и т.д. В этом случае блог будет примером создания текстов на иностранном языке для обучаемых и одновременно выступать в качестве функционального типа текста. Другой вид блога учителя может иметь научное содержание. Подобный контент блога учителя будет полезным для внеклассной работы учащихся по темам, которые изучаются в классе, для расширения знаний по той или иной теме, повышении мотивации к обучению.

Блог учителя может подтолкнуть ученика к созданию личного блога, к общению с преподавателем иностранного языка во внеклассное время, повышает возможности учителя положительно влиять на ученика, он также помогает разрушить препятствия в общении.

Представив некоторые особенности социального сервиса блогов, считаем необходимым проанализировать такие блоги учителей английского языка <http://alexa-english.net/> и <http://www.engvid.com/>.

Рассмотрим дидактические возможности блога <http://alexa-english.net/>:

**1. Публичность.** Данный блог является публичным, поскольку все желающие пользователи сети Интернет имеют возможность посещать этот блог, он открыт для каждого, несмотря на местонахождение того или иного пользователя. Блог ведется параллельно на

английском и русском языках. Вся учебная информация подается на английском языке, а некоторые посты, несущие преимущественно организационный характер, на русском. Но преобладает все же английский язык, поэтому можем сделать вывод, что этот блог могут использовать все понимающие английский.

**2. Линейность.** Информация в блоге располагается линейно, в хронологической последовательности, то есть новое сообщение располагается до более ранним, что позволяет обеспечить быстрый доступ к новой информации. К тому же все посты, изложенные в блоге, классифицируются по дате написания.

**3. Авторство и модерация.** Блог ведется одним человеком, Александрю Георгиади, преподавателем Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского (г. Симферополь). Информацию о ней можем найти в разделе блога « О проекте ». Особенностью данного блога является его ярко выраженная образовательная и научная направленность, реализуемая в содержании разделов блога и в статьях, размещаемых в нем.

**4. Мультимедийность.** Проанализировав блог Александры Георгиади, можем сказать, что эта характеристика имеет в нем достаточное выражение. В сообщениях, размещенных автором можем видеть графические, текстовые материалы, гиперссылки на другие сайты. В самом блоге аудио- и видео материалы не представлены, но на них есть ссылки, а сами видео к каждой из рассмотренных тем находятся на видеохостинге Youtube. Автор отмечает, что этот блог является нацеленным на студентов и преподавателей. И, анализируя, содержание блога можем сказать, что он на самом деле соответствует заявлению автора. Ведь в блоге можем видеть отдельные сообщения-обращение автора к своим студентам. Данный блог наполнен информацией, полезной для студентов, изучающих лингвистические дисциплины на английском языке.

Таким образом, рассмотрев главные особенности блог-технологии на примере блога преподавателя английского языка, можем сказать, что блог полностью соответствует описанным характеристикам, является эффективным, легким в работе, информационным, интересным. Информация подается сжато, логически организована, точна. Информация блога доступна всем пользователям сети Интернет.

нет. Простой и понятный интерфейс позволяет быстро находить нужную информацию. Он является хорошим примером применения блог-технологии в изучении английского языка. Считаю нужным рекомендовать его употребления другими учителями и учениками, которые преподают и изучают английский язык.

Далее рассмотрим дидактические возможности блога [www.engvid.com](http://www.engvid.com).

1. *Публичность*. Блог является публичным, все пользователи сети Интернет имеют к нему доступ. Информация в блоге является бесплатной, а сам блог – легким и удобным в использовании. Блог ведется на английском языке.

2. *Линейность*. На главной странице блога приводится список новых видео уроков английского языка, что дает возможность пользователям легко следить за обновлениями. Информация располагается линейно, то есть новое сообщение располагается перед старым. Кроме этого все видео классифицированы информацию и по темам уроков и по аспектам учебной деятельности (grammar, expressions, business English, speaking, slang).

3. *Авторство и модерация*. Над блогом работает коллектив из девяти учителей. У каждого учителя есть личная страница. На ней размещена основная информация о преподавателе и весь список представленных им уроков. То есть, если рассматривать данный блог, как систему индивидуальных блогов учителей английского языка, то он соответствует этой характеристике.

4. *Мультимедийность*. Каждый индивидуальный блог учителя состоит из отдельных уроков по различным темам. Урок содержит текстовый материал, ссылки на связанную с данным уроком информацию и видеоматериал, в котором излагается определенный урок.

Проанализировав этот блог, можем сделать вывод, что представленная в нем информация может быть полезной для изучающих английский язык. Например, для студентов этот блог является очень эффективным, так как дает информацию в простой, доступной форме (основная информация иллюстрируется примерами) также сама форма изложения уроков – видео, по нашему мнению является более эффективной, ведь таким образом создается атмосфера пребывания на настоящем уроке.

Благодаря тому, что информация излагается учителем в устном виде, смотреть становится гораздо интереснее.

Но здесь также нужно заметить, что при этом присутствует и человеческий фактор, то есть, не все, что говорят учителя, могут понимать пользователи (из-за акцента, определенных особенностей дикции и т. д.), особенно если они не привыкли к подобному виду обучения. Но чем чаще использовать эти уроки в обучении, тем эффективнее и понятнее они становятся.

Благодаря тому, что информация в блоге разделена по трем уровням владения английским языком, она может использоваться различными группами пользователей: и учениками, и студентами и просто теми, кто изучает английский язык.

Итак, проанализировав оба блога, можем сказать, что они являются эффективными инновационными средствами изучения английского языка, ведь отвечают всем определенным дидактическим возможностям, являются легкими в использовании, понятны и достоверными. Различаются эти два блога тем, что второй рассматриваемый нами блог нацелен на большую аудиторию пользователей, в то время, когда первичной аудиторией первого блога являются студенты университета, в котором работает автор блога, но это не мешает и другим пользователям, изучающим английский язык, использовать его.

Подводя итог, отметим, что технологии Web 2.0 обладают многими дидактическими возможностями в обучении иностранному языку. Их использование позволяет не только создать реальную языковую среду общения на изучаемом иностранном языке, но и значительно улучшить всю систему преподавания иностранного языка, создав условия для постоянного контакта обучающихся с преподавателем и друг с другом. Сама технология блогов становится легко доступной для учащихся и преподавателей в силу ее простоты и повсеместности среди других технологий Web 2.0. Однако применение информационных технологий требует от преподавателя владения специальными профессиональными компетенциями в области компьютерной лингводидактики, творческого подхода и желания вносить инновации в свой стиль работы. Не следует также забывать о таком пагубном для

образования явлении как зависимость от Интернета. Преодолеть негативные последствия использования Интернета в обучении языку и культуре возможно только в сочетании традиционных и инновационных технологий обучения, включением обучающихся в разные виды аудиторной и внеаудиторной деятельности.

#### REFERENCES

1. Koloda, S. 2014. Multimedijni ta informazijni tehnologii v navchanni mov i kultur. (in Russian)
2. O'Reili, T. Chto takoe Web 2.0, 2005. <http://www.computerra.ru/think/234100>.
3. Susoev P., Evsineev M., 2009. Tehnologii Web 2.0: Sotsialnuj servis blogov v obuchenii inostrannomy jazuky. (in Russian)
4. Svetlana Koloda, 2011. L'utilisation pédagogiques des blogs. Nauchnu trudove na Filologichnuj fakultet. Universitetsko izdatelstvo "Paisij Hilendanski". (in Bulgarian)

#### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ

**Koloda Svetlana Aleksandrovna**

PhD of philology, Assisted Professor

Institute of Foreign Language, Southwest University, China, Chongqing  
e-mail: sveta\_koloda@mail.ru

**Колода Светлана Александровна**

кандидат филологических наук, доцент

Институт иностранных языков, Юго-Западный университет, Китай, Чунцин  
e-mail: sveta\_koloda@mail.ru

## ИНТЕРАКТИВНИ МЕТОДИ ЗА ОБУЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНАТА ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНИКА II (ДИНАМИКА)

Албена П. ДОЙЧЕВА

## INTERACTIVE METHODS FOR TRAINING IN A COURSE OF THEORETICAL MECHANICS II (DYNAMICS)

Albena P. DOICHEVA

**ABSTRACT:** *The declining number of students studying technical disciplines, difficulties in mastering the knowledge in subjects such as theoretical mechanics and strength of materials impose demand for various forms of training. The basis of modern education still remains passive learning. The observations of the author of recent years show that this training loses its effectiveness among current students. Motivation and interest are lack. We need of new educational methods. The introduction of interactive teaching methods, the use of an individual approach to each student with respect and promotion of their interests and abilities are a challenge for every teacher. The paper proposes concrete methods, themes and objectives applicable in the subject of Theoretical mechanics - II (Dynamics), taught at the Department of Mechanics of the University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy. They affect both, lectures and seminars. It is needs of more visual aids during a teaching. To set students to develop topics and projects, maximized testing controls are tools for increasing the activity and the responsibility of the students to their own education. This article identifies several measures with specific examples that are to be introduced in teaching. At this stage only a fraction of them have been implemented by the author. The main task now is to put into practice the above methods and to analyze the achieved results after several annual observations.*

**KEYWORDS:** *interactive education, methods of teaching, Training Theoretical Mechanics II (Dynamics), method of projects, discussion, debate*

### 1. Въведение

Развитието на техниката и създаването на забележителни конструкции на сгради се оказват не достатъчен фактор за впечатляването и привличането на младите хора в изучаването на технически специалности. Общата тенденция в световен мащаб е намаляването на интереса към този вид образование. Причините са комплексни. От една страна подобно образование изисква задълбочени знания по много дисциплини, а намирането на работа не слага край на ученето. Бурното развитие на технологиите изисква непрекъснато обучение и самообучение от съвременните инженери. Развитието на софтуера и появата на нов, навлизането на нови норми в проектирането, непрекъснато изправят пред изпитания съвременните инженери. От друга страна техническото образование не е гаранция за стабилна и високо платена

на работа. Всичко това обуславя намаляния интерес към техническото образование и в частност към строителното.

Университетите в България са изправени пред допълнителен проблем - все по-намаляващия брой на завършващите гимназисти.

По-малкият брой студенти в университетите води до липса на конкуренция и често е причина за ограничена мотивираност. Тежкото обучение довежда някои от тях до решения за отказване. „Не мога“, „не знам“, „не искам“, „отказвам се“ ....се оказват по-лесният избор за студентите, идващи от гимназиите, които са прилагали множество „облекчаващи мерки“, за да ги задържат в средното училище.

Всеки новопостъпил студент е ценен, защото е взел решението да изучава трудните технически дисциплини. Прилагането на стан-

дартните форми на пасивното обучение на предаване на знания, от преподавателя към студентите, без индивидуален подход вече е неподходящо. Трябва да се търсят нови методи, които да са значително по-гъвкави, да се задават индивидуални и групови задачи в синхрон с интересите на отделния студент, за да бъде той увличан, заинтригуван, очарован от изучавания материал. На студентите трябва да се предлагат алтернативи на конкретните задачи, да бъдат стимулирани с очертаването на критериите по отношение на крайното оценяване по дисциплините, да се задават точни срокове за изпълнение.

## 2. Методи за интерактивно обучение

През последните три десетилетия се заговори активно за интерактивното обучение. Голям брой учители и преподаватели споделят опита от практиката си в редица публикации и дисертации (Иванов. И., 2005, Маврова, Р., П. Сярова, 2011, Начева – Маркова, Н. И., 2013.). В Иванов. И., 2005 са разгледани множество методи за интерактивно обучение, които са разделени в различни групи, като например **ситуационни, дискуссионни и опитни или емпирични**.

В Тодорина, Д. Л., 2010 проф. Тодорина споделя опита от научни проекти разработени от преподаватели на няколко университети, както и личния си опит в създаването на учебни програми с вплитане на интерактивните методики.

Прилагането на интерактивните методи е значително по-лесно в семинарните занятия, но според Гушин, те имат място и в лекционните курсове, като в Гушин, Ю., 2012 се предлага провеждането на различни видове лекции.

В Дойчева, А., 2016 авторката обобщава и предлага различни методи, които биха могли да се приложат при преподаването на дисциплините в катедра Техническа механика на УАСГ.

## 3. Предложение за методи на обучение по дисциплината теоретична механика-II част (динамика)

В Тодорина, Д. Л., 2010 се посочва, че е добре „въпросите и задачите да се поставят предварително, със задаване на определено време за решаването им и критерии за тяхното

оценяване“. Също така се препоръчва да се набележат задачите предварително, за да се „задържи вниманието“ на обучаемите по време на лекциите в търсенето на „информацията, която ще им бъде полезна“. Целесъобразно е да се уточнят критериите за оценка, а оригиналността и личния подход биха донесли допълнителни бонуси.

### 3.1. Увеличаване на изразните средства с включване на мултимедийното обучение, както в лекциите така и в семинарните занятия.

Теорията по класическа механика често се преподава по *пасивен* начин, характеризиращ се с обяснения, изводи на формули, тълкуване на понятия, решаване на задачи. Въмъкването на допълнителни изразни средства би довело до по-пълното изясняване на проблемите, разбиране и задълбочено изучаване от страна на студентите.

Заинтригуването на вниманието може да стане със задаване на ситуации от реалния живот, които да бъдат обяснени и решени със законите на механиката. Ето някои примера:

- защо десните брегове на реките от северното полукукло, течащи от северния полюс към екватора са по-стръмни (Правило на Бер; Младенов, К., 2007)\*;
- защо при навлизането в завой, автомобилът се наклонява в посока навън на кривата\*;
- защо изпитваме различни инерционни сили при влизане в криви с еднаква скорост при различни радиуси на завоите;
- обяснете как се променя ъгловата скорост на фигурист при отваряне на ръцете встрани от тялото. Опишете движението математически (Диференциално уравнение на ротационно движещо се идеално твърдо тяло, Младенов, К., 2007).

Препоръчителна литература – Младенов, К., 2007; Маленов, Р.К., и кол., 1986 и др. по избор на студентите.

### 3.2. Възлагане на студентите, индивидуално или организирани в групи, разработване на различни теми, които да представят пред колегите си.

Тук се предвижда задаването на въпроси от конспекта на дисциплината. Избират се някои теми, които се възлагат в началото на се-



местъра, като се предвижда достатъчно време за подготовка. Една тема се подготвя от няколко студента работещи в група. Могат да се зададат примерно следните въпроси:

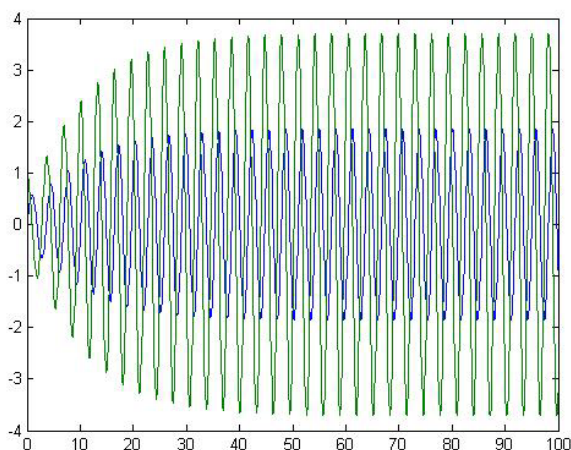
- Да се обяснят понятия като маса, масов център и масов инерционен момент. Теорема на Щайнер (Младенов, К., 2007; Маленов, Р.К., и кол., 1986);

- Масови инерционни моменти на някои тела с правилна геометрична форма. Частни случаи;

- Работа на сила. Мощност. Работа на група сили, приложени на абсолютно твърдо тяло. Частни случаи.

При подготовката на изложенията се препоръчва конкретна литература (учебници, статии от научни издания) и се стимулира намирането на нова информация от други източници.

Подбират се достатъчно подвъпроси за онези студенти, които са решили да разработят и презентират пред колегите си съответната тема в предварително уточнения ден. Разработките се публикуват в Интернет няколко дни преди учебния час, за да могат всички да



фиг. 1 Резонанс (възниква при наличие на затихване)

Препоръчителен софтуер – SAP2000, Autodesk Robot Structural Analysis Professional, MatLAB. Допуска се използването на всеки друг, познат на студента, софтуер позволяващ съответното моделиране.

Резултатите от изследванията, заедно с кратък литературен обзор, трябва да бъдат обобщени и представени за обсъждане с всички останали студенти. Добре оформените разработки могат да се презентират от студентите

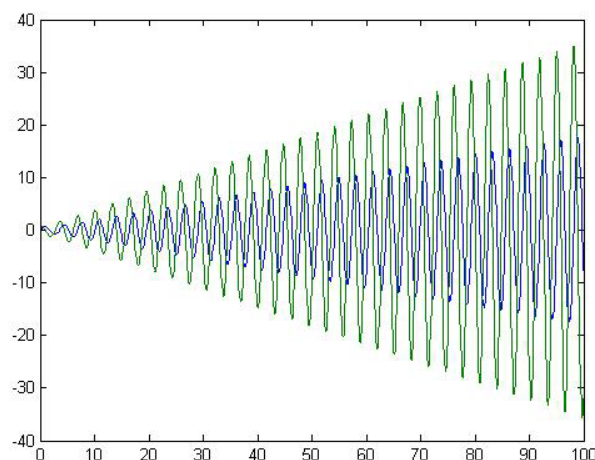
се запознаят със съдържанието им. По време на презентацията всички студенти следят внимателно изложенията, задават въпроси и правят коментари – *методи на дискусията и обсъждането*.

### 3.3. Възлагане на проекти, разработвани в групи от студентите с прилагане на определен софтуер.

Част от студентите, с афинитет към изследванията и приложение на изчислителен софтуер за конструкции, могат да се спрат на предложени проекти или да изберат собствен такъв. Познато е като **метод на проектите**. Примерни теми, които могат да бъдат предложени за разработване:

- Да се изследва влиянието на отношението ширина/височина на гардероб подложен на земетръсно въздействие с ускорение  $a$ , приложено в надлъжната му равнина.

- Да се изследва трептенето на система с една степен на свобода при зададена собствена кръгова честота  $\omega$  и коефициент на затихване  $\varepsilon$ . Да се обяснят явленията от фиг. 1 и фиг.2.



фиг. 2 Флатер (трептене с постоянно нарастваща амплитуда при отсъствие на затихване)

на подходящи научни форуми.

### 3.4. Провеждане на постоянни тестове с кратки въпроси, но обхващащи най-важната информация предадена до този момент в курса на обучение. (Дойчева, А., 2016).

Такива тестове могат да бъдат провеждани 2-3 пъти в лекционния курс и значително често в семинарните занятия. Целта на тези

тестове е да подсказват на студентите нивото на техните знания. В курса на обучение по дисциплините теоретична механика и съпротивление на материалите всеки студент разработва курсови задачи, но често прави това подпомаган от записки и решения от ръководства. Това подвежда обучаемите при реалната оценка на собствените знания. Честите тестове биха подсказали къде имат пропуски и биха довели до по-активно участие на студентите в образователния процес. В Дойчева, А., 2016 е споделен опита от подобен *експеримент* в семинарните занятия, който доведе до по-добра подготовка и представяне на студентите по време на изпитите.

#### 4. Заключение

В разработката са предложени редица методи за подпомагане на обучението по теоретична механика – II (динамика) на УАСГ. Те могат да бъдат доразвивани и използвани и в друг технически дисциплини. Индивидуалният подход, засилването на интересите на студентите, трябва да стои в основата на съвременното обучение. Стимулирането на активност, дискусии и обсъждания е съществена задача и предизвикателство пред всеки съвременен преподавател. Възлагането на теми, задачи и проекти на студентите ще им даде свободата да се изразяват, да презентират своите разработки, да търсят отговори на въпроси и да отстояват мнението си.

#### REFERENCES

1. Ivanov. I., 2005, Interaktivni metodi na obuchenie. //Jubilejna nauchna konferentsia s mezhdunarodno uchestie 50 godini DIPKU – Varna, na tema: „Obrazovanie i kvalifikatzia na pedagogicheskite kadri– razvitie i proekcii prez XXI vek”; (in Bulgarian)
2. Mavrova, R., P. Syarova, 2011 g., Provokirane interesa na uchenitzite pri obuchenieto po matematika; Plovdivski universitet "Paisij Khilendarski"; Nauchni trudove, tom 48, kn. 2, 2011 - metodika na obuchenieto; (in Bulgarian)
3. Nacheva - Markova, N. I., 2013, Vazmozhnost i za izpolzване na interaktivni metodi pri prepodavane na metodika na obuchenieto po solfezh; Chetvarta natsionalna konferentsiya s mezhdunarodno uchestie, SU "Kliment Okhridski", 17-18 maj 2013g, Sofiya.; (in Bulgarian)
4. Todorina, D. L., 2010, Sazdavane na interaktivna obrazovatelna sreda (teoretichni i prilozhni aspekti), sbornik "Interaktivnite metodi v savremennoto obrazovanie", Universitetsko izdatelstvo "N.Rilski" - Blagoevgrad; (in Bulgarian)
5. Gushtin, YU., 2012 g., Interaktivnye metody obucheniya v visshej shkole. Psikhologicheskij zhurnal Mezhdunarodnogo universiteta prirody, obshtestva i cheloveka "Dubna" №2, 2012, s. 1-18; (in Russian)
6. Doycheva, A., 2016 g. Novite aspekti vav vissheto stroitelno obrazovanie porodeni ot razvitiето na tekhnologiite. Godishnik na UASG Tom 49 (2016 g.), Svitak V, pod pechat; ISSN 1310-814X; (in Bulgarian)
7. Mladenov, K., 2007 g., Teoretichna mekhanika-Dinamika, AVS Tekhnika, Sofiya; (in Bulgarian)
8. Malenov, R.K., R. Kyurkchiev i V. Aleksandrov, 1986, Teoretichna mekhanika, Tekhnika, Sofiya. (in Bulgarian)

#### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

гл. ас. д-р инж. Албена Петрова Дойчева  
doicheva\_fhe@uacg.bg, a\_doicheva@abv.bg  
Катедра „Техническа механика“  
УАСГ – София

## ФАМИЛНИЯ БИЗНЕС В БЪЛГАРИЯ: СЪСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКИ И УПРАВЛЕНИЕ

Илия К. КЕРЕЗИЕВ

## FAMILY BUSINESS IN BULGARIA: CURRENT STATE, CHARACTERISTICS AND MANAGEMENT CHALLENGES

Iliya K. KEREZIEV

**ABSTRACT:** *The current state of Bulgarian family business and its contribution to socio-economic development are rarely in the focus of public and political interests. Usually Bulgarian family firms are viewed as small scale businesses, predominantly micro and small enterprises (SMEs), operating in industries characterized with lower value added business activities. Due to their smaller size, family enterprises are considered very close to the characteristics and behaviour of SMEs. Nevertheless, it could be outlined the significant contribution of family firms to employment creation and long-term stability of Bulgarian economy, but at the same time their weakness and necessity of strong public support. Bulgarian family firms, as all private businesses in the country, are still at their early stages of development and are managed mainly by the first generation entrepreneurs. Furthermore, Bulgarian family entrepreneurs and their families just now face the challenges of successful family business management. In this respect, the paper presents and discusses the current state of Bulgarian family business and reveals its specific characteristics and management challenges.*

*The management of Bulgarian family firms is characterized with high level of centralization. The owners, very often founders of the family firms, manage their businesses by themselves partly with the help of other family members, often ignoring the opinions and expectations of the staff and others key parties. Such style of management allows high speed of decision making and maintaining family harmony in short term, but it also poses risk for motivation of the managers and key employees and as a consequence the long-term survival of the business.*

*The most important challenges for effective management of Bulgarian family firms are the underdeveloped supporting infrastructure, the lack of management professionalization and the lack of critical mass of knowledge and experience regarding the management of the family aspect of the business. There are lack of established family values and traditions, rules and procedures regarding family decisions making and family conflicts resolution.*

*It could be concluded that the lack of family business tradition, undeveloped public and private support and insufficient use of external consulting assistance hinder the survival and successful development of family businesses. However, the lack of management and business tradition could be viewed as an opportunity for Bulgarian family firms to transfer and adapt best management practices in accordance with their specific characteristics and needs.*

**KEYWORDS:** *family business, family business characteristics, family business management, Bulgaria*

Фамилния бизнес<sup>1</sup> в България все още може да се оцени като „млад“ и в начален етап на развитие. Преобладаващата част от български-

<sup>1</sup> В текста термините „фамилен бизнес“ и „семеен бизнес“ се използват като синоними, същото се отнася и за „семеино предприятие“, „семейна фирма“, „фамилно предприятие“ и „фамилна фирма“.

те фамилни предприемачи са първо поколение основатели и собственици на бизнес. В този контекст, българските фамилни предприемачи, техните семейства и мениджърите в семейните фирми тепърва се сблъскват със сериозните предизвикателства на успешното управление на фамилни фирми. За разлика от нефамилни-

те, фамилните фирми имат своя специфика, която предполага и изисква по-различното им управление. Във връзка с това целта на доклада е да анализира и дискутира състоянието и равнището на развитие на фамилния бизнес в България като в допълнение да разкрие неговите специфични особености и управленски предизвикателства.

### **1. Състояние и основни характеристики на българския фамилен бизнес**

Състоянието на българския фамилен бизнес, неговите характеристики и принос към социално-икономическото развитие все още рядко попадат във фокуса на обществен интерес (Directorate-General for Enterprise and Industry, 2008). Към момента европейската дефиниция за фамилен бизнес остава относително непозната в нашата страна, въпреки че на европейско ниво тя е официално приета през 2009 г. и нейното приложение има препоръчителен характер за всички страни членки на ЕС. От друга страна, на национално ниво не съществува дефиниция за фамилен бизнес, която да отразява спецификата на българските фамилни фирми. Същевременно, секторът на фамилния бизнес не е обект на регулярно наблюдение от страна на Националния статистически институт (НСИ) и като цяло липсва надеждна и представителна информация за параметрите на неговото количествено и качествено състояние и развитие. В такива условия е много трудно да се оцени неговата роля за развитието на националната икономика.

Едно от по-значимите проучвания на фамилния бизнес в България е проведено от НСИ през 2010 г. по инициатива на „Сдружението на фамилния бизнес – България“. То установява, че над 42% от фирмите в България са семейни. От своя страна, проучване на „Ноема“ ООД относно състоянието и развитието на българските малки и средни предприятия (МСП), поръчано от Изпълнителната агенция за насърчване на МСП (ИАНМСП) посочва, че една трета от българските МСП са семейни фирми.

Налице са силни аргументи, че тези оценки са силно подценени. Използвайки за ориентир европейската дефиниция, в тесен смисъл към фамилния бизнес могат да се отнесат предприятията, в които над 50% от собствеността се притежава от членовете на едно или повече семейства, а в управлението му актив-

но участва поне едно лице от членовете на тези семейства. По данни на НСИ, над 70% от фирмите в България са с правна форма на регистрация едноличен търговец (ЕТ) със среден брой на заетите в тях под 3 лица (МИЕ, 2008). Всички те могат да се определят като фамилни бизнеси, тъй като са еднолична собственост и се управляват от поне един от членовете на семейството. Тази логика може да се отнесе и за случая на предприятия с правна форма на регистрация ЕООД. Освен това, трябва да се има пред вид, че цитираното по-горе проучване на НСИ идентифицира фамилния характер на фирмите на база тяхното самоопределение като такива, т.е. не са използвани критерии, които да удовлетворяват изискванията на предварително установена дефиниция за фамилен бизнес (УНСС, 2012).

Съгласно коментираните статистически данни, може да се направи груба оценка, че преобладаващата част от микро и малките предприятия са фамилни бизнеси. Следователно приноса на фамилния бизнес в българската икономика може да се сравни с приноса на най-малките по размер предприятия (микро и малки), чийто дял възлиза на 98.6% от всички фирми в България. Техният принос в заетостта възлиза на 53.4%, а в brutната добавена стойност на 36.4%, измерени като дял в общата заетост и brutна добавена стойност, създавани от всички частни нефинансови предприятия (ИАНМСП, 2012).

Отделно трябва да се добави приноса на фамилния бизнес, представен от средните и големите предприятия. Оценката на последната група е силно затруднена, тъй като често собствеността и управлението на големите по-размер фирми в България все още не са достатъчно прозрачни и е трудно да се идентифицират тези, които могат да се определят като семейни. Въпреки това данните от редица неофициални проучвания и класации на българския бизнес водят до заключението, че голяма част от едрите предприемачи развиват фамилен бизнес. В подкрепа на това твърдение е достатъчно да се посочат като примери фирмите членове на „Сдружението на фамилния бизнес – България“, които в голямата си част са с относително по-голям размер. Може да се очаква, че тази група от фамилни фирми съществено се различават по характеристики и поведение от фамилните бизнеси с по-малък размер.



Относно природата на фамилияния бизнес, често цитирани негови характеристики са плавното бизнес развитие, наличието и влиянието на семейна култура и история, дългосрочната ориентация, издръжливостта в условията на неблагоприятна среда и кризи. В същото време, налице са и редица слабост и недостатъци, свързани най-вече с ограничения достъп до финансиране, нестихващото напрежение между интересите на семейството и нуждите на бизнеса, сложната организация, търпимостта към непродуктивните членове на семейството и др. (Kets de Vries, M. F., 1994). Като следствие основни предизвикателства на управлението на фамилияните фирми са необходимостта от управление на взаимоотношенията между семейството и бизнеса, силното влияние на семейството върху процеса на вземане на решения и резултатите от него, въвличането на членовете на семейството в развитието на бизнеса и осигуряването на приемственост между поколенията. Не е изненада, че основен източник на изброените специфики и особености е присъствието на фамилен аспект във фамилияния бизнес.

Конкретно за ситуацията в нашата страна, широка популярност придоби разбирането, че фамилияните бизнеси са малки по размер фирми, обикновено опериращи в сектори с ниска добавена стойност като селско стопанство, търговия на дребно, малки семейни хотели и ресторанти, различни видове занаяти и др. (Austrian Institute for SME Research, 2008). Поради малкия си размер, често семейните предприятия се разглеждат като близки по природа до малките и средни предприятия (МСП) и се приравняват по характеристики и поведение към тях. В това отношение, като техни отличителни характеристики могат да се открият ниските първоначални разходи за инвестиции, ниските нива на ефективност и рентабилност, ограничените ресурси с които разполагат, обслужването на малки пазарни ниши. Също така, могат да се изтъкнат техният значим принос към осигуряването на заетост, но в същото време и икономическата им слабост и необходимостта от силна подкрепа за тяхното развитие. Все още се пренебрегват техните специфични особености, изисквания към управлението и потенциала им за развитие.

## **2. Управление на българските фамилияни фирми и използване на специфични за фамилияния бизнес управленски практики**

За анализа и оценката на състоянието и характера на управлението в българските фамилияни фирми са използвани ограничени по обем данни и информация, най-вече резултат от научно-изследователския проект "Управление на процеса на приемственост и унаследяване на бизнеса в българските предприятия" (УНСС, 2012). Проучването няма претенции за представителност на извадката и неговите резултатите трябва да се интерпретират с предпазливост. В допълнение за обогатяването на анализа са използвани и резултати от изследванията на ИАНМСП (2012); Пелов (2005); Yordanova (2010, 2011); Yordanova, Vladimirov & Simeonova-Ganeva (2015). На тази основа ясно могат да се разкрият някои основни характеристики и особености на българските фамилияни фирми и тяхното управление.

Резултатите от проведените проучвания в рамките на по-горе цитирания научно-изследователския проект показват, че в българските семейни фирми е налице едновременно висока концентрация на собствеността и висока централизация на управлението в ръцете на членове на семейството. В 64% от анкетираните фирми семейството притежава 100% от собствеността и пълен контрол върху управлението на фирмата. В другите два най-чести случая 1) семейството притежава изцяло фирмата, а в управленския екип участват както представители на семейството, така и външни мениджъри и 2) семейството притежава над 50% от фирмата, а в управленския екип участват както представители на семейството, така и външни мениджъри (УНСС, 2012). Освен това, много важна особеност е факта, че почти 70% от българските семейни фирми все още се управляват от техния основател (ИАНМСП, 2012).

Концентрацията на собствеността и контрола основно в ръцете на членовете на семейството предполага следването на ясна стратегия за развитие, строга йерархия и проста организация на бизнеса, което благоприятства неговото ефективно управление. То се реализира предимно от собствениците-основатели на бизнеса, отчасти с помощта на техните преки наследници. В подобни фирми обикновено липсват проблемите и противоречията, характерни за семейните бизнеси, изпитващи влия-

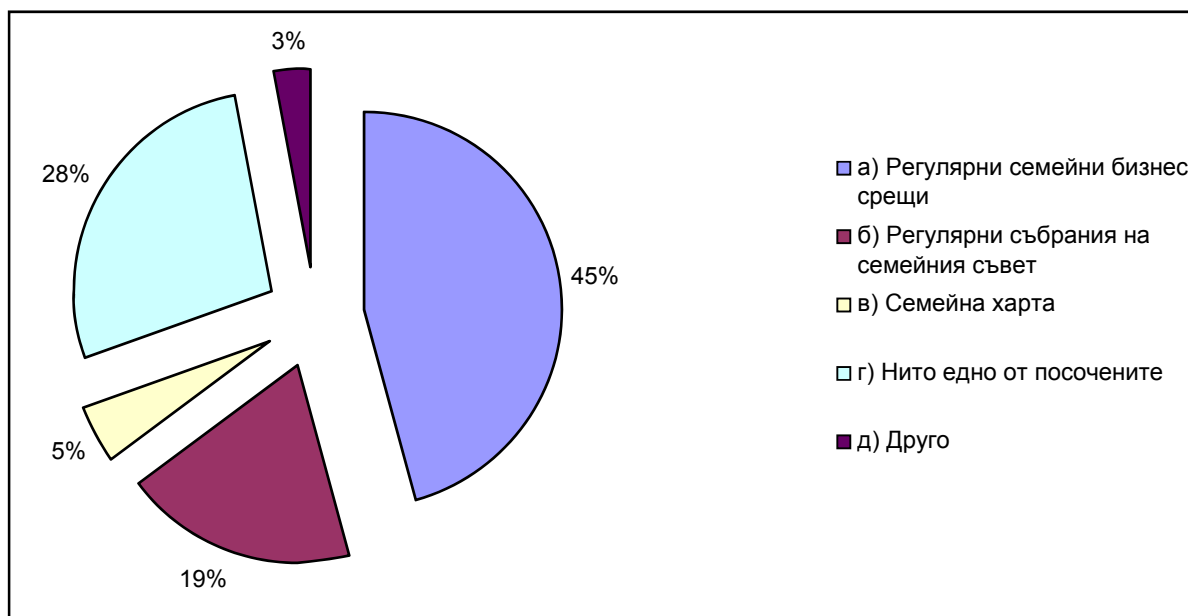


нието на по-широк кръг от заинтересовани страни и представители на различни поколения. Като цяло, управление на българските фамилни фирми може да се определи по-скоро като патерналистично и авторитарно, отколкото професионализирано. В същото време, резултатите от други изследвания не потвърждават хипотезата, че в български контекст управлението на фамилни фирми се различава от нефамилните по отношение на прилаганите професионални практики на управление (Yordanova, D., Vladimirov, Zh., & Simeonova-Ganeva, R., 2015). Тази особеност може да бъде обяснена със сравнително малкия размер на фамилните фирми в България, но не и от наличието на фамилен аспект и влиянието на семейството.

Управлението на семейството и запазването на семейната хармония се затрудняват в процеса на развитие на семейния бизнес. Промените, които засягат интересите на членовете на семейството по различен начин, често водят до противоречия, които могат да предизвикат остри семейни конфликти и по този начин да разрушат безвъзвратно семейните отношения. Затова много важни аспекти на управлението на семейните предприятия са ефективната комуникация, както вътре в семейството, така и

между семейството и бизнеса, а също така и придобиването на умения за справяне с конфликти.

Способността на българските бизнес семейства съвместно да вземат управленски решения, регулиращи семейните отношения и отношенията семейство-бизнес, както и да разрешават конфликти е спорна (вж. фиг. 1). Около една 1/3 от фамилните фирми не са изградили и не използват специфичните за семейните фирми управленски практики като Семейна харта/конституция (регулираща взаимоотношенията вътре в семейството и между семейството и бизнеса), Семейен съвет (специален орган, подпомагащ изглаждането и разрешаването на конфликти и проблеми, които не са предмет на регулация от Семейната конституция) и провеждането на формални семейни бизнес срещи. Широко застъпено е използването на регулярни семейни срещи (в 45% от фирмите), но тяхното провеждане има по-скоро неформален характер. Тези срещи се провеждат без предварителна подготовка в неформална среда, без официално утвърдени процедури и правила за обсъждане и вземане на решения. В 19% от фирмите се провеждат регулярни събрания на Семейния съвет, а само 5% от фирмите заявят, че имат семейна харта.



**Фигура 1. Използване на специфични за фамилния бизнес управленски практики**

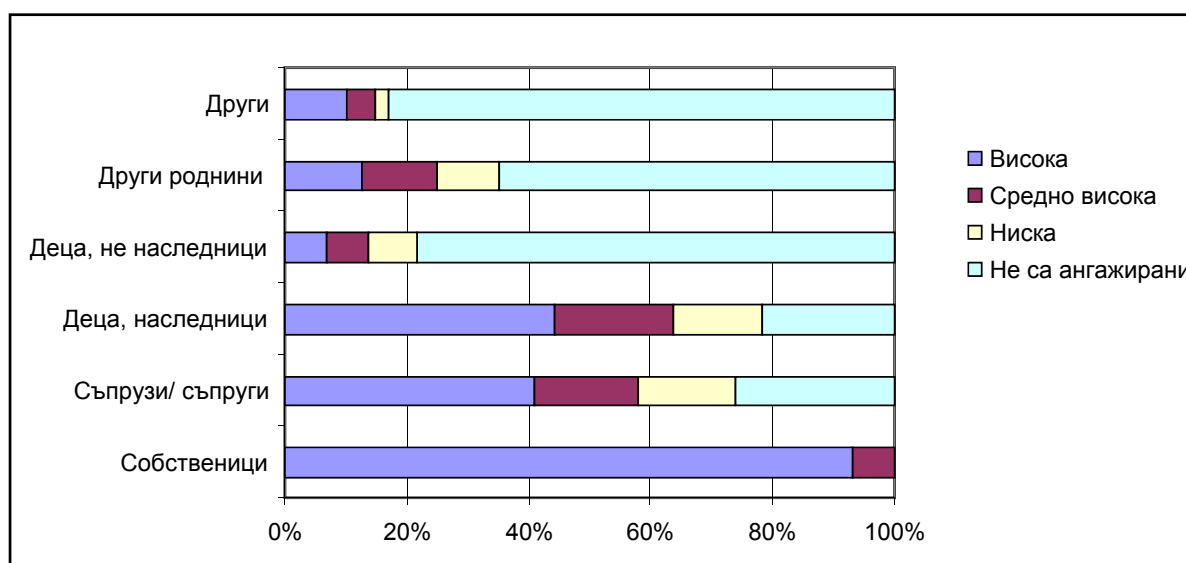
Като цяло подобряването на комуникацията и използването на подходящи управленски практики като решение на евентуалните про-

тиворечия семейство-бизнес е слабо застъпено и тук могат да се търсят значими резерви за подобряване на управлението. Също така бъл-

гарските семейни фирми нямат утвърдени вътрешни процедури и механизми за организирането на семейните взаимоотношения и разрешаването на семейни конфликти. Това състояние може да се оценени като незадоволително, особено в сравнение със ситуацията в страните с традиции в развитието на фамилен бизнес, където намират приложение широк набор от подобни управленски инструменти и добри практики.

За ефективността на управлението, осигуряването на семейна хармония и преодоляването на конфликти е важна и ангажираността на семейството към функционирането и развитието на фамилния бизнес. Проучванията по-

казват (вж. фиг. 2), че освен основателите, във функционирането на семейните предприятия са силно ангажирани съпругите/ съпрузите на основателите и децата, които могат да се определят като потенциални наследници – това е валидно за около 60% от семейните предприятия. В около 15% от случаите, децата в семейството, които не се определят като потенциални наследници са привлечени активно в дейността на семейния бизнес, а в около 25% от фирмите активно участие в дейността вземат и други роднини от разширеното семейство. В малка част от фирмите (под 15%), силно ангажирани са и други заинтересовани страни като служители, племенници, зетъове и т.н.



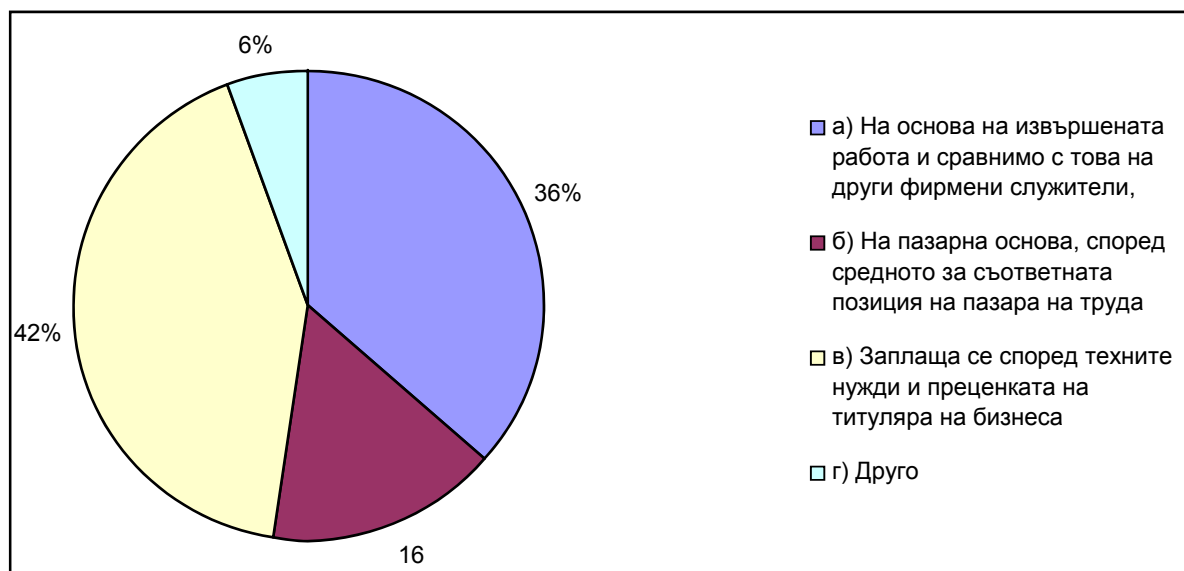
**Фигура 2. Ангажираност на членовете на семейството във функционирането и развитието на фамилния бизнес**

Малкият размер на българските фамилни фирми и високата ангажираност от страна на членовете на семейството имат благоприятно влияние върху ограничаването на проблемите, възникващи от противоречията между задълженията, породени от бизнеса и нуждите на семейството. Успешното съгласуване на интересите на семейството и бизнеса не означава, че липсват проблеми. По-скоро възникващите противоречия по-лесно намират решения с цената на компромиси от страна на членовете на семейството.

Относно управленските решения, свързани със заплащането на труда във фамилните фирми, данните от фигура 3 показват, че в мнозинството от фирмите (52% от тях) се прилагат рационални подходи за определяне на възнаграждението на членовете на семейството, заети в бизнеса. Въпреки това, в една значителна част от тях (42%) възнаграждението се определя на непазарна основа – заплаща се според нуждите на семейните членове и преценката на титулярите на бизнеса.

Оценката на тези резултати не може да бъде еднозначна. Определянето на възнагражденията на пазарен принцип влияе здравословно на мотивацията на членовете на семейството и персонала на фирмата, а също така допринася за поддържането на благоприятна работна атмосфера. Възможността да се наложи култура на доверие и сътрудничество на основата на семейните ценности, често се цитира като едно от основните характеристики на фамилните фирми и положителен аспект на тяхното управление (Duh, M., & Belak, J., 2009).

От друга страна, една значителна част от фамилните предприемачи, развивайки своя бизнес, осигуряват висок стандарт на живот на всички членове на семейството, без това да е обвързано с техния принос за развитието на фирмата. От гледна точка на управлението, това е неефективен подход, въпреки обективните причини за неговото прилагане. По този начин членовете на семейството не се насърчават да поемат част от работните задължения и управленските отговорности за развитието на бизнеса. На по-късен етап това отношение може да се трансформира в грешната представа, че фамилния бизнес е предимно източник на привилегии и доходи за семейството.



**Фигура 3. Определяне на възнагражденията на членовете на семейството, заети във фамилния бизнес**

### 3. Заключение и препоръки

Управлението на българските семейни предприятия се характеризира с относително висока централизация. То се реализира предимно от собствениците-основатели на бизнеса, отчасти с помощта на техните преки наследници, с недостатъчно отчитане на мнението и очакванията на персонала. Подобен стил на управление negliжира риска от възникване на противоречия между поколенията и поддържа семейната хармония, но в дългосрочен план може да бъде причина за появата на редица проблеми, свързани с успешното развитие на бизнеса.

Отчасти тази специфика може да бъде обяснена с малкия размер на семейните фирми като цяло (мнозинството от тях са МСП), но не трябва да се пренебрегва влиянието на някои характеристики на националната ни бизнес култура. Към тях могат да се отнесат липсата на предприемачески традиции и култура, все още недостатъчно зрялото отношение към фирменото управление, неразвитата култура на кооперативни взаимоотношения и проблемното сътрудничество (УНСС, 2012).

В тази връзка като основни предизвикателства за ефективното управление на българските фамилни фирми могат да се отнесат липса на критична маса от знания и опит по отношение на уреждането на семейния аспект на бизнеса – липсват установени семейни ценности и традиции, управленски практики, отнасящи се до вземането на семейни решения, разрешаването на семейни конфликти и осигуряването на приемственост. Към тях може да се прибави и балансирането на интересите на семейството и изискванията на бизнеса. Относно възможностите за подобряване на управлението, може да се препоръча заимстване и адаптиране на чужди добри управленски практики в зависимост от нуждите и спецификите на българските фамилни фирми, без да е необходимо сляпо следване на утвърдени, но остарели и неефективни традиции.

## REFERENCES

1. IANMSP. 2012. Analiz na sastoyaniето i faktorite za razvitie na MSP v Balgariya: 2011 - 2012 g. (in Bulgarian)
2. Livens, I. 2007 Upravlenie na semeinite firmi. Izd. "Zakharii Stoyanov". (in Bulgarian)
3. MIE. 2008 Godishen doklad za sastoyaniето i razvitiето na MSP v Balgariya 2007. (in Bulgarian)
4. Pelov, T. 2005 g. Razvitie na familniya biznes chrez kooperirane. Ikonomicheski alternativi, br. 1. (in Bulgarian)
5. Todorov, K., Kolarov, K., Kerezhev, I., Ivanova, I. 2012. Rakovodstvo za upravlenie na unasledyavaneto na balgarskite semeini predpriyatiya, UI "Stopanstvo", Sofiya. (in Bulgarian)
6. UNSS. 2012 Upravlenie na protsesa na priemstvenost i unasledyavane na biznesa v balgarskite predpriyatiya. Kraen otchet. (in Bulgarian)
7. Alderson, J. K. 2011. Understanding the family business. New York: Business Expert Press.
8. Aronoff, C., McClure, S. and Ward, J. 2003. Family Business Succession: The Final Test of Greatness, 2nd Edition.
9. Austrian Institute for SME Research. 2008. Overview of family business relevant issues. Final Report. Vienna.
10. Bowman-Upton, N. and Baugh, J. 2009. Transferring Management in The Family-Owned Business. U. S. Small Business Administration.
11. Carlock, R. and Ward, J. 2001. Strategic Planning for the Family Business: Parallel Planning to Unify the Family and Business. Palgrave Macmillan.
12. Directorate-General for Enterprise and Industry. 2008. Family Business Report on Bulgaria.
13. Duh, M., & Belak, J. 2009. Core values, culture and ethical climate in family versus non-family enterprises. In Proceedings of the 7th international conference on management, enterprise and benchmarking, Budapest, Hungary, pp. 49–69.
14. Fletcher, D., E. Helienek and Z. Zafirova. 2009. The Role of Family Start Ups in The Emergence of a Small Business Sector in Bulgaria, Journal of Enterprising Culture, Vol. 17, No. 3, pp. 351–375).
15. Gersick, K. E., Davis, J. A., McCollum Hampton, M., & Lansberg, I. 1997. Generations to generations: Life cycles of the family business. Boston: Harvard Business School Press.
16. Kets de Vries, M. F. 1994. The dynamics of family controlled firms: The good and the bad news. Organizational Dynamics, 21(3), 59–71.
17. KPMG. 2013. Family business survey 2013: Performers, resilient, adaptable, sustainable. Melbourne: Family Business Australia.
18. Sharma, P., & Hoy, F. 2013. Family business roles. In R. L. Sorenson, A. Yu, K. H. Brigham, & G. T. Lumpkin (Eds.), The landscape of family business. Cheltenham: Edward Elgar.
19. Todorov, K., Kerezhev, I., 2013. Leadership Transfer and Successors Preparation in Bulgarian Family Enterprises. Economic Alternatives, Issue 2, UNWE Publishing Complex, pp. 5-20.
20. Yordanova, D. 2010. Succession in Bulgarian family firms. An explanatory investigation. In A. Surdej & K. Wach (Eds.), Managing ownership and succession in family firms (pp. 110–120). Warsaw: Scholar Publishing House.
21. Yordanova, D. 2011. Entrepreneurial Orientation in Family and Non-Family Firms: Evidence from Bulgaria. International Journal of Economic Sciences and Applied Research, Vol. 4, No. 1, pp. 185-203.
22. Yordanova, D., Vladimirov, Zh., Simeonova-Ganeva, R. 2015. Management Practices in Bulgarian Family and Non-family SMEs: Exploring "Real" Differences. Springer International Publishing

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

гл. ас. д-р Илия К. Кережиев

Бизнес факултет, Университет за национално и световно стопанство

ул. 8-ми декември, Студентски град, София

e-mail: iker@unwe.bg

## УПРАВЛЕНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНО-БАЗИРАНИ ПРЕДПРИЯТИЯ: СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

Илия К. КЕРЕЗИЕВ

### MANAGEMENT OF TECHNOLOGY-BASED ENTERPRISES: CHARACTERISTICS AND CHALLENGES

Iliya K. KEREZIEV

**ABSTRACT:** *The rapid technological advancement over the past decades has dramatically reshaped today's way of doing business. From an economic perspective, technology-based businesses are the catalyst that creates new growth opportunities and wealth. As the important role of technology is being realized, leaders and managers in technology-based businesses are under great pressure to gain sustainable advantages. Technology-based businesses are challenged by the specific nature of their organization and by being in a rapidly changing environment. A successful management system under these circumstances has to be compact, flexible and team oriented. In this respect, the main goal of the paper is to discuss the nature and characteristics of technology-based enterprises and on this base to reveal their management challenges.*

*Business development of technology-based firms is characterized by higher risk in comparison to non-technology based ones because of inner uncertainty coming from the need to master the technology used by them, from the necessity of financing the expensive research and development projects and from the lack of predictability concerning the value of new technologies for the customers. In response to these challenges, new solutions of governance applicable to high technology businesses are sought in theory and practice. This creates the necessity to implement specific organizational forms, company policies, team focused way of work and business behavior.*

*Success of technology-based businesses requires to form an organizational culture and to provide work conditions which aid and support the work of personnel. Transparent procedures of management and rewards for the achievements of employees are the prerequisite for this success. Therefore the main concern of the management of technology-based companies is the motivation of employees and also to implement the decision making process in environment of open inside firm communication and effective collaboration with outside partners. In addition, it is very important to the management teams of technology-based businesses better understanding of the way in which technology influences strategic positioning of the company and how scientific and technological concepts turn into products ready for the market.*

**KEYWORDS:** *technology-based business, characteristics of technology-based enterprises, management of technology-based enterprises*

Технологично-базираните бизнеси се развиват в турбулентна и трудно предсказуема външна среда, характеризираща се с бързи технологични и пазарни промени. Това води до нужда от приложение на специфични организационни форми, фирмени политики, екипа на организация на работата и бизнес поведение. В отговор на тези предизвикателства за фирменото управление, както теорията така и

практиката търсят нови управленски решения, приложими в условията на високотехнологична среда. Във връзка с това основна цел на доклада е да дискутира същността и специфичните характеристики на технологично-базираните бизнеси и на тази основа да изведе основните предизвикателства пред тяхното ефективно управление.



## 1. Същност и характеристики на технологично-базираните бизнеси

Технологично-базираните предприятия (ТБП) се определят като бизнеси, чието оцеляване, развитие и успех са във висока степен зависими от използването на технологични ресурси. Производството и комерсиализацията на продукти и услуги от страна на ТБП е основано на използването на научно и технологично знание (Cosh, A., Hughes, A., 2003). В тези фирми фокусът на дейността е насочен към създаването, развитието и използването на технологични иновации, посредством интензивна вътрешнофирмена научно-изследователска и развойна дейност (НИРД).

Според класификацията на ОИСР, технологично-базираните фирми са представители на средно- и високо-технологичните индустрии (Holbrook, J. A. D., Fraser, S., 1996). Фирмите от тези индустрии осъществяват интензивна иновативна дейност, в основата на която стои НИРД. Те са ресурсно интензивни бизнеси и често се нуждаят от дълъг период на развитие за да се утвърдят на пазара и да реализират значителна възвръщаемост от комерсиализацията на техните разработки и нововъведения (Luggen, M., Tschirky, H., 2004.). В хода на този процес, те срещат специфични технологични, бизнес и финансови предизвикателства.

Когато става въпрос за новосъздадени технологично-базирани бизнеси, те се определят като предприемачески организации с проактивно поведение и предприемачески стил на управление. Често техни отличителни черти са ориентацията към иновации и растеж, наличието на визия за развитие, способността им да идентифицират и дори очакват пазарните и технологични тенденции, желанието и способността им да набират, обработват и оценяват технологична и икономическа информация.

Развитието на технологично-базираните бизнеси се свързва с по-висок риск в сравнение с нискотехнологичните, поради вътрешно присъщата несигурност, свързана с овладяването и развитието на използваната от тях технология, необходимостта от финансиране на скъпа НИРД и неяснотата относно стойността на новите технологии за потребителите.

Като цяло технологично-базираните бизнеси се характеризират с редица специфични

особености, които могат да се обобщят по следния начин:

- *Поставят фокус върху използването на нови технологии като основа за създаването на потребителска стойност.* ТБП разработват нови продукти и услуги, посредством приложението на нови технологии. Това става под формата на създаване, въвеждане, използване и приложение на специфични процеси, системи, оборудване или нови материали. В тези фирми създаването на стойност е тясно обвързано с реализацията на успешна иновационна дейност, водеща до нови продукти и услуги, чийто ползи и съответно цена надвишават значително вложените ресурси (Thamhain, H., 2005);

- *Разполагат с висококвалифициран персонал.* Използването и приложението на високи технологии изисква интензивна автоматизация на производствените процеси, прецизни методи за вземане на решения, екипна работа и интеграция на проекти. Това предполага висока квалификация и експертиза на персонала, зает в ТБП. Освен финансови ползи, това води до подобряване на скоростта, качеството и надеждността на производството и управлението;

- *Имат нужда от специализирана инфраструктура.* Като правило, за да могат да осъществяват своята дейност, ТБП се нуждаят от специфични и на съвременен равнище машини и оборудване, информационни системи и обучение за усвояване на сложните работни дейности. Като следствие, тези предприятия намират много добри условия за развитие в рамките на технологични инкубатори и паркове. В тази връзка, технологично-базираните бизнеси обикновено се определят като капиталоемки, а не трудоемки (Дракър, П., 2005);

- *Отделят голям обем разходи за осъществяване на НИРД и продуктово усъвършенстване.* Съотношението на разходите, отделени за НИРД и разработването на нови продукти към приходите от продажби е значително по-високо в технологично-базираните бизнеси в сравнение с фирмите от традиционните отрасли. В стандартния случай дела на тези разходи достига 10% от приходите от продажби, а за някои високотехнологични индустрии той е два пъти по-висок;

- *Поемат висок риск.* По своята същност изследователските и развойните проекти и

инвестирането в тях са много рискови инициативи. Рискът се свързва с несигурността от появата на нови технологии и като цяло бързите технологични промени, възприемчивостта към иновации от страна на клиентите и законодателните несъвършенства (Koschätzky, K. et. al., 1997);

- *Изложени са на действието на бързи промени във външната среда.* Външната среда на технологично-базираните фирми се характеризира с протичането на непрекъснати и бързи промени. Това изисква развитието на бизнес процеси, лидерски стил и механизми за вземане на решения, които да позволят на фирмите успешно да функционират в подобни условия. В резултат на това, те се стремят да поддържат плоски организационни структури на управление и автономни бизнес процеси, което да им позволява навременни реакции, съобразени с промените във външна среда;

- *Осъществяват сложен процес на вземане на решения.* Високите нива на несигурност и постоянните промени на факторите на външната среда обричат на неуспех централизацията и едноличното вземане на решения в условията на ТБП. Поради това, управлението на ТБП търси механизми, които да осигурят участието на всички заинтересовани групи в процеса на вземане на решения. Подобен подход изисква много усилия и време, но спомага за разпределянето и ограничаването на риска и намирането на подходящи механизми за негово управление;

- *Стремят се към непрекъснато скъсяване на жизнения цикъл на продуктите.* Непрекъснатата промяна на потребностите и желанията на пазара и новопоявяващите се технологии водят до скъсяване на жизнения цикъл на технологичните продукти. В отговор на това фирмите са принудени да съкращават на всяка цена пътя от разработването до комерсиализацията на продуктите, въпреки че това води до повишаване на риска от допускане на скъпоструващи грешки (ЕС, 2002);

- *Притежават висок потенциал за растеж.* ТБП притежават значим потенциал за растеж, особено в началните етапи на развитието си. Затова не е необичайно, представители на тази група от фирми да започнат своето развитие с бързи темпове на нарастване на приходите от продажби и да достигнат голям размер на бизнеса си в кратки срокове (Yli-

Renko, H., Autio, E., Sapienza, H., 2001). Многобройни са примерите в историята на бизнеса, които показват бурното развитие на фирми от високотехнологични сектори като фармацевтика, ИКТ, интернет бизнеса и др.;

- *Реализират ниски нива на рентабилност, въпреки че постигат високи нива на продажби.* Осъществяването на НИРД и разработването на нови технологии изискват големи обеми рисково финансиране. Технологично-базираните бизнеси се нуждаят от голям размер финансови ресурси, често надхвърлящи възможностите, които те могат да осигурят от вътрешни източници. В резултат на това, дори за успешните високотехнологични гиганти са характерни висока степен на задлъжнялост и ниско равнище на рентабилност;

- *Формират относително многобройни партньорски отношения и често участват активно в различни мрежови структури.* Обикновено ТБП не притежават необходимите им ресурси за самостоятелно развитие. За да преодолеят това ограничение в процеса на развитието си, те създават многобройни и различни по вид партньорски взаимоотношения и бизнес сътрудничества. С тяхна помощ те си осигуряват достъп до външни допълняеми ресурси (Autio, E., 1999).

## **2. Особености на управлението на технологично-базираните предприятия**

Особеностите на управлението в условията на ТБП са свързани с представените характеристики на технологично-базираните бизнеси. Могат да се обобщят няколко направления, в които управлението на ТБП се различава от управлението на нискотехнологичните бизнеси:

- *Трудова дейност.* Осъществяването на трудовите дейности в технологично-базираните фирми изисква специфични умения, оборудване, инструменти, процеси и поддържащи системи. Преобладаващата част от дейностите се изпълняват под формата на проекти от екипи, съставени от специалисти в различни професионални направления. Интеграцията на различните функционални области, измерването на резултатите от работата и оперативния контрол обикновено се затрудняват с интензифицирането на технологичната ориентация на фирмите. Всичко това оказва влияние върху следните области на управление – орга-

низационната структура на управление, планирането на работните процеси, подбора и развитието на персонала, обучението, стила на ръководство, фирмената култура и бизнес стратегията на фирмата;

- *Персонал.* Поради спецификата на работните задачи и тяхната сложност, работата в ТБП е сравнително неатрактивна. В идеалния случай, подходящите за работа в технологична среда служители са висококвалифицирани, силно мотивирани, изискват по-слаб надзор, желаят по-голяма автономност и участие във вземането на решения и не на последно място проявяват инициатива и желание за поемане на повече отговорност (Lang, J., 2002). Те не се страхуват от намирането на решения на проблемите и техническите предизвикателства, а времевите и ресурсни ограничения оказват мотивиращ и стимулиращ ефект върху тяхната работа. Те харесват работата в екип и не толерират личностните конфликти. Както и при предходното направление, областите на управление, които се влияят най-силно от особеностите на персонала в ТБП са организационната структура на управление, планирането на работните процеси, подбора и развитието на персонала, обучението, стила на ръководство, фирмената култура и бизнес стратегията на фирмата;

- *Работни процеси.* Същността на работа в технологично-базираните фирми и условията в които те се развиват изискват умения да се посрещнат предизвикателствата, произлизащи от сложността, несигурността, скоростта и новостта на извършваните дейности. Тези особености влияят на усъвършенстването на работните процеси, за които е характерно, че са екипни, самонаправляващи се, гъвкави и добре координирани. В резултат на това, наред с модификацията на класически утвърдените организационни модели и управленски подходи като матричната организация и проектното управление се появяват и съвсем нови такива. Тъй като организацията на работните процеси пряко влияе върху персонала и неговия труд, то областите на влияние върху управлението са свързани предимно с човешките ресурси, стила на управление и фирмената култура (Oakey, R., Groen, A., van der Sijde, P., Cook, G., Eds., 2013). В допълнение, начина на организация на работните процеси предопределя изработването на графици, бюджетирането,

периода от разработване до пазара, нивото на разходи и т.н.;

- *Управленски методи и техники.* Специфичните характеристики на технологично-базираните бизнеси изискват и съвкупност от специфични инструменти и практики за ефективно управление на техните бизнес процеси. В действителност, тези управленски инструменти и практики се използват и от традиционните фирми, но приложението им в технологично-базираните е по-различно. Примери са проектните графици и специфичните методи за разработване на нови продукти, които са специално пригодени за приложение в съвременните бизнес условия. Най-важните управленски инструменти и практики за технологично-базираните фирми могат да се групират в пет основни направления: 1) управление на проекти, 2) разработване на нови продукти, 3) управление и контрол на качеството, 4) общо управление, включително правни въпроси, човешки ресурси, счетоводство, обучение и развитие, и 5) стратегическо управление (Thamhain, H., 2005). Естествено ефективността на управлението зависи не само от избора на подходящи управленски инструменти и практики, но и начина по който те се прилагат;

- *Фирмена култура.* За ТБП е характерно формирането на специфична култура със собствени норми, ценности и работна етика. Фирмената култура е екипно ориентирана както по отношение на извършваните дейности, така и по отношение на вземането на решения, оценката на персонала и др. Разпределението на властта в групите се базира на доверието и уважението, отколкото на основата на формалните фирмени статус и позиция. Получаването на признание за постигнатите резултати е основен мотивиращ фактор за персонала и стимулира неговото сътрудничество и инициативност. Фирмената култура оказва силно влияние върху персонала и работните процеси. Тя определя характера на организационните системи – от процедурите за подбор до оценката на персонала и от системата за мотивация до организационната структура и стила на ръководство (Lang, J., 2002);

- *Въздействие на външната среда.* Вече многократно споменахме бързопроменящата се среда, в която функционират технологично-базираните фирми. Късият жизнен цикъл на продукта, глобалната свръхконкуренция и

силната зависимост от технологичните промени са типични характеристики на фирмите, които се борят за пазари с ниска лоялност към марките, ниски бариери за навлизане и постоянно подобряване на съотношението цена/качество. Необходимостта от гъвкавост, бързина и висока ефективност въздейства не само върху проектирането на работните процеси, организацията и изпълнението на работните задачи, приложението на управленските методи и техники, но и върху бизнес стратегията и конкурентното поведение на фирмата. За създаването и поддържането на устойчиви конкурентни предимства, ТБП се ориентират към сътрудничество и привличане на външни ресурси посредством формиране на стратегически партньорства, съвместни предприятия, сливания и придобивания.

От всичко това става ясно, че успеха на ТБП изисква формирането на организационна култура и условия на работа, които обезпечават и подкрепят работата на персонала. Основа за това са прозрачните принципи на управление и признаването на постиженията на служителите. Крайната цел е да се осигури съпричастността на персонала към целите на бизнеса, междофункционалната комуникация, ефективното сътрудничество с външни партньори, поемането на риск, но и толерантност към допускането на грешки. Подобен стил на управление се характеризира с гъвкавост, приспособимост и екипна ориентация.

### Заклучение

На основата на представените същност и специфични характеристики на управлението на ТБП могат да се идентифицират управленските въпроси, които представляват особен интерес и предизвикателство за тази група фирми.

*На първо място това е управлението на работни дейности с високо интелектуално и технологично съдържание.* Способността да управляват тези работни дейности, както на ниво индивидуален служител така и на ниво екип, е ключова компетенция с критично значение за успеха на технологично-базираните бизнеси. В разгърнат вид това се свързва с подбора, професионалното развитие и обучението на персонала.

*На следващо място това е управлението и работата с талантиливи кадри.* Практиката

показва, че основната предпоставка за постигането на високи резултати в технологично-базираните фирми е свързана предимно с техните служители, а не толкова с притежаваните от тях оборудване, сгради и инфраструктура. Талантливите висококвалифицирани специалисти са ключов актив и определят в най-висока степен възможностите на фирмата да генерира нови идеи, разрешава сложни проблеми и като цяло да развие силни конкурентни предимства. Управлението на ключовите специалисти изисква усилия за тяхното откриване, привличане, развитие и мотивиране.

*Управление на информацията и знанията.* По своята същност ТБП купуват, създават, комерсиализират, трансферират и продават знания. Разработването на нови продукти и услуги е резултат от колективните усилия на служители от всички функционални отдели на фирмата, а не произлиза от една единствена брилянтна идея, каквато погрешна представа съществува в общественото мнение. Въвеждането и приложението на управленски практики, които насърчават сътрудничеството, посредством развитието, обработката, споделянето и трансфера на знания с цел създаването на стойност е много важна и трудна за изпълнение задача (Maier, R., 2002). Важна роля тук има ефективната комуникация, която е основата за успешната интеграция на усилията на цялата фирма и постигането на общите цели. Нейното значение в условията на технологично-базираните фирми е още по-важна, тъй като основно чрез нея се осигурява така необходимата силна връзка между различните функционални области на фирмата.

*Управление на вътрешнофирменото сътрудничество и външните взаимоотношения.* Сложността на функциониране и високия риск, с които се асоциират ТБП поражда необходимостта от интензивно вътрешнофирмено сътрудничество за решаването на проблемите и достигането на целите на бизнеса. В това направление, може да се отнесе и въпроса за управлението на външните за фирмата взаимоотношения. Те се реализират най-често под формата на субконтракторство и аутсорсинг и по-рядко под формата на стратегически партньорства и съвместни предприятия. Въпреки че ползите от подобни партньорства са очевидни, практиката показва, че често те не водят до желаните положителни резултати и



крият редица рискове. Това налага да се отдели специално внимание на процеса на вземане на решения относно определянето на формата и съдържанието на създаваните партньорски отношения и тяхното прецизно управление на следващите етапи на развитие.

В заключение, основна грижа на мениджмънта на ТБП е мотивацията на служителите, подпомагането на процеса на вземане на решения, откритата и ефективна комуникация и ефективното сътрудничество с партньорите. Но не винаги това е достатъчно. В последните десетилетия постепенно се промени схващането, че добрия мениджър може да управлява всяка една организация, независимо от нейната технологична ориентация. Въпреки че за мениджърите в ТБП не е задължително да притежават научна или инженерна квалификация, в съвременен план е препоръчително всички заинтересовани страни (включително мениджърите) да разбират по какъв начин технологията влияе на стратегическото позициониране на фирмата и как научните и технически концепции се превръщат в продукти, готови за потребление.

## REFERENCES

1. Drakar, P. 2005 OOD Menidzhmant predizvikatelstvata prez XXI vek, "Klasika i stil", Sofiya. (in Bulgarian)
2. Autio, E. 1999. 'Growth of Technology-Based New Firms', in Sexton, D., L., Lanström, H., State of the art in Entrepreneurship Research.
3. Cosh, A., Hughes, A. 2003. 'Knowledge Based Firms: constraints, Collaboration and Innovation', ESRC/CBR Workshop High-tech Business: Clusters Constraints and Economic Development, Robinson College Cambridge, 28th May, 2003.
4. EC. 2002. High-tech SMEs in Europe. Observatory of European SMEs, No. 6. Luxembourg.
5. Holbrook, J. A. D., Fraser, S. 1996. A Guide for Data Collection on Technological Innovation: Extracts from the OECD "Oslo Manual", 2nd Edition, Paris.

6. Koschatzky, K. et. al. 1997. Technology-Based Firms in the Innovation Process: Management, Financing and Regional Networks, Physica-Verlag.

7. Lang, J. 2002. The High-Tech Entrepreneur's Handbook: How to Start and Run a High-tech Company, Prentice Hall, Harlow.

8. Luggen, M., Tschirky, H. 2004. An Entrepreneurial Approach to Technology and Innovation Management in New Technology-Based Firms (NTBF), ETH-Center for Enterprise Science, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich.

9. Maier, R. 2002. Knowledge management systems: information and communication technologies for knowledge management, Springer, Berlin.

10. Oakey, R., Groen, A., van der Sijde, P., Cook, G. (Eds.). 2013. New technology-based firms in the new millennium. Emerald.

11. Thamhain, H. 2005. Management of Technology: Managing Effectively in Technology-Intensive Organizations, John Wiley & Sons, New Jersey.

12. Yli-Renko, H., Autio, E., Sapienza, H. 2001. "Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms". Strategic Management Journal, 22: 587-613.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

гл. ас. д-р Илия К. Керезиев

Бизнес факултет, Университет за национално и световно стопанство

ул. 8-ми декември, Студентски град, София

e-mail: iker@unwe.bg



## ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПТП ПРИ ОГРАНИЧЕНА ВИДИМОСТ ЗА ВОДАЧА ОТ ЕЛЕМЕНТИ НА КУПЕТО

Христо В. УЗУНОВ, Станимир М. КАРАПЕТКОВ, Силвия В. ДЕЧКОВА

### INVESTIGATION OF AN ACCIDENT WITH A LIMITED VISION OF THE DRIVER OF THE ELEMENTS OF INTERIOR

Hristo V. UZUNOV, Stanimir M. KARAPETKOV, Silvia V. DECHKOVA

**ABSTRACT:** *In the above contribution, an analysis of some features of vehicle crash investigation, is done, where the relief, natural factors like fog, darkness etc. influence the drivers visibility. It's a known fact, that driving must be done, according to the ability of the driver to stop, in the zone of visibility in front of the vehicle. Visibility could be reduced or limited, which also must be denoted according to the windscreen.*

*The main topic of the above research, is the equipment of the vehicle and its influence to the visibility. There is an relativity between the zone of visibility and the stationary elements of the vehicle, such as the front pillars of the windscreen. Pillars' construction can lead, to a partial loss of visibility. The above is significant to the driver, taking in mind that the relative motion of a pedestrian, cyclist or another vehicle could be executed in the mentioned zone of reduced visibility. At a definite moment of time, when the objects are already visible, the driver already won't have the ability to prevent a crash.*

*To ensure smooth passage through the intersection the driver should miss moving vehicles on the priority road. This means that in addition to stop at the stop line or at the border crossing is at the entry to perceive moving objects on the road priority.*

*The object of the study is the fact that the front speakers form a sector of the blind spot that is relatively constant as available.*

*In relatively constant driving position is obtained partial area of limited visibility. This zone / gray colored triangular areas / run concurrently with the car. Given that the driver of the vehicle that enters the priority road does not comply with partially limited visibility and take entering the area of the intersection there is a real danger car on the road with priority to fall into invisible to the driver area and move with it.*

**KEYWORDS:** *vehicle, pillar, visibility, maneuver*

### ВЪВЕДЕНИЕ

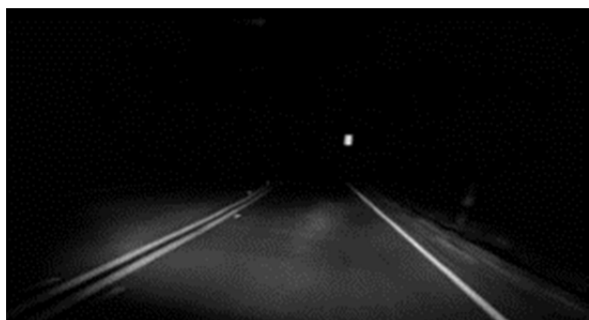
Изследването на пътнотранспортни произшествия не рядко е свързано и с изследване на видимостта за водача пред автомобила. Когато тя е свързана с природни явления, като мъгла, валеж от дъжд или сняг, тъмнина и др. поведението на водача е свързано с намаляване на скоростта до такава, че той да може да спре в зоната на видимост [3, 4].



Фиг. 1. Намалена видимост  
от мъгла



Фиг. 2. Намалена видимост  
от снеговалеж



**Фиг. 3. Намалена видимост  
при тъмнина**



**Фиг. 4. Ограничена видимост  
от релеф**



**Фиг. 5. Ограничена видимост  
от завой**



**Фиг. 6. Ограничена видимост  
от подвижен обект**

Подобно е поведението и при ограничена видимост от релефа на местността.

Когато се разследват тежки ПТП водачите, в защита на собствените си действия, казват:

„Не знам от къде се появи автомобила пред мен. Всичко стана някак изведнъж.“ „Както си карах и пред мен изведнъж се появи пешеходец. Не знам от къде дойде. Преди това го нямаше“.

Както е известно от конструктивните особености на автомобилното купе челното стъкло на автомобила осигурява обзорната видимост напред за водача. Тя обхваща широк сектор пред автомобила и прекъсва частично в зоната на двете предни колонки.

От съществено значение за безопасността е възприемането на обекти пред и встрани от автомобила при относителното им движение. Характерните особености на купето в определени случаи се явяват пречка водачът да възприеме подвижен обект. Този проблем се появява в зоната на кръстовище, където интензивността на участниците е значителна. Такива елементи се явяват предните колонки, които са с различни размери, дизайн и характерни конструктивни особености. Тяхното разположение е по напред от позицията на главата на водача. При поглед встрани към колонката се получава конусовиден сектор, в който на практика няма видимост.



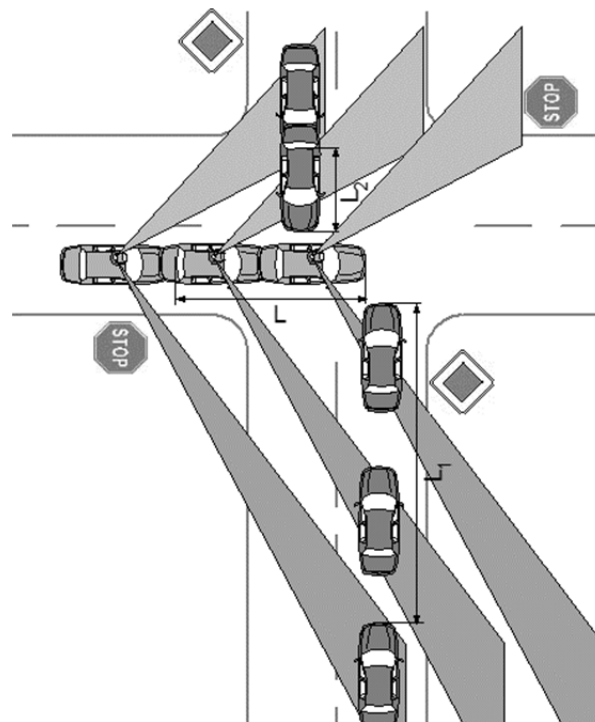
**Фиг. 7. Елементи на оборудване. Частично ограничена видимост от  
предна колонка**

За да се осигури безпрепятствено преминаване през кръстовището водачът следва да пропусне движещите се превозни средства по пътя с предимство. Това означава, че освен да спре на стоп линията или на нивото на границата на кръстовището следва при навлизането да се възприемат движещите се обекти по пътя с предимство.

Обект на изследването е обстоятелството, че предните колонки образуват сектор от невидима зона, който е относително постоянен като разположение. Колонките са с ширина от около 10 cm и често се оказва значително препятствие.

На фиг. 7 е показана принципна схема на частично ограничена видимост от предните колонки на лек автомобил. При относително постоянно положение на водача се получава зона на частично ограничена видимост. Тази зона /оцветена в сиви триъгълни зони/ се движи едновременно с автомобила. При положение, че водачът на автомобила, който навлиза на пътя с предимство, не се съобрази с частично ограничената видимост, а предприеме навлизане в зоната на кръстовището е налице реалната опасност лек автомобил по пътя с предимство да попадне в невидима за водача зона и да се движи заедно с нея.

Независимо от това дали автомобилът по пътя с предимство е отляво или отдясно за водача на пътя без предимство е възможно неговото разположение да съвпадне със зоната на частично ограничена видимост. Относителното движение на двата обекта е свързана с възможността водачът навлизащ на пътя с предимство да не възприеме движещия се по пътя с предимство.



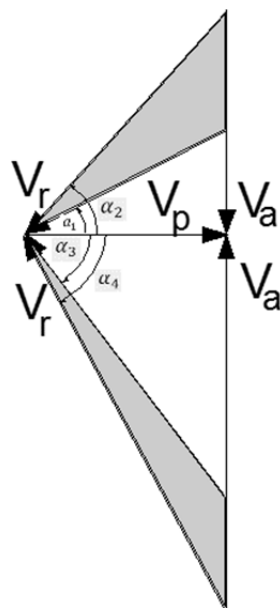
**Фиг. 8. Зони на частично ограничени зони на видимост от предни колонки на лек автомобил**

Съгласно теоремата за събиране на скоростите абсолютната скорост на автомобила по пътя с предимство  $\vec{V}_a$  е геометрична сума от преносната и релативната скорост:

$$(1) \quad \vec{V}_a = \vec{V}_p + \vec{V}_r$$

където  $\vec{V}_p$  е скоростта на движение на масовия център на автомобила навлизащ на пътя с предимство, а абсолютната  $\vec{V}_a$  е скоростта на масовия център на автомобила, движещ се по пътя с предимство.

Векторната диаграма на уравнение (1) има вида



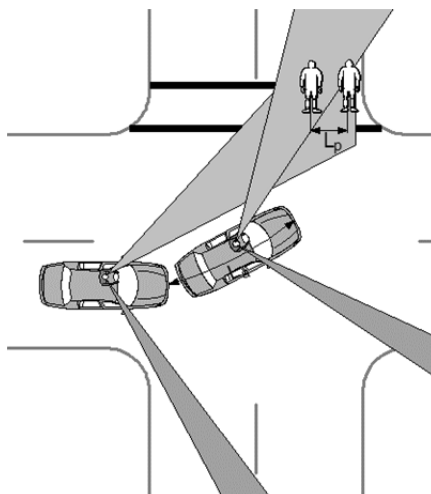
Фиг. 9. Векторна диаграма

От приложената векторна диаграма на фиг. 9 е видно, че критичната скорост за автомобила, движещ се по пътя с предимство, за да не бъде забелязан от водача на пътя без предимство е:

$$(2) \quad V_{a \text{ кр}} = V_p \cdot \operatorname{tg}(\alpha_i)$$

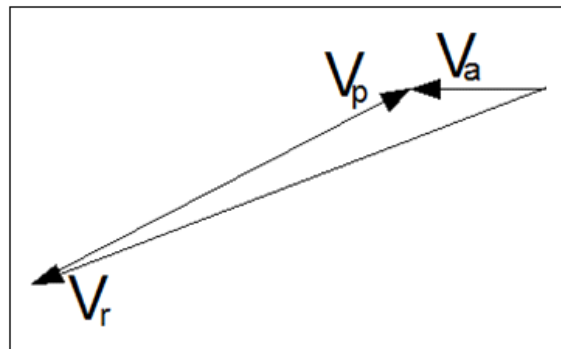
където  $\alpha_i$  е ъгълът заключен между двете допирателни към габаритите на колонката и преминаващи през положението на погледа на водача. Така посочената формула напълно кореспондира и с относителното напречно движение на пешеходец в нощни условия и при навлизането му отстрани в светлинния сноп лъчи [1, 2].

Аналогичен проблем с видимостта за водача е и движението на автомобил в зоната на кръстовище и при възприемане на пресичащ пешеходец. На фиг. 10 е показана схема на движещ се автомобил в зоната на кръстовище и при завой наляво. В същото време отдясно наляво спрямо посоката на движение на автомобила пешеходец предприема пресичане на платното. Движението му съвпада с относителното преместване на предната лява колонка на автомобила и съответно с частично ограничената видимост за водача. Налице е техническа невъзможност за възприемане на пешеходеца, породена от конструктивните особености на купето.



Фиг. 10. Частично ограничена видимост от предни колонки към пешеходец

Векторната диаграма на уравнение (1) има вида:

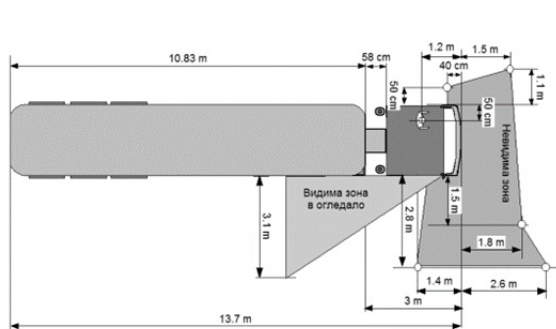


Фиг. 11. Векторна диаграма

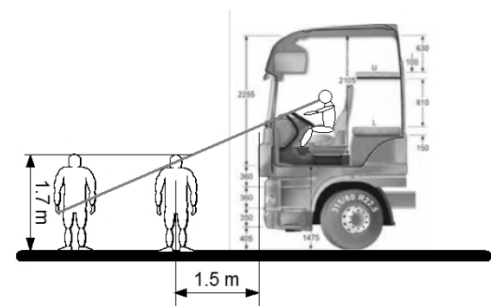
Видно е, че е налице съотношение на абсолютната и преносна скорост, при които критичната скорост на движение на пешеходеца представлява значителна опасност за водача на автомобила пешеходецът да остане напълно невидим за водача. В момент на откриване на видимостта и при избрана скорост се получава попадане на пешеходеца в опасната зона за спиране на автомобила.

Друг значим за експертната практика случай е ограничението за видимостта на товарните автомобили. Областта на невидимата зона обхваща значителна част пред и в страни от автомобила. Именно затова в съвременното автомобилостроене са предприети мерки с допълнително монтиране на странични огледала. Те в значителна степен подобряват видимостта на водача, но въпреки това са налице зони, в които попадането на пешеходец е особена опасност за водача и пешеходеца.

На фиг. 12 и фиг. 13 са показани принципни схеми на невидимата зона пред товарен автомобил. В съответствие с уравнение (1) могат да се начертаят и плановите на скорости за относителното движение на пешеходец, който попада в невидимата за водача зона.



Фиг. 12. Невидима зона пред товарен автомобил



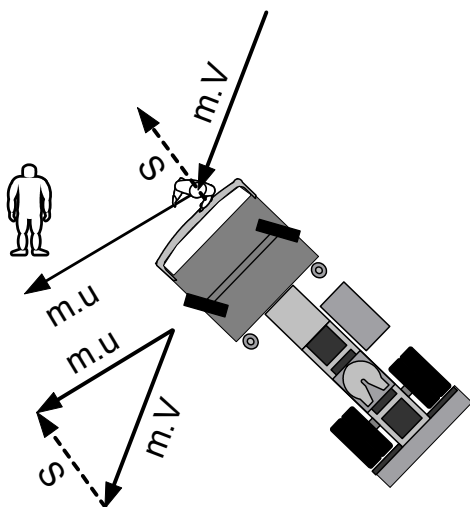
Фиг. 13. Невидима зона пред товарен автомобил



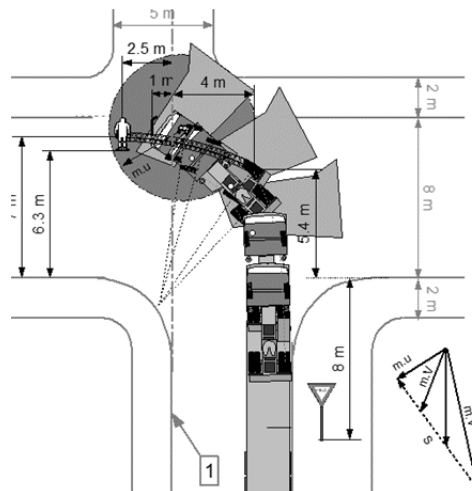
Фиг. 14. Снимка на ограничена видимост от мястото на водача



При така показаната схема на фиг. 16 е видно, че е налице зона пред автомобила, при която независимо от неговото положение той остава в невидима зона. Това е резултат от относителното преместване на тази зона заедно с движението на автомобила.



Фиг. 15. План на скорости



Фиг. 16. Относително движение на пешеходец спрямо невидимата зона

## ИЗВОДИ

1. Видимостта пред водача зависи, както от атмосферните условия /мъгла, сняг, дъжд, движение в нощни условия/ така и от оборудването на автомобила – предни колонки на обзорното стъкло.
2. Движението на пешеходец или автомобил спрямо относителното преместване на невидимия сектор от предните колонки е възможно да доведе до попадане на обектите в опасната зона за спиране на автомобила.
3. При обучение на водачи на МПС се изследват зависимостите на видимостта пред автомобила спрямо условията, релефа и оборудването на автомобила.

## REFERENCES

1. Karapetkov, S., 2005 g. Avtotekhnicheskа експертiza, S., Tehnicheski universitet – Sofia (in Bulgarian)
2. Karapetkov, S., 2010 g. Razsledvane na PTP, tehnicheski komentar za iurista. Uchebnik, izdatelstvo na Tehnicheski universitet –Sofia (in Bulgarian)
3. Gelkov, Zh., Liubenov D., 2014 g. Bezopasnost na dvizhenieto., Rusenski universitet „Angel Kynchev”, Ruse (in Bulgarian)
4. Zakon za dvizhenie po pytishtata, v sila ot 01.09.1999 g. (in Bulgarian)

## АДРЕСИ ЗА КОРЕСПОНДЕНЦИЯ

**проф. дтн. инж. Станимир Михайлов  
Карапетков**

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен  
бул. „Бургаско шосе“ №59  
e-mail: skarapetkov@yahoo.com

**гл. ас. д-р инж. Христо Василев Узунов**  
ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен  
бул. „Бургаско шосе“ №59  
e-mail: hvuzunov@gmail.com

**гл. ас. д-р инж. Силвия Владимирова  
Дечкова**

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен  
бул. „Бургаско шосе“ №59  
e-mail: sdechкова@tu-sofia.bg

## МЕТОДИКА ЗА СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ДАНИИ

Ваньо Д. ИВАНОВ, Марияна Сл. ИВАНОВА, Мария В. ГРАМЕНОВА-АНГЕЛОВА, Иван  
Ст. ПЕТРОВ

## METHODOLOGY FOR THE STATISTICAL ANALYSIS OF EXPERIMENTAL DATA

Vanio D. IVANOV, Mariana Sl. IVANOVA, Maria W. GRAMENOVA-ANGELOVA, Ivan St.  
PETROV

**ABSTRACT:** *This study presents a statistical analysis of experimental data by the method of frequency distribution. The choice of method is determined by the large amount of data that creates inconvenience in handling. The purpose of the statistical survey is to systemize, summarize and analyze information, and as a result to obtain summary quantitative characteristics of the observed objects. To solve the problem it is necessary to form the frequency distribution of the population being observed (sample). Determine the number and width of the intervals range and mid-range takes into account the number of observations. The intervals are groups of similar meanings interpreted as frequency of the display of the observed indication within certain limits. The result is a frequency distribution, showing the number of observations getting into intersecting sets of intervals. Frequency distribution is described by defining the shape of the distribution, its location on the scale of measurement and dispelling differences. The gained results are analyzed. Basic findings and conclusions are presented.*

*There is an example of a statistical analysis of experimental data in this study. The statistical indication of "acceleration" of the gravity center of the car can be observed. A large number of cars have been studied in two ways: according to the class of vehicles and the initial conditions of passing through the intersection. The summarized minimum, medium and maximum achieved acceleration is defined for the class car and initial conditions for passing through the intersection.*

*The data values for the observed objects "acceleration" of the gravity center of the car for each sample, depending on the class of vehicles and the way of entering the intersection are presented in tabular form.*

*The summarized by the analysis data on observed objects can be used in solving practical tasks in the laboratory on "Organization and traffic safety" as well as "Auto technical expertise" of specialty "Repair and Operation of motor transport equipment". It is applicable not only in academic activities, but in expert practice - the analysis of traffic accidents in the intersection with taking an advantage.*

**KEYWORDS:** *statistic analyze, methodology, experimental information, acceleration*

### Въведение

Наличието на база експериментални данни, получени при натурни изследвания води до необходимост от статистически анализ с прилагане на определен метод. Задачата на статистическото проучване е да се получат обобщаващи количествени характеристики на наблюдавания признак. Обработените данни от натурните експерименти се представят в подходящ вид за прилагането им при решаване на практически задачи.

### Теоретична част

Статистическият анализ на данни е съвкупност от методи, боравещи със събиране, описание, анализ и интерпретация на информацията, която може да се представи в числов вид [Колев, Н. 1993 и Съйкова, Ив. 2002]. Всеки статистически анализ започва със събиране на данни от интересувашото ни явление.

Множеството от експериментално получени (негрупиранни) данни за изследвания признак се нарича *наблюдавана съвкупност*. Ако

съвкупността е голяма, то се наблюдава достатъчно представителна част, достъпна за анализ, наречена *извадка*. Броят на елементите ѝ е естествено число  $N \geq 1$  и се нарича обем на извадката. Негрупирани данни от извадката, се групират в *интервали* – групи от близки значения, интерпретирани като честота на проявления на наблюдавания признак в определени граници. Големият брой получени екс-

периментални данни определя избора на статистически анализ по метода на честотното разпределение.

За формиране на честотното разпределение се определят броят на интервалите, големината на всеки интервал, границите и средата на интервала, отчитат се броят на наблюденията във всеки интервал.

Броят и ширината на интервалите се определя по зависимостта на Стърджест:

$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{1 + 3,3222 \lg N}, \quad (1)$$

където  $x_{\max}$  и  $x_{\min}$  са съответно минималните и максималните стойности,  $N$  – брой на данните на наблюдаваната извадка, като числителя от уравнение (1) представлява размаха на данните  $R$  от съответната извадка.

За да се опише едно честотно разпределение е необходимо да има информация за трите му основни характеристики:

*Форма на разпределението* – графично представяне на обобщените данни за наблюдавания признак. Установят се измерванията, които се различават съществено от другите, както и наличието на специфични натрупвания на измерванията в краищата на разпределението.

*Разположение на разпределението върху скалата на измерване* – определя се чрез мерките на централна тенденция – средна аритметична претеглена  $X_a$ , медиана  $M_e$  и мода  $M_o$ , отразяващи тенденцията в разположението на центъра на честотното разпределение. Те представляват „точ-ки“ върху скалата на измерване на наблюдавания признак.

*Медианата* се определя като точката върху скалата на измерване, под която лежат точно 50% от всички измервания. При групирани данни медианата се изчислява по формулата:

$$M_e = m + \frac{\frac{N}{2} - f_{m-1}}{f_m} \cdot l, \quad (2)$$

където  $m$  – точната долна граница на медианния интервал, съдържащ точката с номер  $N_x 0.5$  (показваща половината от всички измервания);  $f_{m-1}$  – кумулативна честота на измерванията в интервала, предшестващ медианния интервал;  $f_m$  – брой на измерванията в медианния интервал, съдържащ точката с номер  $N_x 0.5$ ;  $l$  – ширина на груповия интервал.

*Средната* определя се като средната аритметична на разпределението на наблюденията. При негрупирани и групирани данни се определя съответно по зависимости (3) и (4):

$$\bar{X}_a = \left( \sum_{i=1}^N \tilde{x}_i \right) / N; \quad (3)$$

$$\bar{X}_a = \left( \sum_{i=1}^k F_i \cdot x_i \right) / \left( \sum_{i=1}^k F_i \right), \quad (4)$$

където  $\tilde{x}_i$  е  $i$ -тото измерване,  $x_i$  е центърът на  $i$ -тия интервал,  $F_i$  е неговата честота, а  $k$  е броя интервали.

*Модата* е най-често срещаната стойност в честотното разпределение. При групирани данни за мода се взема средата на класовия интервал с най-голяма честота. Възможно е разпределението да разполага с повече от една мода и да е бимодално или мултимодално.

*Разсейване на разликите* – Мерките на разсейване – дисперсия и стандартно отклонение, представят изменчивостта или разсейването на измерванията в разпределението.

*Дисперсия* – средна аритметична на квадратите на отклоненията на измерванията от средната на разпределението. При оригиналните и групирани данни се определя съответно по зависимости (5) и (6):

$$s^2 = \frac{1}{N-1} \cdot \sum_{i=1}^N (\tilde{x}_i - X_a)^2; \quad (5)$$

$$s^2 = \left[ \left( \sum_{i=1}^k F_i \right) \cdot \left( \sum_{i=1}^k x_i^2 \cdot F_i \right) - \left( \sum_{i=1}^k x_i \cdot F_i \right)^2 \right] / \left( \sum_{i=1}^k F_i \cdot \left[ \left( \sum_{i=1}^k F_i \right) - 1 \right] \right). \quad (6)$$

Стандартното отклонение е квадратен корен от дисперсията.

Повечето разпределения на практика се отклоняват в някаква степен от нормалното, но приблизително 2/3 от стойностите за повечето разпределения попадат в интервала  $[X_a - s, X_a + s]$ , а според „правилото на трите сигми“ – практически почти всички измервания попадат в интервала  $[X_a - 3s, X_a + 3s]$ .

За да се анализират получените от статистическото изследване резултати, да се направят изводи и заключения е необходимо да се определи:

*Симетричност на разпределението* – описва се чрез показателите за асиметрия ( $As^*$ ), които при нормално разпределение са равни на нула ( $As^* = 0$ ). Когато показателят на асиметрия е с положителен знак, кривата на разпределение е с дясно изтеглено рамо – дясна асиметрия,  $X_a > M_e$ . При разпределение с ляво изтеглено рамо – лява асиметрия – стойността на коефициента на асиметрия е с отрицателен знак, а  $X_a < M_e$ .

Коефициентът на асиметрия за групирани и негрупирани данни се определя по зависимостта на Юл (7) и приема стойности от  $-3$  до  $+3$ :

$$As^* = \frac{3 \cdot (X_a - M_e)}{\sigma}. \quad (7)$$

Когато по абсолютна стойност коефициентът на асиметрия превишава 1, се приема, че асиметрията е крайна и коефициента е статистически незначим, при условие, че не превишава 1, то разпределението е умерено асиметрично и коефициентът е статистически значим. Когато е близко до нулата се счита, че асиметричността е лека, а когато е равен на нула, разпределението е симетрично.

Статистическият ексцес се формира от разпределението на единиците в съвкупността. Графически се изразява чрез върхната „изтегленост“ на кривата на разпределение и може да е нормален, върхов или притъпен. За измерване степента на ексцесивност се използва коефициентът  $E_x$ , който при групирани данни се определя по зависимостта:

$$E_x = \frac{M^4}{\sigma^4} - 3, \quad (8)$$

където  $M^4$  е четвъртия централен момент на разпределението и се определя по зависимостта:

$$M^4 = \left( \sum_{i=1}^k (x_i - \bar{X}_a) \cdot F_i \right) / \left( \sum_{i=1}^k F_i \right). \quad (9)$$

### Статистическо изследване

Статистическият анализ се провежда с данни, получени от експериментално изследване. След обработване и систематизиране данните се анализират. Установява се типичното за дадена съвкупност значение на изследвания признак и се описва влиянието на закономерно действащите фактори.

В разработката се предлага универсална методика за статистически анализ на голям брой експериментални данни:

1) В статистическото изследване се използват голям брой експериментални данни, които са резултат от измервания. Данните са представени в табличен вид и са обработени с EXEL.

2) Формиране на честотното разпределение.

3) Описание на полученото честотно разпределение:

- Определяне на формата на честотното разпределение;

- Определяне на разположението на разпределението върху скалата на измерване;
- Определяне на мерките на разсейване.
- 4) Графично представяне на честотното разпределение може да се получи чрез EXEL.
- 5) Получените резултати се анализират, правят се изводи и заключения.

За илюстрация на описаната методика, се провежда следното статистическо изследване:

Набора на експериментални данни може да се проведе на различни кръстовища, намиращи се в градски или извън градски условия. *Кръстовището* е мястото, на което два или повече пътя се пресичат или разклоняват на едно ниво [ЗДВП, десето издание]. Наблюдава се статистическият признак „ускорение”. Изследва се начина на преминаване на автомоби-

лите от различни марки и класове през предварително определено кръстовище с или без спиране на стоп-линия, отчитат се началните условия на навлизане на автомобила на пътя с предимство. Целта на статистическото изследване е да се обобщят минималните, средните и максимални ускорения, които реализират разглежданите класове автомобили в зависимост от началните условия на движение.

За да се формира честотното разпределение негрупирани данни от изследването, част от които са представени в табл. 1, се групират в шест извадки в две направления в зависимост от: вида на автомобила – леки, лекотоварни и товарни автомобили и от началните условия на движение.

Табл. 1

№ по ред	клас автомобил	марка автомобил	$S, m$	$t, s$	$S_0, m$	$t_0, s$	$V_0, km/h$	$V_0, m/s$	$a, m/s^2$	място на спиране
1	Лек автомобил	LANCIA PHEDRA-van	9	3,37	10	4,38	8	2,28	0,23	не спира
2	Лек автомобил	FORD	9	3,23	10	4,26	8	2,35	0,27	не спира
3	Лек автомобил	KIA	9	3,68	0	0	0	0,00	1,33	спира на линията на кръстовището
4	Товарен автомобил	IVECO	10	4,23	0	0	0	0,00	1,12	спира на STOP Line
5	Лек автомобил	AUDI	10	3,91	0	0	0	0,00	1,31	спира на STOP Line
6	Лек автомобил	OPEL	7	4,22	0	0	0	0,00	0,79	спира на линията на кръстовището
7	Лек автомобил	Vw PASSAT combi	6	3,15	0	0	0	0,00	1,21	спира на линията на кръстовището
8	Лек автомобил	JEEP COMMANDER	9	2,83	10	3,63	10	2,75	0,30	не спира
9	Лекотоварен автомобил	IVECO	10	3,34	10	4,02	9	2,49	0,30	не спира
10	Лек автомобил	MINI	7	3,37	0	0	0	0,00	1,23	спира на линията на кръстовището
11	Лек автомобил	AUDI	10	4,23	0	0	0	0,00	1,12	спира на STOP Line
12	Лек автомобил	AUDI	10	4,32	0	0	0	0,00	1,07	спира на STOP Line

Негрупирани данни от всяка извадка се групират в интервали. Броят и ширината на интервалите се определя по зависимост (1), определя се големината на всеки интервал, границите и средата на интервала, отчита се броят на наблюденията във всеки интервал.

За извадките, отнасящи се за леки, лекотоварни и товарни автомобили, навлизащи на главен път

- при нулеви начални условия, т.е.  $V_0 = 0 m/s$ , конкретните стойности на параметрите са представени в табл. 2.

- с различни от нулевите начални условия, т.е.  $V_0 \neq 0 m/s$ , конкретните стойности на параметрите са представени в табл.3.

Табл. 2

№ по ред	Брой на интервалите	Начало на интервала	Дължина на интервала	Средни точки на интервала
Извадка 1	14	0.55 m/s	0.1 m/s <sup>2</sup>	0.60÷1.90 m/s <sup>2</sup>
Извадка 2	12	0.55 m/s <sup>2</sup>	0.1 m/s <sup>2</sup>	0.60÷1.70 m/s <sup>2</sup>
Извадка 3	8	0.45 m/s <sup>2</sup>	0.1 m/s <sup>2</sup>	0.50÷1.20 m/s <sup>2</sup>

Табл. 3

№ по ред	Брой на интервалите	Начало на интервала	Дължина на интервала	Средни точки на интервала
Извадка 1	15	0.09 m/s <sup>2</sup>	0.04 m/s <sup>2</sup>	0.11÷0.67 m/s <sup>2</sup>
Извадка 2	13	0.09 m/s <sup>2</sup>	0.02 m/s <sup>2</sup>	0.10÷0.34 m/s <sup>2</sup>
Извадка 3	17	0.09 m/s <sup>2</sup>	0.09 m/s <sup>2</sup>	0.10÷0.22 m/s <sup>2</sup>

За да се опише честотното разпределение за всяка от разглежданите извадки се представят таблично (табл.4-9) статистическите показатели, определени по зависимости от (2-9), на данните за наблюдавания признак за всяка извадка. Пресмятанията са претеглени през честотите на измервания признак. Графично е представена и формата на разпределението (фиг.1-6).



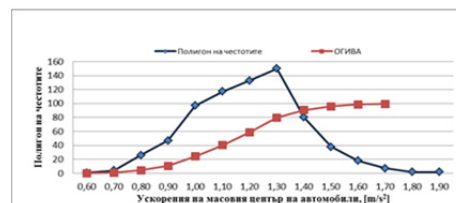
## Стойности на статистическите параметри

## Форма на разпределението

Извадка 1

Статистически параметри	Стойност на параметъра	
	негрупиран	групиран
Ср. аритметична ( $\bar{X}_a$ )	1.198	1.196
Медиана ( $M_e$ )	1.21	1.2
Мода ( $M_o$ )	1.33	1.3
Станд. Откл. ( $S$ )	0.19	0.17
Ексцес ( $E_x$ )	0.15	0.19
Асиметрия ( $As_m$ )	-0.16	-0.22
Размах ( $R$ )	1.32	1.32
Минимум ( $Min$ )	0.59	0.59
Максимум ( $Max$ )	1.91	1.91

Табл. 4

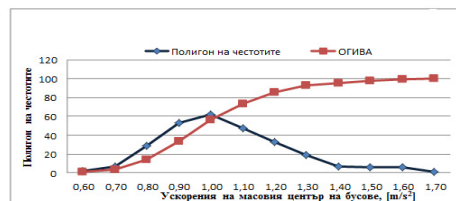


Фиг. 1

Извадка 2

Статистически параметри	Стойност на параметъра	
	негрупиран	групиран
Ср. аритметична ( $\bar{X}_a$ )	1.0486	1.0481
Медиана ( $M_e$ )	1.024	1.023
Мода ( $M_o$ )	0.938	0.992
Станд. Откл. ( $S$ )	0.1956	0.1994
Ексцес ( $E_x$ )	0.7371	0.5043
Асиметрия ( $As_m$ )	0.37	0.38
Размах ( $R$ )	1.07	1.07
Минимум ( $Min$ )	0.60	0.60
Максимум ( $Max$ )	1.66	1.66

Табл. 5

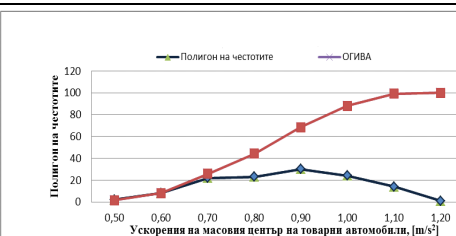


Фиг. 2

Извадка 3

Статистически параметри	Стойност на параметъра	
	негрупиран	групиран
Ср. аритметична ( $\bar{X}_a$ )	0.867	0.865
Медиана ( $M_e$ )	0.861	0.873
Мода ( $M_o$ )	0.9156	0.88
Станд. Откл. ( $S$ )	0.145	0.153
Ексцес ( $E_x$ )	-0.69	-0.72
Асиметрия ( $As_m$ )	0.071	0.120
Размах ( $R$ )	0.64	0.64
Минимум ( $Min$ )	0.53	0.53
Максимум ( $Max$ )	1.17	1.17

Табл. 6

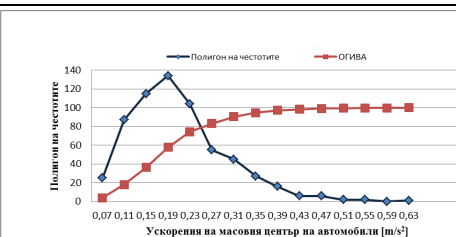


Фиг. 3

Извадка 4

Статистически параметри	Стойност на параметъра	
	негрупиран	групиран
Ср. аритметична ( $\bar{X}_a$ )	0.25	0.21
Медиана ( $M_e$ )	0.23	0.2
Мода ( $M_o$ )	0.128	0.188
Станд. Откл. ( $S$ )	0.087	0.086
Ексцес ( $E_x$ )	1.35	1.08
Асиметрия ( $As_m$ )	0.656	0.498
Размах ( $R$ )	0.55	0.55
Минимум ( $Min$ )	0.10	0.10
Максимум ( $Max$ )	0.66	0.66

Табл. 7

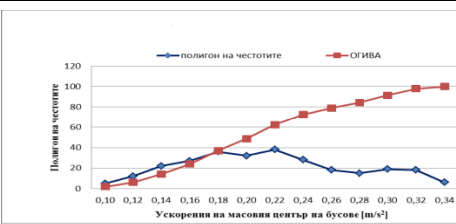


Фиг. 4

Извадка 5

Статистически параметри	Стойност на параметъра	
	негрупиран	групиран
Ср. аритметична ( $\bar{X}_a$ )	0.216	0.216
Медиана ( $M_e$ )	0.212	0.213
Мода ( $M_o$ )	0.2156	0.2123
Станд. Откл. ( $S$ )	0.060	0.059
Ексцес ( $E_x$ )	-0.736	-0.775
Асиметрия ( $As_m$ )	0.228	0.210
Размах ( $R$ )	0.25	0.25
Минимум ( $Min$ )	0.10	0.10
Максимум ( $Max$ )	0.35	0.35

Табл. 8

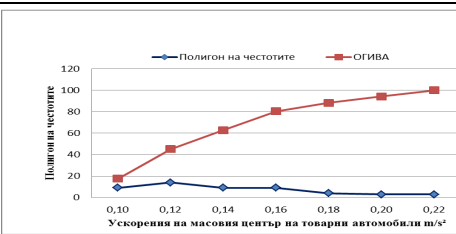


Фиг. 5

Извадка 6

Статистически параметри	Стойност на параметъра	
	негрупиран	групиран
Ср. аритметична ( $\bar{X}_a$ )	0.143	0.142
Медиана ( $M_e$ )	0.1350	0.1356
Мода ( $M_o$ )	0.12	0.1129
Станд. Откл. ( $S$ )	0.0340	0.0346
Ексцес ( $E_x$ )	-0.16	-0.477
Асиметрия ( $As_m$ )	0.640	0.662
Размах ( $R$ )	0.13	0.13
Минимум ( $Min$ )	0.10	0.10
Максимум ( $Max$ )	0.22	0.22

Табл. 9



Фиг. 6

## Анализ на резултатите

Обобщаването и анализа на резултатите от статистическото изследване е на база на получените стойности за параметрите и графичното представяне на честотното разпределение за всяка от извадките. При разглежданите честотни разпределения конфигурацията на графичния образ има „умерено асиметрично разпределение“, което в зависимост от стойността и знака на коефициента

на асиметрия определя вида на асиметрията, статистическия ексцес определя връхната „изтеглениост“ на кривата на разпределението. Тези параметри представят групирането на измерванията около определени стойности от където могат да се направят и различни изводи. В конкретния случай те представят поведението на водачите на превозните средства при преминаването през кръстовището от психофизиологична гледна точка. Определя се и интервала  $[X_a - s, X_a + s]$  за всяка извадка. Стойностите на данните за наблюдавания признак „ускорение“ на масовия център на автомобили, за всяка извадка, в зависимост от класа на автомобилите и според начина на навлизане в кръстовището са представени в табличен вид. В табл. 10 са представени данните за реализираното средно ускорение на масовия център на автомобили от различни класове при преминаването им при нулеви начални условия на движение, а в табл. 11 при преминаване на автомобила с начална скорост.

Табл. 10

№ по ред	Клас автомобил	Средно ускорение, $a, m/s^2$		
		$a_{min}$	$a_{cp}$	$a_{max}$
1	Леки	1,03	1,20	1,37
2	Лекотоварни	0,85	1,05	1,25
3	Товарни	0,71	0,87	1,02

Табл. 11

№ по ред	Клас автомобил	Средно ускорение, $a, m/s^2$		
		$a_{min}$	$a_{cp}$	$a_{max}$
1	Леки	0,12	0,25	0,31
2	Лекотоварни	0,16	0,22	0,28
3	Товарни	0,11	0,14	0,18

Посочените гранични минимални, средни и максимални стойности на наблюдавания параметър, се отнасят за реализираните ускорения на 80% от общия брой автомобили. Това означава, че 2/3 от всички автомобили преминаващи през кръстовището, реализират ускорения в интервала на посочените минимални – максимални стойности. Можем да приемем, че това ускорение има най-голяма вероятност да реализират превозните средства при преминаване през кръстовището. Данните са от значение за анализа на ПТП с отнемане на предимство в кръстовище и определят неговата достоверност.

**Извод:** Чрез статистическият метод на честотно разпределение се извършва систематизиране, обобщаване и подробен анализ на данни получени при експериментални изследвания. Обобщените данни за стойностите на наблюдавания статистически признак могат да намерят практическо приложение при решаване на практически задачи.

Дадената методика може да се използва в лабораторните упражнения по „Организация и безопасност на движението“, както и „Авотехническа експертиза“ на специалност „РЕАТ“. Приложима е не само в учебната дейност, но и в експертната практика.

## REFERENCES

1. Kolev, N., Prilozhna statistika 1. Universitetsko izdatelstvo "Stopanstvo", Sofiya, 1993. (in Bulgarian)
2. Saikova, Iv., A. Stoikova-Kanalieva, Sv. Saikova, Statisticheskoto izsledvane na zavisimosti. Universitet-sko izdatelstvo "Stopanstvo", Sofiya, 2002. (in Bulgarian)
3. Zakon za dvizhenie Po patishtata / ZDvP /, deseto izdanie. (in Bulgarian)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТИ

**доц. д-р Ваньо Донеv Иванов**  
ТУ-София, Факултет и Колеж – Сливен  
e-mail: vanyo\_ivanov@tu-sofia.bg

**ас. д-р инж. Марияна Славова Иванова**  
ТУ-София, Факултет и Колеж – Сливен  
GSM: 0893691490  
e-mail: ing.mariqna\_ivanova@abv.bg

**гл. ас. д-р инж. Мария Василева Граменова-Ангелова**  
ТУ-София, Факултет и Колеж – Сливен  
GSM: 0893691564  
e-mail: mgramenova@abv.bg

**ас. инж. Иван Стефанов Петров**  
ТУ-София, Факултет и Колеж – Сливен  
GSM: 0894630548  
e-mail: aladina@abv.bg

**Aims and scope:** Development of technical and life sciences continues to grow rapidly. It is essential that the dissemination of information related to this development follows the same dynamics. The journal "Announcements of the Union of Scientists - Sliven" performs precisely this role, providing visible environment for cross-fertilization of ideas and knowledge to be used in research and development programs. The journal offers its readers a broad look at all branches of technical, social and health and nature-mathematical sciences. It publishes articles from the widest possible range of authors, both in terms of professional experience and country of origin.

**Guide for authors:** "Announcement of Union of Scientists - Sliven" is devoted to original research articles that present a clear exposition of significant aspects of contemporary science. Primary emphasis is placed on high quality works that has neither appeared in, nor are under review by other journals. It is recommended the language of publication to be English, but publications in Bulgarian, Russian, German or French shall also be permitted. The journal maintains strict refereeing procedures and the acceptance of manuscripts for publication depends strongly on the recommendations of an anonymous reviewer and the supervising editor. The publication of the articles does not necessarily mean that the editorial board agree with the points of view of their authors.

**Submission of Manuscript:** The authors should prepare their papers using standart word processing program and sent them electronically to e-mail: [izv\\_su\\_sliven@abv.bg](mailto:izv_su_sliven@abv.bg). If email submission is not possible, please send an electronic version on disk to the postal address of the publisher.

**Manuscript preparation:** The article begins with one-column text that includes a title (no abbreviations), authors (without academic degrees), an abstract (no more than 20 lines) and key words in the language of the article. Then it follows the presentation of the body of the article in two-column text that includes cited literature and information about the authors with their full postal and e-mail addresses, academic positions and workplaces. Finally it comes one-column text that includes the title of the article, authors with their e-mail addresses, abstract and key-words of the English language. The use of 12 pt fonts is required and all pages are to be numbered. The typing area should not exceed 18 cm x 25 cm. The references should be cited in Roman script. If there are sources in Cyrillic script, they should be presented in Roman script either with translation into English, or by transliteration. The editors reserve the right to edit manuscripts when necessary.

**Цели и обхват:** Развитието на техническите и житейски науки продължава да расте бързо. От съществено значение е, че разпространението на информация, свързано с това развитие, следва същата динамика. Списанието „Известия на Съюза на учените - Сливен“ изпълнява именно тази роля, осигурявайки видима среда за взаимното обогатяване на идеи и знания, които да се ползват в научноизследователски и развойни програми. Списанието предлага на своите читатели широк поглед към всички клонове на техническите, социалните, медицинските и естествените науки. То публикува статии от възможно най-широк кръг от автори, по отношение, както на професионален опит, така и страна на произход.

**Указания за авторите:** „Известия на Съюза на учените - Сливен“ е посветено на оригинални научни статии, представящи ясно изложени значими аспекти на съвременната наука. Предимство имат не публикувани висококачествени работи, които не са в процес на рецензиране от други списания. Препоръчително е езикът на публикуване да бъде английски, но публикации на български, руски, немски или френски език също се приемат. Списанието се придържа към строги процедури за рецензиране и приемането на ръкопис за публикуване, зависи от препоръките на анонимен рецензент и наблюдаващия редактор. Публикуването на статиите не означава непременно, че редакцията е съгласна с гледните точки на техните автори.

**Подаване на Ръкопис:** Авторите трябва да подготвят статиите си, ползвайки стандартна програма за текстообработка и да ги изпращат по електронен път на адрес: [izv\\_su\\_sliven@abv.bg](mailto:izv_su_sliven@abv.bg). Ако изпращането на имейл не е възможно, моля изпратете електронна версия на диск до пощенския адрес на издателя.

**Подготовка на Ръкописа:** Статията започва с едноколонен текст, включващ заглавие (без съкращения), автори (без научни степени), резюме (не повече от 20 реда) и ключови думи на езика на статията. Следва тялото на статията в двуколонен текст, който включва цитираната литература и информация за авторите с техните пълни пощенски и електронни адреси, академични длъжности и работни места. Накрая идва едноколонен текст, който включва заглавието на статията, авторите с техните електронни адреси, резюме и ключови думи на английски език. Необходимо е използването на шрифтове с размер 12 пункта, както и номериранена всички страници. Зоната за писане не трябва да превишава 18cm x 25cm. Библиографската справка следва да бъде написана на латиница. Ако има източници на кирилица, те трябва да бъдат представени на латиница или чрез превод на английски език, или чрез транслитерация. Редакторите си запазват правото да редактират ръкописите, когато това е необходимо

### COPYRIGHT POLICY

By sending an article to the journal „Announcements of the Union of Scientists – Sliven“ the author agrees to assign copyrights for announcement, publishing and distributing and guarantee that the article is original and does not violate the copyright or any other right of third parties, and that the article was not published elsewhere and its publication is not planned elsewhere in any form except as provided herein.

The copyrights of published articles are property of the publisher.

Not accepted for publication articles are not reviewed and not send back to the authors.

---



### ПОЛИТИКА НА АВТОРСКИ ПРАВА

С изпращането на статия за списание „Известия на Съюза на учените – Сливен“ авторът се съгласява да преотстъпи авторските права за анонсиране, публикуване и разпространение и гарантира, че статията е оригинална и не нарушава авторските права или всяко друго право на трети лица, както и че не е публикувана другаде и публикуването ѝ не се планира другаде под никаква форма, с изключение на предвиденото тук.

Авторските права на публикуваните статии са собственост на издателя.

Неприетите за публикуване статии не се рецензират и не се връщат на авторите.

---



Печат: БМ ТРЕЙД ООД  
GSM: +359 888 37 22 19

---