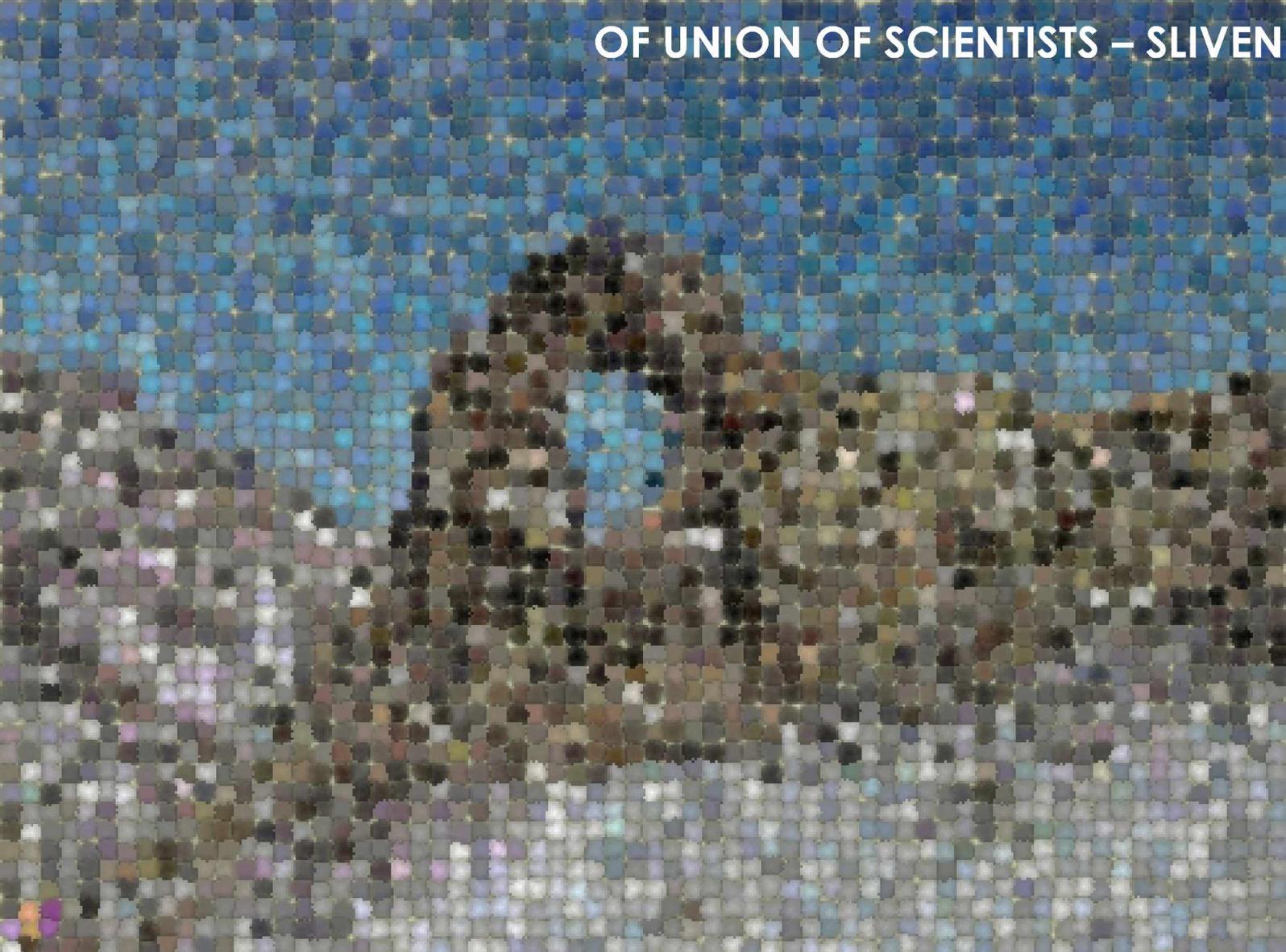


ANNOUNCEMENTS

OF UNION OF SCIENTISTS – SLIVEN



СУБ
клон Сливен

volume

35

book 2
2020

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:
Станимир КАРАПЕТКОВ
e-mail: izv_su_sliven@abv.bg

Editor-in-chief:
Stanimir KARAPETKOV
e-mail: izv_su_sliven@abv.bg

Отговорен редактор:
Ваньо ИВАНОВ
Консултативен съвет:
Мария ТОДОРОВА
Снежана КОНСУЛОВА
Ивелин РАХНЕВ
Димитър НЯГОЛОВ
Христо УЗУНОВ
Мария КИРОВА
Редакционна колегия:
Марина НИКОЛОВА
Тана САПУНДЖИЕВА
Гани СТАМОВ
Петър КОСТОВ
Димитър НЯГОЛОВ
Красимир СПИРОВ
Димитър СТОЯНОВ
Мargarита ТЕНЕВА
Йордан ЧОБАНОВ
Анна ТАТАРИНЦЕВА
Олга БОМБАРДЕЛИ
Александър БЕЗНОСЮК
Байба РИВЖА
Елена БУТРОВА
Николай ЛОБАНОВ
Олга ШЕРБАКОВА
Павел ГЕРДЖИКОВ
Петър КОСТОВ
Роман ТОМАШЕВСКИ
Светлана КОЛОДА
Вера ГЮРОВА

Managing Editor:
Vanyo IVANOV
Advisory Board:
Maria TODOROVA
Snezhana KONSULOVA
Ivelin RAHNEV
Dimityr NIAGOLOV
Hristo UZUNOV
Maria KIROVA
Editorial Board:
Marina NIKOLOVA
Tana SAPUNDJIEVA
Gani STAMOV
Petar KOSTOV
Dimitar NYAGOLOV
Krassimir SPIROV
Dimitar STOYANOV
Margarita TENEVA
Yordan CHOBANOV
Anna TATARINCEVA
Olga BOMBARDELLI
Alexander BEZNOSYUK
Baiba RIVŽA
Elena BUTROVA
Nikolai LOBANOV
Olga SHCHERBAKOVA
Pavel GERDJIKOV
Petar KOSTOV
Roman TOMASZEWSKI
Svetlana KOLODA
Vera GUROVA

Редактор предпечат:
Милена НЕДЕВА
Дизайн на корицата:
Михаил МИЛЕВ

Prepress Editor:
Milena NEDEVA
Bookcover Design:
Michail MILEV

ИЗДАТЕЛ:
Съюз на учените в България -
клон Сливен
Бюро на СУБ – клон Сливен
Председател:
Михаела ТОПАЛОВА

Зам.-председател:
Д-р Юлия БЯНКОВА

Секретар:
инж. Мина ЦОНЕВА

Членове на бюрото:
Марина НИКОЛОВА
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:
Michaela TOPALOVA

Deputy Chairwoman:
Dr. Yulia BYANKOVA

Secretary:
Mina TCONEVA

Members of the Advisory Board:
Marina NIKOLOVA
Magdalena PAVLOVA

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 2020*

CONTENTS

Social and Healthcare sciences

Krasimir SPIROV, Maya ILIEVA

BLENDDED LEARNING, A MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF THE EDUCATION. EIGHT YEARS BLACK BOARD IN THE FACULTY OF ENGINEERING AND PEDAGOGY OF TU-SOFIA . 7

Anna TATARINCEVA

LANGUAGE STUDY: THE LINGUISTICALLY GIFTED AND TALENTED STUDENTS..... 12

Nadia Iv. ILIEVA, Elena Hr. BOIADJIEVA, Ivalina Sv. MARINOVA

STUDY OF THE ACADEMIC LEARNING ENVIRONMENT IN CHEMISTRY IN HIGHER VOCATIONAL EDUCATION 20

Margarita I. TENEVA

IS THERE A NEED FOR SOFT SKILLS IN ENGINEERING? 26

Marlena Y. DANEVA, Marina K. NIKOLOVA

SOME ACTIONS AGAINST DROP-OUT OF ROMA CHILDREN OF EDUCATIONAL SYSTEM..... 30

Svetlana A. KOLODA, Li XIOTAO

FORMS OF INTRODUCING TALENTED YOUTH TO RESEARCH ACTIVITIES IN CHINESE UNIVERSITIES 35

Marina I. DIMITROVA

INDEPENDENT RESEARCH ACTIVITY OF MASTERS IN THEIR PEDAGOGICAL PREPARATION 41

Natalya D. PARSHINA, Petr V. MENSNIKOV, Vitaly A EPSHTEYN

THE ROLE OF A CULTURAL COMPONENT IN A MODERN ACADEMIC ENVIRONMENT 45

Desislava Og. PARUSHEVA

THE GAME IN EDUCATIONAL TRADITIONS 49

Kalina I. BELCHEVA, Yuri P. KLISSAROV

THE PROCESS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN LEARNING..... 54

Angel H. OGNANOV

IMPLEMENTATION OF INNOVATION IN PEDAGOGICAL ACTIVITY OF TEACHERS..... 58

Rumen V. YANKOV

MOVEMENT OF SOLID IMPURITIES IN HORIZONTAL TURBULENT FLOW 64

Plamen G. MATSINSKI, Hristo V. UZUNOV, Silvia V. DECHKOVA

INVESTIGATION OF THE IMPACT OF THE ELEMENTS OF THE VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT "BLACKBOARD" - "ZOOM" ON STUDENTS 'LEARNING ATTITUDES..... 69

Ivelina H. METODIEVA, Stoyan H. BOZHKOVA

USE OF SPECIALIZED ENGINEERING SOFTWARE PRODUCTS IN DISTANCE LEARNING OF ELECTRICAL ENGINEERING STUDENTS..... 76

Kaloyan P. DIMITROV

EXPERIMENTAL PLANNING IN PRODUCTION CONDITIONS FOR DETERMINATION OF THE TECHNICAL CONDITION OF MACHINES 80

Desislava Hr. ANDROVA

SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN THE CURRICULUM OF TECHNOLOGY AND ENTREPRENEURSHIP 85

Yuri K. ZHELYAZKOV

STUDY OF HYBRID PASSIVE OPTICAL NETWORK IN THE EXCHANGE OF INFORMATION IN ACTIVE ADAPTIVE ELECTRICAL NETWORKS 89

Konstantin KOSTOV, Neven KRYSTEV

INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF SUB-COOLING THE LIQUID REFRIGERANT AGENT AT THE OPERATION OF A ONE-STAGE REFRIGERATION MACHINE 93

Margaret V. SIVOVA, Stanimira N. DIMITROVA

DESIGN AND CONSTRUCTION OF ADAPTED FOLK COSTUME 99

Kolyo T. ARSHIKOV, Mariana Sl. IVANOVA, Ivan St. PETROV, Maria V. GRAMENOVA-ANGELOVA

DETERMINATION OF THE COMPOSITION OF MAIN COMPONENTS IN ENGINE EXHAUST GASES 105

Snejana KONSULOVA, Stoyan BOZHKOVA, Ivelina METODIEVA

ETHICS IN THE OF PROFESSIONAL EDUCATION STUDENTS 3.8. ECONOMY 111

Andreas CHARALAMBUS, Nadya KOLEVA

DETERMINATION OF THE THREAD LENGTH IN THE KNITTING PROCESS 116

Ekaterina I. PETKOVA

THE TOPIC "NATIVE AND FOREIGN" IN THE LITERARY EDUCATIONAL DISCOURSE IN V-VII GR 118

Ekaterina I. PETKOVA

COMPETENCES AND APPROACHES IN CONTEMPORARY LITERARY AND EDUCATIONAL DISCOURSE 123

Томът се посвещава на
Националната конференция с международно участие
„Образователни технологии 2020“
на ТУ – София, ФАКУЛТЕТ И КОЛЕЖ - Сливен

СЪДЪРЖАНИЕ

Социални и медицински науки

Krasimir SPIROV, Maya ILIEVA

BLENDED LEARNING, A MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF THE EDUCATION. EIGHT YEARS BLACK BOARD IN THE FACULTY OF ENGINEERING AND PEDAGOGY OF TU-SOFIA . 7

Anna TATARINCEVA

LANGUAGE STUDY: THE LINGUISTICALLY GIFTED AND TALENTED STUDENTS..... 12

Надя Ив. ИЛИЕВА, Елена Хр. БОЯДЖИЕВА, Ивалина Св. МАРИНОВА

ПРОУЧВАНЕ НА АКАДЕМИЧНАТА УЧЕБНА СРЕДА ПО ХИМИЯ ВЪВ ВИСШЕТО ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ..... 20

Маргарита И. ТЕНЕВА

НЕОБХОДИМИ ЛИ СА МЕКИ УМЕНИЯ В ИНЖЕНЕРСТВОТО? 26

Марлена Й. ДАНЕВА, Марина К. НИКОЛОВА

НЯКОИ МЕРКИ ПРОТИВ ОТПАДАНЕТО НА РОМСКИ ДЕЦА ОТ ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА 30

Светлана А. КОЛОДА, Ли СЯОТАО

ФОРМЫ ПРИОБЩЕНИЯ ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УНИВЕРСИТЕТАХ КНР 35

Марина И. ДИМИТРОВА

САМОСТОЯТЕЛНА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ МАГИСТРИ ПРИ ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ИМ ПОДГОТОВКА 41

Natalya D. PARSHINA, Petr V. MENSNIKOV, Vitaly A EPSHTEYN

THE ROLE OF A CULTURAL COMPONENT IN A MODERN ACADEMIC ENVIRONMENT 45

Десислава Ог. ПАРУШЕВА

ИГРАТА В ОБРАЗОВАТЕЛНИТЕ ТРАДИЦИИ 49

Калина И. БЕЛЧЕВА, Юрий П. КЛИСАРОВ

ОТ ДИГИТАЛИЗИРАНО КЪМ ДИГИТАЛНО ОБУЧЕНИЕ 54

Ангел Х. ОГНЯНОВ

ВНЕДРЯВАНЕ НА ИНОВАЦИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКА ДЕЙНОСТ НА УЧИТЕЛИТЕ 58

Румен В. ЯНКОВ

ДВИЖЕНИЕ НА ТВЪРДИ ПРИМЕСИ В ХОРИЗОНТАЛЕН ТУРБУЛЕНТЕН ПОТОК..... 64

Пламен Г. МЪЦИНСКИ, Христо В. УЗУНОВ, Силвия В. ДЕЧКОВА

ИЗСЛЕДВАНЕ ВЛИЯНИЕТО НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ВИРТУАЛНАТА ОБУЧАВАЩА СРЕДА „BLACKBOARD“-„ZOOM“ ВЪРХУ НАГЛАСИТЕ ЗА УЧЕНЕ НА СТУДЕНТИТЕ..... 69

Ивелина Х. МЕТОДИЕВА, Стоян Х. БОЖКОВ ИЗПОЛЗВАНЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ИНЖЕНЕРНИ СОФТУЕРНИ ПРОДУКТИ ПРИ ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ НА СТУДЕНТИ ПО ЕЛЕКТРОТЕХНИКА.....	76
Калоян П. ДИМИТРОВ ПЛАНИРАНЕ НА ЕКСПЕРИМЕНТ В ПРОИЗВОДСТВЕНИ УСЛОВИЯ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКОТО СЪСТОЯНИЕ НА МАШИНИТЕ.....	80
Десислава Хр. АНДРОВА СОЦИАЛНО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО В УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО	85
Юри К. ЖЕЛЯЗКОВ ИЗСЛЕДВАНЕ НА ХИБРИДНА ПАСИВНА ОПТИЧНА МРЕЖА ПРИ ОБМЕНА НА ИНФОРМАЦИЯ В АКТИВНО-АДАПТИВНИТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ МРЕЖИ.....	89
Konstantin KOSTOV, Neven KRISTEV INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF SUB-COOLING THE LIQUID REFRIGERANT AGENT AT THE OPERATION OF A ONE-STAGE REFRIGERATION MACHINE.....	93
Маргарет В. СИВОВА, Станимира Н. ДИМИТРОВА ДИЗАЙН И КОНСТРУИРАНЕ НА АДАПТИРАНА НАРОДНА НОСИЯ	99
Кольо Т. АРШИКОВ, Марияна Сл. ИВАНОВА, Иван Ст. ПЕТРОВ, Мария В. ГРАМЕНОВА- АНГЕЛОВА ОПРЕДЕЛЯНЕ СЪСТАВА НА ОСНОВНИ КОМПОНЕНТИ В ОТРАБОТИЛИТЕ ГАЗОВЕ НА ДВГ	105
Снежана КОНСУЛОВА, Стоян БОЖКОВ, Ивелина МЕТОДИЕВА ЕТИКАТА ПРИ ОБУЧЕНИЕТО НА СТУДЕНТИ ОТ ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 3.8. ИКОНОМИКА	111
Andreas CHARALAMBUS, Nadya KOLEVA DETERMINATION OF THE THREAD LENGTH IN THE KNITTING PROCESS	116
Екатерина И. ПЕТКОВА ТЕМАТА „РОДНОТО И ЧУЖДОТО“ В ЛИТЕРАТУРНООБРАЗОВАТЕЛНИЯ ДИСКУРС В V-VII КЛ	118
Екатерина И. ПЕТКОВА КОМПЕТЕНТНОСТИ И ПОДХОДИ В СЪВРЕМЕННИЯ ЛИТЕРАТУРНО- ОБРАЗОВАТЕЛЕН ДИСКУРС	123

ИЗСЛЕДВАНЕ ВЛИЯНИЕТО НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ВИРТУАЛНАТА ОБУЧАВАЩА СРЕДА „BLACKBOARD“-„,ZOOM“ ВЪРХУ НАГЛАСИТЕ ЗА УЧЕНЕ НА СТУДЕНТИТЕ

Пламен Г. МЪЦИНСКИ, Христо В. УЗУНОВ, Силвия В. ДЕЧКОВА

INVESTIGATION OF THE IMPACT OF THE ELEMENTS OF THE VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT “BLACKBOARD” - “ZOOM” ON STUDENTS 'LEARNING ATTITUDES

Plamen G. MATSINSKI, Hristo V. UZUNOV, Silvia V. DECHKOVA

ABSTRACT: *The object of study in this work is the impact of the choice of methodology in applying the elements of the virtual learning environment of teachers on attitudes to learning the cold. Examines a specific configuration of e-learning platforms - "Blackboard" and "Zoom", called in the article a virtual learning environment. Discussed are certain elements of the virtual learning environment realized and algorithms for their implementation, the effectiveness of which is evidenced by the results obtained. The target groups for this study were students from various engineering disciplines and degrees of Engineering and Pedagogical Faculty - Sliven. The initiative for the survey was prompted by an emergency situation where the training of students and pupils held a default form. This period of training in general has serious effects on motivation and attitudes towards learning. This work is provoking discussion questions related to improving the quality of education. The expected effect of the article is to promote the best practices for building effective e-learning content, combined with the modern means of communication.*

KEYWORDS: *virtual learning environment, methodology, students, objectives, activities*

1. Въведение

Необходимостта от педагогически изследвания е доказана по категоричен начин в науката от различни поколения изследователи. Този род изследвания по подобие на тези в други научни области имат основна цел: Получаването на нова информация за процесите протичащи в изследваната област [Бижков, Г. (1999)], [Иванов, И. (1999)], [Иванов, И. (2006)], [Скаткин, Н. (1986)]. За никого не е изненада констатацията, че е налице спад в мотивацията на обучаемите за учене във всички степени на българското образование. Обектът на изследване, провокирал екипа, участващ в настоящата работа са студенти от Технически Университет София, Инженерно-педагогически факултет – Сливен. От друга страна съвременната действителност предлага достатъчно предизвикателства, най-вече в образованието. Възникналата извънредна епидемиологична ситуация постави множество въпроси, които винаги са съществували, но техните отговори винаги са били отлагани. Безспорно в състояние на извънредна ситуация алтернативите за провеждане на учебен процес са ограничени и това неминуемо доведе

до вземане на решения, продиктувани от обстоятелствата. Основните въпроси, които възникват могат да се систематизират така:

- До каква степен приложените подходи за провеждане на неприсъствено обучение покриват минималните изисквания, предписани от учебната документация?

- Как учебното съдържание трябва да бъде реструктурирано за да се интегрира ефективно в системите за електронно и дистанционно обучение?

- Какви дейности трябва да се дефинират за обучаемите, за да бъдат целенасочено ангажирани в процеса на обучение?

- По какъв начин приетата конфигурация на учебния процес - методически, технически и организационни средства се отразяват на мотивацията на обучаемите?

Вероятно възникват и множество други въпроси, но акцентът на настоящото изследване се поставя именно в тази посока. С оглед на това, че изследваната област е широко обхватна, настоящата работа не може да претендира за категоричност и окончателен характер на предложените решения. От друга страна тя

може да бъде основа от синтезирани основни насоки за бъдещи изследвания. Актуалността на този вид изследвания все повече ще нараства, продиктувано от непрекъснатото развитие на информационните и комуникационни технологии и все по-широката им приложимост в процеса на обучение. По тази причина изследванията не би трябвало да се капсулират в търсене на частни решения при вече установили се трайно негативни тенденции. Преди всичко трябва да се търсят и прилагат подходи повишаващи мотивацията за учене и провокиране на личен интерес към развитие в обучаемите.

2. Цел и задачи на изследването

2.1. Цел на изследването

Основна предпоставка за провеждане на настоящото изследване, респ. формулирането на целта на работата е мнението на обучаемите по различни въпроси, споделено в неформални разговори по време на учебния процес. Наблюденията показват, че неформалното общуване с обучаемите може да се определи като естествена среда за дискутиране на вълнуващите ги въпроси.

Целта на изследването е оценка на мнението на студентите по отношение на някои фактори, които според авторите влияят върху мотивацията за учене на студентите:

- Осъзната от студентите полезност на доставеното им учебно съдържание;
- Достъпност на учебното съдържание по отношение структура и логическа свързаност на отделните елементи от него;
- Сложност на поставените за изпълнение към студентите дейности и задачи;
- Обем на доставеното учебно съдържание;
- Степен на комуникативност между преподавателя и студентите в процеса на обучение.

2.2. Задачи

От формулираната цел произтичат следните задачи:

2.2.1. Планиране и реализация на проучване със студенти, които провеждат обучение във виртуалната образователна среда „Blackboard“ - „Zoom.

2.2.2. Анализ на получените резултати. Важно е да се направи следното уточнение: Постигането на целта, респективно планирането и реализацията на проучването имат чисто, практико-приложна насоченост. Настоящата работа не претендира за конкретни приноси в педагогическата наука, а за поставяне на една чисто практическа основа за неутрализиране на факторите, които влияят негативно върху мотивацията за учене на обучаемите.

По тази причина планираните анализи не са ориентирани в дълбочина към изследване на функционални зависимости между наблюдаваните фактори и мотивацията за учене на обучаемите.

3. Планиране на проучването

Участниците в проучването са студенти, с които е проведено „online“ обучение по фундаментални дисциплини. Специалностите, в които се обучават студентите от целевите групи са в различни образователно-квалификационна степени (ОКС) – „Бакалавър“, „Професионален бакалавър“ и „Магистър“. Мотивът за избраната конфигурация на участниците е да бъдат обхванати в проучването базовите квалификационни степени на висшето образование. Формираните за нуждите на изследването целеви групи са показани на таблица 1.

№	ОКС	Специалност	Курс	Дисциплина	Бр. участници
1	Професионален бакалавър	Ремонт и експлоатация на автотранспортна техника	2	Организация и безопасност на движението по пътищата	36
1	Бакалавър	Автотранспортна техника	3		
2		Компютърни технологии в машиностроенето	2	Съпротивление на материалите	26
3		Автотранспортна техника			

4		Отоплителна, вентилационна и климатична техника			
4	Магистър	Компютърна бизнес информатика	1	Системи бази от данни	15
5		Автотранспортна техника	1	Технически експертен анализ	19
6		Автотехническа експертиза	1	на ППП	8

Таблица 1. Целевите групи при различни образователно-квалификационна степени

От голямо значение за подготовката на изследването е и поддържаната активна обратна връзка със студентите в учебния процес. При формулирането на въпросите в проучването са взети под внимание изказани мнения и лична позиция на студенти в неформални разговори с преподавателите. Изследването е фокусирано върху някои свойства на предоставеното учебно съдържание като: полезност, достъпност, изпълнимост на поставените задачи, балансираност като отношение между обем на предоставеното учебно съдържание и степен на натоварване и сложност. От друга страна обект на изследването са и някои качества на преподавателя като: комуникативност и преобладаващ подход при предоставяне на учебното съдържание. Не на последно място е и индивидуалната оценка на всеки от обучаемите по отношение на: комбинирането на платформите „Blackboard“ и „Zoom“ в единна виртуална образователна среда, препоръки към преподавателя и до каква степен цялостната организация на учебния процес влияе на мотивацията за учене. Изложеното до тук е основание за формулиране на следните въпроси:

1. Оценете по шестобалната система: До каква степен предоставеното ви учебно съдържание по изучаваната от вас учебна дисциплина, чрез виртуалната образователна среда “Blackboard”+”Zoom” е полезно за вас?

2. Оценете по шестобалната система: До каква степен предоставеното ви учебно съдържание по изучаваната от вас учебна дисциплина е на достъпен за вас стил?

3. Оценете до каква степен преподавателят отговаря на вашите очаквания за комуникация?

4. Оценете по шестобалната система до каква степен възможността за изпълнение на задачите (курсови и др.) е адекватна на предоставеното учебно съдържание?

5. Оценете по шестобалната система до каква степен предоставеното ви учебно съдържание по обем отговаря на вашите критерии за натоварване?

6. Как определяте предоставеното ви учебно съдържание по дисциплината, която изучавате?

7. Оценете по шестобалната система сложността на предоставеното ви учебно съдържание по дисциплината, която изучавате.

8. Какво е вашето виждане за комбинирането на платформите „Blackboard“ и „Zoom“ в единна виртуална образователна среда?

9. Какви препоръки бихте отправили към водещият преподавател (от изброените), които според вас ще повишат качеството на обучението ви по изучаваната от вас дисциплина?

10. Оценете по шестобалната система до каква степен вашата нагласа за учене се промени, при използване на виртуалната образователна среда “Blackboard”+”Zoom” по дисциплината?

Въпросите от проучването предполагат избираем отговор, като в преобладаващата част от тях, това е оценка по шестобалната система. Изключение правят тези, които касаят качества на преподавателя и индивидуалната оценка на обучаемите като там отговорите също са избирани, но конкретно ориентирани спрямо спецификата на изследваните аспекти.

Системата „Blackboard“ разполага с инструмент „Проучване“, който предоставя възможности за обективно провеждане на планираното проучване. Аргументи за това са: възможността на всеки от участниците, независимо и самостоятелно, в удобно за него време да отговори на поставените въпроси. Не на последно място е и възможността за автоматизирано получаване на резултатите. В конкретния случай се предвижда използването на опцията за експорт на

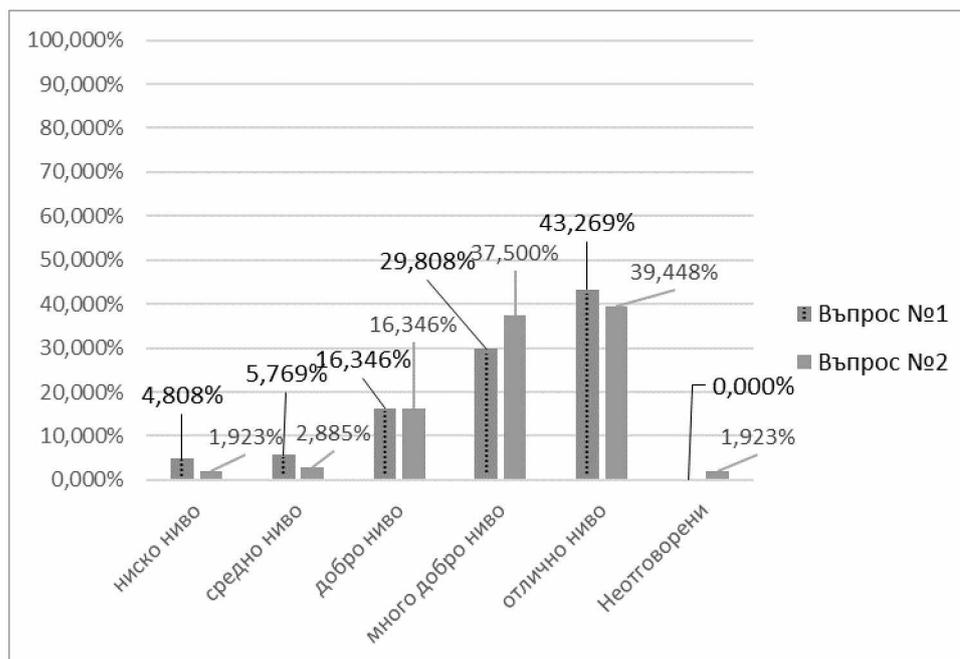
получените резултати във формат на Excel. Математическата им обработка се извършва изцяло в MS Excel.

4. Анализ на получените резултати

При анализирането на получените резултати е възприет подход зададените въпроси да бъдат комбинирани по два. Изборът на комбинациите е предпоставка за търсене на

отношения между изследваните фактори. При анализа на резултатите условно се приема, че положителната тенденция в отговорите се определя от оценките много-добро и отлично ниво.

Общият брой участници в проучването е 104, разпределени в посочените по-горе специалности. На фиг. 1 е представена диаграмата на получените отговори на въпрос №1 и въпрос №2, съответно:



Фиг. 1. Диаграма на получените резултати за въпроси №1 и №2

Въпрос №1: Оценете по шестобалната система: До каква степен предоставеното ви учебно съдържание по изучаваната от вас учебна дисциплина, чрез виртуалната образователна среда “Blackboard”+”Zoom” е полезно за вас?

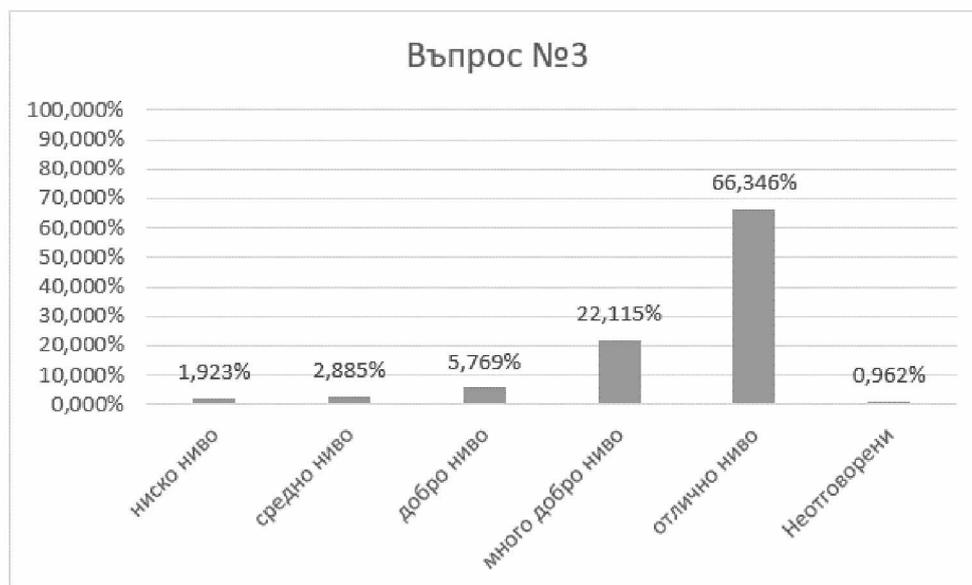
Въпрос №2: Оценете по шестобалната система: До каква степен предоставеното ви учебно съдържание по изучаваната от вас учебна дисциплина е на достъпен за вас стил? Видно от диаграмата е, че за повече от 60% от участниците е осъзната полезност на доставеното учебно съдържание. Може да се твърди, че и осъзнаването за достъпен стил на учебното съдържание от участниците в проучването е в този порядък. Логично е, че достъпността на учебното съдържание, води до осъзнаване на неговата полезност.

Съпоставянето на оценките за комуникативност в отношенията преподавател-студент и препоръките на студентите към преподавателя определя основа за множество изследвания. На фиг. 2 е представена диаграма на получените резултати от въпрос №3: Оценете до каква степен преподавателят отговаря на вашите очаквания за комуникация? Въпрос №9: Какви препоръки бихте отправили към водещият преподавател (от изброените), които според вас ще повишат качеството на обучението ви по изучаваната от вас дисциплина? предполага избор на конкретна препоръка.

В контекста на настоящата работа акцентът се поставя върху това, да се установят очакванията на студентите за подобряване на качеството на обучението с конкретни предложения от тях. В отговорите на въпрос №9 няма открояващ се дял близък до 50%, което в известна степен е показател за отсъствие на крайна необходимост от промяна. С най-голяма тежест е отговорът: „Обогатяване на дисциплината в платформата „Blackboard“ с различни форми на комуникация между изучаващите дисциплината – блог, проучване и др.“ – 28,298%. Този резултат поставя въпроса за по-

пълноценното прилагане на инструментите, които предлага платформата „Blackboard“ по отношение на комуникацията между студентите.

Видно от диаграмата (фиг. 2) е налице високо ниво на комуникация между преподавател и студенти.

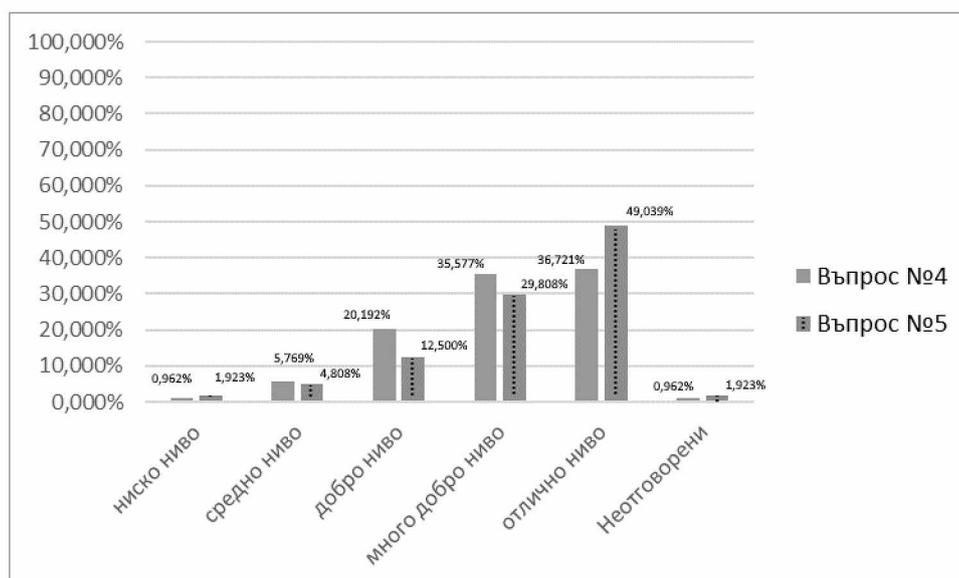


Фиг. 2. Диаграма на получените резултати за въпрос №3

На фиг. 3 е представена диаграмата на получените отговори на въпрос №4 и въпрос №5, съответно:

Въпрос №4: Оценете по шестобалната система до каква степен възможността за изпълнение на задачите (курсови и др.) е адекватна на предоставеното учебно съдържание?

Въпрос №5: Оценете по шестобалната система до каква степен предоставеното ви учебно съдържание по обем отговаря на вашите критерии за натоварване?



Фиг. 3. Диаграма на получените резултати за въпрос №3

В търсеното отношение под адекватност на предоставеното учебно съдържание следва да се разбира: До каква степен то е необходимо и

достатъчно за изпълнение на задачите. От друга страна на търсената зависимост е, до колко обемът на предоставеното учебно съдържание е

балансиран спрямо планираното натоварване за студентите. Видно от диаграмата следва да се обърне внимание на прецизирането на предоставеното учебно съдържание като един по-ефективен инструмент за постигане на целите на обучението. Основна цел на обучението е придобиването на компетенции от студентите по съответните тематични области. Тук следва да бъде направено уточнението, че за всяка от изследваните дисциплини по съответните теми са формулирани и представени конкретни цели. Основна теза за авторите е, че постигането на целите е в пряка зависимост от пълноценно изпълнение на дейностите.

На следващ етап от анализа на резултатите е търсенето на зависимост между оценката за преобладаващ тип на предоставеното учебно съдържание и тази за неговата степен на сложност. На въпрос №6: „Как определяте предоставеното ви учебно съдържание по дисциплината, която изучавате?“ получените отговори са както следва: Близко 1/3 от участващите в проучването определят предоставеното учебно съдържание като „класическо с преобладаващо съдържание на печатни материали в електронен формат“ (31,731%), по-голямата част от тях са посочили: „интерактивно – с балансирано съчетаване на текст, графика и мултимедия“ (53,846%). Независимо от положителната оценка за интерактивност на предоставеното учебно съдържание, не може да се пренебрегне по-горе посоченото определение на 1/3 от участниците. От отговорите на Въпрос №7: „Оценете по шестобалната система сложността на предоставеното ви учебно съдържание по дисциплината, която изучавате.“ се открояват следните: Оценката за сложност на предоставеното учебно съдържание за „много добро ниво“ е 41,346%, съответно за: „отлично ниво“ – 28,846% и за „добро ниво“ – 22,115%.

Безспорно оценката за сложност на предоставено учебно съдържание зависи от множество индивидуално действащи фактори, които в настоящото изследване не могат да бъдат отчетени. Един от тях са компетенциите на студентите по предходно изучавани дисциплини.

Получените отговори на въпрос №8: „Какво е вашето виждане за комбинирането на платформите „Blackboard“ и „Zoom“ в единна виртуална образователна среда?“ показват преобладаващото мнение, че комбинирането на двете

платформи в единна виртуална образователна среда е рационално и те се допълват - 76,923%. Едва 5,040% от участниците са на мнение, че комбинацията е неподходяща. Получените отговори на въпрос №10: „Оценете по шестобалната система до каква степен вашата нагласа за учене се промени, при използване на виртуалната образователна среда “Blackboard”+”Zoom” по дисциплината?“ очертават като цяло също положителна тенденция. Преобладаващата оценка е между добро, много добро и отлично ниво, като няма категоричен отговор. Оценките „много добро“ и „отлично“ ниво са равностойни с по 31,731% от получените.

5. Изводи

Изводите от проведеното изследване, формулирани в контекста на констатациите в анализа на резултатите са както следва:

1. Налице е необходимост от оптимизиране на средствата за комуникация между студентите. Това е постижимо с дефиниране на дейности, ангажиращи студентите в екипна работа.

2. Конфигурираната виртуална образователна среда “Blackboard”+”Zoom”, в рамките на настоящото изследване се оценява от като успешна.

3. Установяването на причините за получените колебливи и/или негативни резултати е обект на по-задълбочени изследвания с прилагане на известните методи на статистиката.

REFERENCES

1. Bizhkov, G. (1999). Pedagogicheska diagnostika. Universitetsko izdatelstvo "Sv. Kliment Ohridski", ISBN: 954071320X, 9789540713205

2. Ivanov, I. (1999). Osnovi na pedagogicheskata diagnostika. Shumen, Aksios

3. Ivanov, I. (2006). Pedagogicheskata diagnostika. Universitetsko izd. „Episkop Konstantin Preslavski, ISBN: 954-577-393-6, Shumen

4. Skatkin, N. (1986). Metodologija i metodika pedagogicheskikh issledovanij. M., Pedagogika <http://www.dipku-sz.net/izdanie/183/pedagogicheskata-diagnostika-kato-element-ot-empirichnite-pedagogicheski-izsledvaniya>

CONTACT INFORMATION

гл. ас. д-р инж. Пламен Георгиев Мъцин-

ски

ТУ – София, Факултет и Колеж Сливен
бул. „Бургаско шосе“ №59
e-mail: matzinskipl@tu-sofia.bg

доц. 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: si_yana@abv.bg

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: **ИЗДАТЕЛСТВО НА ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ (ИТУС)**
02 962 41 89, вѓтр. 22-26
