



**ФОНД “НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ”
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО, МЛАДЕЖТА И
НАУКАТА**

ОТЧЕТ

по договор ДТК-02-54/2009:

**„Информационни технологии за представяне с музика, ноти и
текст на български народни песни в дигитална библиотека”**

17 декември 2009 – 13 юни 2013 г.

Ръководител на проекта :

доц. д-р Николай Киров

Научен ръководител на проекта:

проф. д.изк. Лозанка Пейчева

София, август 2013

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Кратък обобщен отчет
2. Списък на публикациите
3. Научни и финансови отчети за на 4-те организации - изпълнителите на проекта:
 - 3.1. Институт по математика и информатика - БАН
 - 3.2. Институт за етнология и фолклористика с Етнографски музей - БАН
 - 3.3. Институт за изследване на изкуствата - БАН,
 - 3.4. Факултет по математика и информатика - СУ „Св. Климент Охридски”
4. Предговор и съдържание на приетата за печат книга:

Тодор Джиджев. *Народни песни от Тракия*. Съставители: Л. Пейчева, Г. Григоров; Редактори: Л. Пейчева, Г. Григоров, Н. Киров, Академично издателство „Проф. Марин Дринов”, 2013, 700 стр., 1066 песни, компакт диск.

Кратък обобщен отчет

- Създадена е технологична среда за дигитализация на нотни текстове, специално адаптирана за български народни песни.
- Създадена е технология за дигитализация на музикални записи от магнетофонна лента с трансфер и мастеринг на народни песни.
- Развита е информационна технология за създаване на хетерогенни дигитални библиотеки, интегрирана със средство за пълнотекстово търсене в различните компоненти на библиотеката.
- Дигитализирани са 1414 автентични народни песни, записани от проф. Тодор Джиджев в периода 1964-1980 г. като:
 - нотни записи (1000 нотограми);
 - текстове на песните (1100 текстове);
 - музикални записи на песните (1414 аудио записи);
 - теренни тетрадки (547 страници).
- Създадена е хетерогенна база от данни с ноти, текст и музика, съдържаща дигитализираните песни.
- Проектирана е и е реализирана пълнотекстова търсачка в корпуса от текстове на народни песни и в LilyPond кодировката на нотите.
- Експериментално са публикувани образци на базата от данни в europa-contentchecker.
- Извършена е голяма по обем коректорска и редакторска работа по съгласуване на текстовете на песните относно: машинописния текст, ръкописите в тетрадките на записвача и изпятия текст от музикалните записи.
- Подготвена е за печат книга *Народни песни от Тракия*, съдържаща дигитализираните песни, индекси и показалци в съответствие с традициите за публикуване на капитални сборници с автентични народни песни.

Резултатите от работата по проекта са публикувани в 18 научни статии, изнесени са повече от 20 доклади на конференции и 7 доклади на научни семинари. Текстовете на всички публикации и презентации на конференции могат да се намерят в Интернет, като връзки към тях са дадени в отчетите на 4-те институции участващи в проекта.

Повечето от дейностите по проекта са отразени на сайта на проекта:

<http://www.math.bas.bg/or/nkirov/2010/folk/index.html> .

Списък на публикациите по проекта

Aleks Nushev, *Digitalization, Restoration, and Audio Mastering Practices at the Institute of Art Studies in Sofia*, Bulgaria, Review of the National Center for Digitization, 19 (2011), 45-52.

Diana Danova, Maria Kumichin, *Music Folklore Archive Collection at the Institute of Art Studies – BAS in Sofia, Bulgaria, and its Restoration and Digitization*, Review of the National Center for Digitization, 18 (2011), 59-66.

Kiril Kirov, Nikolay Kirov, *Digital library and search engine of Bulgarian folklore songs*, Proc. 7 Annual International Conference on Computer Science and Education in Computer Science, July 06-10, 2011, Sofia, Bulgaria.

Kiril Kirov, Nikolay Kirov, *Folklore Songs Digital Library and Keyword-based Search Engine*, *Serdica Journal of Computing*, 6 (3), (2012), 163-174.

Lozanka Peycheva, Grigor Grigorov, *How to Digitalize Folklore Song Archives?* Review of the National Center for Digitization, 18 (2011), 42-58.

Lozanka Peycheva, Nikolay Kirov, Maria Nisheva-Pavlova, *Information Technologies for Presentation of Bulgarian Folk Songs with Music, Notes and Text in a Digital Library*, Proc. of Fourth Int. Conf. "Information Systems & Grid Technologies", Sofia, Bulgaria, May 28-29, 2010, 218-224.

Lozanka Peycheva, Nikolay Kirov, *Bulgarian Folk Songs in a Digital Library*, In: Proc. Int. Conf. "Digital Preservation and Presentation of Cultural and Scientific Heritage", 11-14 September 2011, Veliko Tarnovo, Ed. R Pavlov, P. Stanchev, 2011, 60-68.

Maria Nisheva-Pavlova, Pavel Pavlov. *Semantic Search in a Digital Library with Bulgarian Folk Songs*. In: Y. Tonta et al. (Eds.), "Digital Publishing and Mobile Technologies. 15th International Conference on Electronic Publishing, June 22-24, 2011, Istanbul, Turkey", Hacettepe University, Ankara, 2011, pp. 103-109;

Maria Nisheva-Pavlova, Pavel Pavlov. *Ontology-Based Search and Document Retrieval in a Digital Library with Folk Songs*. *Information Services and Use*, Vol. 31, Numbers 3-4 (2011), pp. 157-166.

Maria Nisheva-Pavlova, Pavel Pavlov, D. Shukerov. *Semantic Digital Library with Bulgarian Folk Songs*. Proceedings of the Seventh International Conference on Information Systems and Grid Technologies (Sofia, May 31 – June 1, 2013), Sofia, St. Kliment Ohridski University Press, 2013. (to appear).

Nikolay Kirov, *Digitization of Bulgarian folk songs with music, notes and text*, Review of the National Center for Digitization, Faculty of Mathematics, Belgrade, Issue: 18 (2011), 35-41.

Peter Armyanov, R. Goranova. *GUI Tools for Complex Queries in RDBMS*. Proceedings of the Fifth International Conference on Information Systems and Grid Technologies (Sofia, May 27-28, 2011), Sofia, St. Kliment Ohridski University Press, 2011, pp. 75-81;

Диана Дамянова. Тодор Джиджев през погледа на архивиста. *Vita post mortem*. „Академични пролетни четения 2013” – НМА „Проф. Панчо Владигеров”, 5–6 април 2013. (под печат)

Диана Данова-Дамянова,. *Някои проблеми на запазването/съхранението и популяризирането/разпространението на музикален фолклор*. (Наблюдения на базата на работата ми в Музикалнофолклорния архив на Института за изследване на изкуствата – БАН.) В: Пролетни четения 2011. Национална среща на преподаватели по история на музиката и музикален фолклор, НМА „Проф. Панчо Владигеров”, 2011. Сборник с доклади. Съст. Анда Палиева, София, 2011, с. 235–242.

Ласко Ласков, *Разпознаване на невмено писмо в исторически документи*, Автореферат на докторска дисертация, 2010.

Лозанка Пейчева, Григор Григоров. *Предговор*. – В: Съст. С. Новаков, Н. Гургуров. Кортенски фолклорни приказки, пословици и поговорки от България и Молдова. Молдова, 2013. (под печат)

Лозанка Пейчева. *Предговор*. – В: Тодор Джиджев. Народни песни от Тракия. Академично издателство „Проф. Марин Дринов”, София, 2013, 1-5. (под печат)

Лозанка Пейчева, Григор Григоров, Николай Киров. *Редакторски бележки*. – В: Тодор Джиджев. Народни песни от Тракия. Академично издателство „Проф. Марин Дринов”, София, 2013, 6-18. (под печат)

Тодор Джиджев. *Народни песни от Тракия*. Съставители: Л. Пейчева, Г. Григоров; Редактори: Л. Пейчева, Г. Григоров, Н. Киров, Академично издателство „Проф. Марин Дринов”, 2013, 700 стр., 1066 песни, компакт диск. (под печат)

Научни доклади за участие в различни форуми¹

N. Kirov, *Information Technology for Preserving the Bulgarian Folklore Heritage*, 9th ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SCIENCE AND EDUCATION IN COMPUTER SCIENCE 29 June – 2 July 2013, Fulda/Würzburg, Germany.

N. Kirov, *Folklore songs in Europeana*, 7th SEEDI Conference, Ljubljana, Slovenia, 17-18 May 2012.

N. Kirov, L. Peycheva, *Bulgarian Folk Songs in a Digital Library*, X KONFERENCIJA NOVE TEHNOLOGIJE I STANDARDI: DIGITALIZACIJA NACIONALNE BAŠTINE, 22-23.09.2011, Matematički fakultet, Beograd.

N. Kirov, L. Peycheva, *Bulgarian folklore songs and their presentation in Europeana*, Международна конференция „Европеана и българските институции”, Пловдив, 3-4.04.2012 г.

Г. Григоров. *Функционален анализ на една жетварска песен*. Пети Царшишманови дни в Самоков, 07.10–09.10. 2011 г.

К. Киров, *Машина за търсене в първични данни*, Семинар на проекта, 24.11.2010 г.

К. Рангочев, *Семантично ориентирани модели за представяне на фолклорното наследство в цифрови библиотеки*. Научна конференция на ИЕФЕМ-БАН: „Добре дошли в Киберия! Записки от дигиталния терен.”, 20-21.06.2013 г., София.

¹ които са публикувани в Интернет и не са включени в „Списък на публикациите по проекта”.

Л. Пейчева, Н. Киров, *Изложба: Български народни песни в дигитална библиотека*, Digital Preservation and Presentation of Cultural and Scientific Heritage, 11-14 September 2011, Veliko Tarnovo (звук, ноти и текст).

Н. Киров, *Технологична среда за дигитализация на нотни записи с българска народна музика*, Семинар на секция ПИТХН, ИМИ-БАН, 9 март 2010 г.

Н. Киров, *Народни песни в Европеана*, Семинар на департамент Информатика, НБУ, 3.05.2012 г.

Н. Киров, *Академичните библиотеки и архиви за научни данни: астрономия и фолклористика*, X-та НАЦИОНАЛНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ «БИБЛИОТЕКИ – ЧЕТЕНЕ – КОМУНИКАЦИИ», 17-18 ноември 2011 г., Велико Търново, РНБ „П. Р. Славейков”, „Дигиталните колекции и способите за достъп до потребителите”.

Н. Киров, *Е-архиви: астрономически фотографски плаки и български народни песни*, Семинар "Добри библиотечни практики", "Е-АРХИВИ ЗА Е-НАУКА", 24.10.2011 г., Нов български университет, София.

Н. Киров, Л. Пейчева, *Информационни технологии за представяне с музика, ноти и текст на български народни песни в цифрова библиотека*. "Европеана - мисията възможна (Да направим българското културно наследство достъпно за целия свят!)", 30.01.2012, Огледалната зала в Ректората на Софийски университет „Климент Охридски”, Ontotext, Sofia.

Придобити научни звания и степени от членове на научния колектив

Диана Данова, гл. ас.

Ласко Ласков, д-р, гл. ас.

Константин Рангочев, доц.

Мария Нишева, проф.

Радослава Горанова, д-р, гл. ас.

Стела Атанасова, д-р