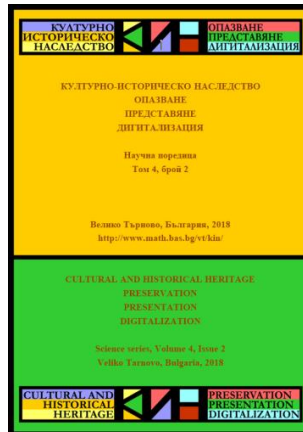


*Science series*  
**Cultural and Historical  
Heritage:  
Preservation,  
Presentation,  
Digitalization**  
**Volume 4, Issue 2, 2018**

*Editors*  
**Petko St. Petkov  
Galina Bogdanova**

**Institute of Mathematics and  
Informatics, BAS**

**RPL "P. R. Slaveykov"  
Veliko Tarnovo, Bulgaria**



**ISSN: 2367-8038**  
**Web: <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>**

*Научна поредица*  
**Културно-историческо  
наследство:  
опазване,  
представяне,  
дигитализация**  
**Том 4, брой 2, 2018**

*Редактори*  
**Петко Ст. Петков  
Галина Богданова**

**Институт по математика  
и информатика, БАН**

**РНБ „П. Р. Славейков“  
Велико Търново, България**

***Svetoslav Angelov Kossev, Atanas Dimitrov Markov***  
**Forum of Three-Dimensional and Computer Graphics –  
VISION. The Intersection Point of Artistic Circles, Education and  
Industry**  
**Pages 59-66**

***Светослав Ангелов Косев, Атанас Димитров Марков***  
**Форум за триизмерна и компютърна графика – VISION.  
Пресечна точка на артистичните среди, образованието и индустрията**  
**Страници 59-66**

[http://www.math.bas.bg/vt/kin/files/papers/4\\_2/05-KIN-4-2-2018.pdf](http://www.math.bas.bg/vt/kin/files/papers/4_2/05-KIN-4-2-2018.pdf)

**Материалите в сборника са обект на авторско право.**

Разрешение за направа на електронни или хартиени копия на част или на цяла публикация за лично или обучително ползване се предоставя без заплащане, при условие, че копията не са направени или разпространявани с цел печалба или търговска изгода и че копията са съпроводени с това съобщение и пълно цитиране на първата страница. За копиране под друга форма, за препубликуване или публикуване на сървъри се изисква предварително специално разрешение и/или заплащане.

**Том 4, брой 2, 2018, ISSN: 2367-8038, <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>**

Научни редактори:

проф. д-р Петко Ст. Петков, доц. д-р Галина Богданова

Технически редактори:

гл. ас. д-р Николай Ноев, гл. ас. д-р Калина Сотирова-Вълкова, гл. ас. д-р Галя Георгиева-Цанева, Паскал Пиперков

© Авторски колектив, 2018

Издание на:

Институт по математика и информатика при Българска академия на науките  
Регионална народна библиотека „П. Р. Славейков”, гр. В. Търново, България  
Съюз на учените в България, клон Велико Търново, България

**This work is subject to copyright.**

Permission to make digital or hard copies of portions of this work for personal or classroom use is granted without fee, provided that the copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that the copies bear this notice and the full citation on the first page. To otherwise reproduce or transmit in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage retrieval system or in any other way requires written permission from the publisher.

**Volume 4, Issue 2, 2018, ISSN: 2367-8038, <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>**

Editors:

Prof. Phd. Petko St. Petkov, Assoc. prof. Phd. Galina Bogdanova

Copy editors:

Assist. prof. Phd. Nikolay Noev, Assist. prof. Phd. Kalina Sotirova-Valkova, Assist. prof. Phd. Galya Georgieva-Tsaneva, Paskal Piperkov

© Editors, authors of papers, 2018

Published by:

Institute of mathematics and informatics at Bulgarian Academy of Sciences  
Regional Public Library “P. R. Slaveykov”, Veliko Tarnovo, Bulgaria  
Union of scientists in Bulgaria, Veliko Tarnovo branch, Bulgaria

## СЪДЪРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENT

|   |     |
|---|-----|
| Предговор .....   | 5   |
| Preface.....  | 7   |
| Съдържание / Table of Content .....   | 9   |
| <i>Мирко Робов</i> , Концепцията на проф. Атанас Божков за интериора на църквата „Св. Димитър“.....   | 11  |
| <i>Mirko Robov</i> , The Concept of Prof. Atanas Bozhkov for the Interior of the Church “St. Dimitar”.....  | 11  |
| <i>Дмитрий Анатольевич Рытов</i> , Образователные возможности мультимедийных продуктов учебно-методического комплекта по предмету «Музыка» (автор Д. А. Рытов), направленных на сохранение нематериального культурного наследия России .....                          | 18  |
| <i>Dmitrii Anatolyevich Rytov</i> , Educational Opportunities of Multimedia products of Educational-Methodical Complex on the Subject “Music” (Author D.A. Rytov), Aimed at Preserving the Intangible Cultural Heritage of Russia.....                                | 18  |
| <i>Мария Димова, Детелин Лучев, Десислава Панева-Маринова</i> , Технологии и средства за реализиране на метода „разказване на история“ за представяне на национално културно наследство.....  | 30  |
| <i>Maria Dimova, Detelin Luchev, Desislava Paneva-Marinova</i> , Technology and Resources to Implement the Method “Story Telling” for the Presentation of National Cultural Heritage .....  | 30  |
| <i>Негослав Събев, Галина Богданова</i> , Дигитална и физическа достъпност на туристическите обекти в България .....  | 38  |
| <i>Negoslav Sabev, Galina Bogdanova</i> , Digital and Physical Accessibility of Tourist Places in Bulgaria .....  | 38  |
| <i>Светослав Ангелов Косев, Атанас Димитров Марков</i> , Форум за триизмерна и компютърна графика – VISION. Пресечна точка на артистичните среди, образованието и индустрията .....   | 59  |
| <i>Svetoslav Angelov Kossev, Atanas Dimitrov Markov</i> , Forum of Three-Dimensional and Computer Graphics – VISION. The Intersection Point of Artistic Circles, Education and Industry .....   | 59  |
| <i>Искра Лакова, Любомир Методиев, Камен Каменов, Валери Сачански, Георги Грънчовски</i> , Научното наследство на Геологическия институт при БАН: научни списания, монографии, геоложки карти и колекции.....   | 67  |
| <i>Iskra Lakova, Lubomir Metodiev, Kamen Kamenov, Valeri Sachanski, Georgi Granchovski</i> , Scientific Heritage of the Geological Institute at the BAS: Scientific Journals, Monographs, Geological Maps, and Collections .....                                      | 67  |
| <i>Стоян Капралов, Пенка Иванова</i> , Нестор Марков и неговият принос в обучението по математика през Възраждането .....   | 80  |
| <i>Stoyan Kapralov, Penka Ivanova</i> , Nestor Markov and his Contribution to Education in Mathematics During the National Revival .....  | 80  |
| <i>Мирко Робов</i> , Църквата „Св. Димитър“ в градоустройствената среда на Търново /12-13 век/ .....  | 92  |
| <i>Mirko Robov</i> , The Church “St. Dimitar” in the Town-planning Environment of Tarnovo /12-13 Century/.....  | 92  |
| <i>Лиана Гълъбова</i> , Предизвикателства на опазването, дигитализацията и представянето на българското църковно материално и нематериално наследство при взаимодействието на секуларизационните и десекуларизационни процеси на XX и XXI векове.....                 | 110 |
| <i>Liana Galabova</i> , Challenges of Preservation, Digitalization, and Presentation of Tangible and Intangible Bulgarian Church Heritage in the Interaction of Secularization and Desecularization Processes of 20 <sup>th</sup> and 21 <sup>st</sup> Centuries..... | 110 |
| <i>Елена Шатъко</i> , Паспортизация колоколов Гродненской области Беларуси.....   | 150 |
| <i>Elena Shatko</i> , Pasportisation of Bells from Grodno Region Belarus.....   | 150 |
| <i>Гая Тодорова</i> , Отпустителният чин според ръкописите № 48, 50 и 52 съхранявани в Научен архив БАН.....  | 178 |
| <i>Galya Todorova</i> , Release Rank According to the Manuscripts № 48, 50 and 52 Stored in the Scientific Archive of BAS... 178  |     |
| <i>Виолина Атанасова</i> , Три емблематични индийски личности в българското възприемане на Индия. XX век .....  | 193 |
| <i>Violina Atanasova</i> , Three Emblematic for the Bulgarian Perception of Indian Persons. 20 <sup>th</sup> Century .....  | 193 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Габриела Ванцарова, Дарина Илиева, Историята на тракийските българи в документи. Култура на паметта .....</b>  | <b>214</b> |
| <b>Gabriela Vaptzarova, Darina Ilieva, The History of the Thracian Bulgarians in Documents. Culture of Memory .....</b>   | <b>214</b> |
| <b>Калоян Николов, Ролята на съвременните информационни технологии при запазването на Нематериалното културно наследство .....</b>  | <b>223</b> |
| <b>Kaloyan Nikolov, The Role of Modern Information Technologies in Preservation of the Intangible Cultural Heritage .....</b>   | <b>223</b> |
| <b>Марияна Шабаркова-Петрова, Лиана Гълъбова, Поклонничеството на вярващите със специални потребности в сърцето на софийската Света гора – проучване и парадокси на една почти невъзможна мисия днес .....</b>  | <b>229</b> |
| <b>Mariyana Shabarkova-Petrova, Liana Galabova, Pilgrimage of Believers with Special Needs at the Heart of Holly Mountain of Sofia City – Study and Paradoxes of a Mission Almost Impossible Today .....</b>  | <b>229</b> |
| <b>Галина Богданова, Николай Ноев, Детелин Лучев, Жолт Ласло Маркус, Представяне на цифрови обекти тип „камбана“ в Интернет базирани приложения: “BellKnow” и “BOOK@HAND Bells” .....</b>   | <b>270</b> |
| <b>Galina Bogdanova, Nikolay Noev, Detelin Luchev, Zsolt László Márkus, Introducing Digital Bell Objects in Web Based and Mobile Applications: “BellKnow” and “BOOK@HAND Bells” .....</b>   | <b>270</b> |
| <b>Евгени Коев, Съществувало ли е праисторическо скално светилище в местността „Бел мел“ на Беляковското плато, община Велико Търново? .....</b>  | <b>284</b> |
| <b>Evgeni Koev, Has There Been a Prehistoric Rock Sanctuary in the “Bel Meil” Area on the Belyakovsko Plateau, Veliko Turnovo Municipality? .....</b>   | <b>284</b> |
| <b>Публикации по проект „Изследване на математически технологии за анализ на физиологични данни с включване на функционалност за хора със зрителен дефицит“ с номер на договор с фонд „Научни изследвания“ (ФНИ): ДМ 12/3 от 20.12.2017 г. ....</b>           | <b>303</b> |
| <b>Publications under the Project “Exploration of Mathematical Physiological Data Analysis Techniques with Functionality for People with Visual Deficiency” under the Contract Number with the Scientific Research Fund (NSF): DM 12/3 (20.12.2017) .....</b> | <b>303</b> |
| <b>Гая Георгиева-Цанева, Красимир Чешмеджиев, Николай Ноев, Бази от данни за съхранение на физиологична информация – обзор .....</b>  | <b>304</b> |
| <b>Galya Georgieva-Tsaneva, Krassimir Cheshmedzhiev, Nikolay Noev, Database for Storage of Physiological Information – Overview .....</b>   | <b>304</b> |
| <b>Гая Георгиева-Цанева, Красимир Чешмеджиев, Създаване на база от данни за съхранение на кардиологична информация .....</b>  | <b>314</b> |
| <b>Galya Georgieva-Tsaneva, Krassimir Cheshmedzhiev, Creation of Database for Storage of Physiological Information ....</b>   | <b>314</b> |



## **ФОРУМ ЗА ТРИИЗМЕРНА И КОМПЮТЪРНА ГРАФИКА – VISION. ПРЕСЕЧНА ТОЧКА НА АРТИСТИЧНИТЕ СРЕДИ, ОБРАЗОВАНИЕТО И ИНДУСТРИЯТА**

*Светослав Ангелов Косев, Атанас Димитров Марков*

*Великотърновски университет „Св. Св. Кирил и Методий“, Велико  
Търново, България*

## **FORUM OF THREE-DIMENSIONAL AND COMPUTER GRAPHICS – VISION. THE INTERSECTION POINT OF ARTISTIC CIRCLES, EDUCATION AND INDUSTRY**

*Svetoslav Angelov Kossev, Atanas Dimitrov Markov*

*University of Veliko Tarnovo “St. St. Cyril and Methodius”, Veliko  
Tarnovo, Bulgaria*

**Abstract:** *3D Graphics Forum - VISION is an annual edition for 3D and Computer Graphics (CGI). It has been held since 2004 and is a unique project for the Bulgarian scientific and artistic scene. The forum is a working link between education, the activities of NGOs and business representatives, creating a synthesis and dialogue which provides a broader range of ideas across society. The mode, “Forum”, we consider to be most beneficial in attracting groups of stakeholders to achieve more direct business access to the education and the specialists generated by it. And vice versa, education is “see how the land lies” to the processes taking place in this dynamic industry, which is experiencing constant “hunger” for specialists. There are some conclusions in the article, resulted from the experience gained in organizing eleven VISION editions of the last 14 years have been made.*

**Keywords:** *Forum, Three-dimensional Graphics, Computer Graphics, VISION, 3D, CGI, Art, Education, Industry, St. Cyril and St. Methodius University of Veliko Tarnovo*

**Резюме:** *Форум за тримерна графика – VISION е ежегодно провеждащо се издание за 3D и компютърна графика (CGI). То се провежда от 2004 година и е уникален за българската научно изследователска и художествена*

*вено творческа сцена проект. Форумът е работеща връзка между образованието, дейността на неправителствените организации и представители на бизнеса, като това поражда синтез и диалог, който подsigурява по-широк кръг на разпространение на идеите сред обществото. Тази форма – „Форум“ считаме за най-ползотворна при привличането на групи от заинтересовани за постигане на по-директен достъп на бизнеса до образованието и кадрите генерирани от него. И обратното – образованието „сверява часовника си“ с процесите протичащи в тази така динамична индустрия, която изпитва постоянен „глад“ за кадри. В статията са направени няколко заключения от натрупания опит при организирането на единадесет издания на VISION за последните 14 години.*

**Ключови думи:** Форум, Тримерна графика, Компютърна графика, VISION, 3D, CGI, Изкуство, Образование, Индустрия, Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“

Форум за триизмерна графика –VISION е ежегодно провеждащо се издание за 3D и компютърна графика (CGI) организирано с подкрепата на Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“. То се провежда от 2004 година и е уникален за българската научноизследователска и художественотворческа сцена проект, който в своето развитие предполага набирането на все по голям потенциал. Форумът е работеща връзка между образованието, дейността на неправителствените организации и представители на бизнеса, като това поражда синтез и диалог, който подsigурява по-широк кръг на разпространение на идеите сред обществото.

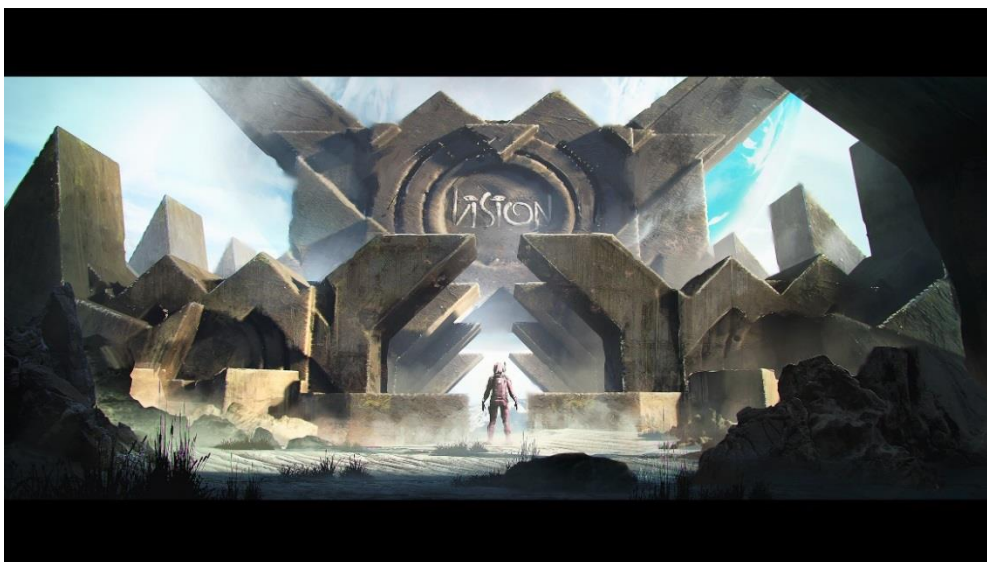
В световен мащаб интересът към компютърната графика и интерактивните техники ежегодно нараства и отдавна е навлязъл в научните среди. Пионер в организирането на такива събития е ACM SIGGRAPH (Association for Computing Machinery's - Special Interest Group on Computer Graphics and Interactive Techniques). Още през 1969 г. група учени от Университета „Браун“ успяват да убедят ACM за обособяването на специална група по интереси в областта на компютърната графика и интерактивните техники. Малко по-късно през 1974 г. се организира първата годишна конференция на тази група на която присъстват приблизително 600 човека. Това в момента е и най-

влиятелният форум в света в тази област, на който присъстват десетки хиляди компютърни специалисти. ACM SIGGRAPH вече организира две годишни конференции (SIGGRAPH и от 2008 г. SIGGRAPH Asia) и поддържа дейности през цялата година. Популярно събитие е и Eurographics - конференция на Европейската асоциация за компютърна графика. Това е уникална платформа за хората занимаващи се в областта на компютърната графика, която показва най-новите техники в практиката и в образованието, както и изследването на нови тенденции и идеи. Друга конференция Computer Graphics International (CGI) е сред най-старите международни конференции по компютърна графика в света. Изследователи от целия свят са поканени да споделят своя опит и постижения в различни области, като компютърна графика и взаимодействие човек-компютър. Конференциите се провеждат на различни места по света, като Япония, Гърция, Франция и Австралия. Организирана е от Computer Graphics Society и Nanyang Technological University of Singapore (NTU).

Съществуват десетки събития като: Eurographics, SCCG, GraphiCon, VISIGRAPP, Graphics Interface (GI), High-Performance Graphics, Pacific Graphics, IEEE VIS, ArtsIT и др., но нищо което да е достъпно за родните професионалисти занимаващи се с проблемите на 3D и CGI графиката.

VISION е първия национален offline форум за триизмерна графика в България и Балканския регион и използването ѝ като изразно средство в изкуството, рекламата, мултимедията и филмовата продукция. Провеждането му е ежегодно и се състои в старата столица на България - Велико Търново. Първоначалната идея за VISION се зароди в изнесените срещи на онлайн форум 3D.bg през 2003 г., които тогава се провеждаха периодично по едно и също време в различни градове в България. Обикновено на трети декември, поради съпадението на цифрата 3 и първата буква на месец декември (3D). За основен организатор и „баща“ на форума може да се посочи доц. д-р Светослав Косев, преподавател в катедра „Графичен дизайн и визуални комуникации“ на Факултет по изобразително изкуство към ВТУ. Той като преподавател по дисциплини свързани с 3D моделиране и проектиране и въобще изкушен от 3D и CGI графиката е „двигателя“ на това събитие. През всички поредни години провеждането на форума се из-

вършва с изключителната подкрепа на Великотърновски университет. През 2006 г. проектът VISION беше подкрепен и от РРЦК “ФабриКата”, респективно от швейцарската културна програма.



**Фигура 1. Банер на VISION – Представен от Михаил Греули 2018 със съпътстваща лекция за стъпките и техниките с които е създаден.**

Форумът за триизмерна графика VISION има за цел да събере работещите в областта на триизмерната графика, а именно – професионални художници, компютърни специалисти, преподаватели, студенти, ученици и любители от една страна и фирми разработчици на софтуерни продукти, презентации на реализирани проекти в различните области на приложение на 3D. Подпомагане реализацията на младите артисти, посредством насърчаване на желанието им за професионална квалификация и израстване също е в проблематиката на VISION. От 2014 година форумът разшири своя обхват, като освен за триизмерна графика, бяха включени теми свързани с рисуването на персонажи и обкръжаваща среда, разработване на настолни игри и др. Резултатите, които постигаме от провеждане на Форума за триизмерна графика VISION, са създаване на мрежа от хора, работещи и творящи в областта на триизмерната графика, формиране у обществеността на разбиране за 3D графиката като изразно средство на изкуството, формирането на по-високи художествени критерии, стимул за младите творци за създаване на нови произведения чрез задоволяване на потреб-



ността им от изява пред публика. Форумът създава предпоставки за работата с високи технологии в учебния процес на Великотърновски университет, като същевременно увеличава интереса към триизмерната графика, високите технологии, графичния дизайн и изобразителното изкуство. Чрез обогатяването на фонда със специализирани нагледни материали и информационни ресурси се подсигурава повишаването нивото на квалификацията на студентския и преподавателски състав, навлязъл в материята на триизмерната и компютърна графика. Присъствието на лектори от различни области на използването на 3D и CGI графиката, допринася за прекия обмен на информация, както и контакти между работодателите в съответните области и проявяващите интерес към бъдещата реализация в тях. Посещението на водещи студия в областта на триизмерната и компютърна графика в световен мащаб, осигуряват необходимата информация за тенденциите и развитието в тази област. Това от своя страна дава солидна основа за внедряването на дисциплини свързани с 3D и компютърна графика в учебния процес.



**Фигура 2. Лекция на форум VISION 2018**

Едни от най-популярните участници са световния лидер в областта на компютърната графика Chaos Group. Те създават технологии, които помагат на артисти и дизайнери да създават фотореалистични изображения и анимация при проектиране на телевизионни и игрални филми. Софтуерът им за рендиране и симулиране V-Ray се използва ежедневно от водещи студия, архитектурни фирми, рекламни агенции и компании за визуални ефекти по целия свят. Други не по-малко известни участници са гейм студиото Ubisoft Sofia. Те работят в една от най-динамичните и взискателни индустрии в света като

непрекъснато развиват знанията и опита си, за да задоволят и надхвърлят очакванията на играчите.

Цветомир Георгиев, концептуален артист в областта на филмовата продукция е друг от популярните участници. Той е част от екипа на американския дизайнер Аарън Симс, създал моделите на редица холивудски създания. Георгиев прави триизмерните модели за Холивуд на злите десептикони от “Трансформърс 3”, Гушера от “Невероятният Спайдърмен”, Горгона Медуза от “Сблъсъкът на титаните” и любимите на няколко поколения костенурки нинджа. И още един концептуален артист, Alfonso de la Torre с голям опит във филмовата индустрия е споделял своя опит с аудиторията на VISION. Той специализира в създаването на създания/персонажи, но може да прави почти всичко. Негови концептуални дизайни може да открием в продукции като: „Percy Jackson: Sea of Monsters“, „Star Trek: Into Darkness“, „Men in Black 2“, „Men in Black 3“ и др. Може да споменем още „BUBU studio“, „GROZEN ent.“, „Trint LTD“, „Wilhelm Ogterop“, “Tornado Studios” и още десетки представители на собствени или фирмени проекти.

През реализираните единадесет издания на VISION са минали, както големи и световно известни лектори и демонстратори, така и частни лица, малки екипи от 2-3 човека и чуждестранни лектори. Всички ги свързва ангажираността към 3D и компютърната графика и за разлика от многото академични конференции или платени уъркшопове, всички са отворени и готови да споделят опита си и да дадат практически съвет независимо дали става въпрос за конкретни техники, концепции за лични проекти, образователни промени или големи корпоративни проекти. Уникалното във форум VISION е това, че той е изцяло отворен за участниците. Те не са ограничени от високи такси или от необосновано висок стил на изнесените лекции. Всичко това прави възможно да се съберат представители на бизнеса, работещи професионалисти, фрилансъри, 3D и CGI артисти, преподаватели, учащи се и др. в една ползотворна работна среда в която намират общите интереси и споделят проблемите на бранша от различни гледни точки. Лекторите открито споделят етапите през които са минали независимо дали става въпрос за постигане на конкретна техника или стъпките за професионалното им израстване. Именно затова е и дълготрайния успех на този форум, който се потвърждава от желанието

на участниците, събитието да се провежда ежегодно въпреки трудностите при организирането му. Именно тази форма – „Форум“ считаме за най-ползотворна при привличането на групи от заинтересовани за постигане на по-директен достъп на бизнеса до образованието и кадрите генерирани от него. И обратното – образованието „сверява часовника си“ с процесите протичащи в тази така динамична индустрия, която изпитва постоянен „глад“ за кадри. Актуална информация за последното издание на форума, както и архив на всички предходни, може да бъде намерен на сайта на събитието <http://www.3d-vision.org>



**Фигура 4. Автографи след лекция на форум VISION 2018**

Развитието на VISION се концентрира към разширяване кръга в посока на представяне на артисти, артистична продукция и произведения на изкуството. Това може да се осъществи като мащабен фестивал на съвременното изкуство, в който основна тема ще бъде триизмерното. Триизмерното като цялостна естетическа платформа за синтез между компютърно генерираната и реална среда, между реално и дигитално моделиран обект. Същевременно се запазва отворения подход към лектори и участници във Форума. Запазват се и добрите практики за неформални срещи при които максимално се доближават допирните точки на индустрията, търсещите реализация и образованието в областта на 3D и компютърната графика.

Може да направим няколко заключения от натрупания опит при организирането на единадесет издания на VISION за последните 14

години. Първо – има недостатъчно подготвени кадри и образователната система не предоставя обучение в достатъчна степен в областта на 3D и CGI. Има ясна необходимост от легитимирането на тези области в компютърната графика като самостоятелни и презентирането им като възможност за професионално и творческо израстване. Второ – формата на общуване между всички заинтересувани участници не трябва да е на прекалено висок академичен стил. В същото време трябва да се демонстрира висок професионализъм подкрепен с практически умения. Научна конференция би „уплашила“ начинаещите и професионалистите, които намират тази форма за „загубено време“. Същевременно онлайн сбирки и коментари във форуми не се приемат на сериозно, не водят до ползотворни диалози и не могат да събират участници с различен опит и с различна степен на професионализъм в обща дискусия. VISION е едно от малкото събития в страната, което е едновременно актуално с развитието на техниката и изкуството и същевременно е без комерсиални цели. Не на последно място организирането на повече такива събития би сближило потребителите на кадри и образованието, но за целта, бизнеса трябва да указва по-голяма подкрепа в провеждането им и да участва по-активно при презентирането.

*Светослав Ангелов Косев, Атанас Димитров Марков*  
*Великотърновски университет „Св. Св. Кирил и Методий“, Велико*  
*Търново, България*

*Svetoslav Angelov Kossev, Atanas Dimitrov Markov*  
*University of Veliko Tarnovo “St. St. Cyril and Methodius”, Veliko*  
*Tarnovo, Bulgaria*

*Научна поредица*      *Science series*  
*Културно-историческо наследство:*      *Cultural and Historical Heritage:*  
*опазване, представяне,*      *Preservation, Presentation,*  
*дигитализация*      *Digitalization*  
*Том 4, брой 2, 2018*      *Volume 4, Issue 2, 2018*

*Редактори*      *Editors*  
*Петко Ст. Петков*      *Petko St. Petkov*  
*Галина Богданова*      *Galina Bogdanova*

*Институт по математика и*      *Institute of Mathematics and*  
*информатика, БАН*      *Informatics, BAS*

*РНБ „П. Р. Славейков”*      *RPL “P. R. Slaveykov”*  
*Велико Търново, България*      *Veliko Tarnovo, Bulgaria*

*ISSN: 2367-8038*

*Web: <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>*