

Департамент „Музика“

Мария Дражева

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертация

за присъждане на образователната и научна степен

доктор

ЕТНОКИНЕТИЧНА ОНТОЛОГИЯ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФОЛКЛОРНИ ТАНЦИ

Професор Д-р Георг Краев

научен ръководител

Научно направление:

8.3. Музикално и танцово изкуство

**АВТОРЕФЕРАТ
НА ДИСЕРТАЦИЯ**

Предварително обсъждане на дисертацията е проведено на 14 юни 2012 г. в департамент „Музика“ на НБУ–София.

Дата на защита: от 14:00 часа в зала 301 на НБУ–София.

Научно жури в състав:

1. Професор д-р Георг Краев
2. Професор Елисавета Вълчинова–Чендова, д.н.
3. Професор Румен Върбанов, д.н.
4. Доцент д-р Анна Щърбанова
5. Доцент д-р Ваня Матеева

Дисертационният труд е на разположение в офиса на департамент „Музика“ при НБУ

УВОД

Българското хоро, такова, каквото се е запазило в селата, където и до днес се играе с песен или при свирене с кавал, гайда, гусла и пр., хоро на свободните движения, предадено в толкова много художествени картини в произведенията на старите автори, летописци и книжовници, в последствие другите народи, които са населили Балкана, са могли да намерят красота, възприели са част от тяхната хубост и са ги предавали на подрастващите поколения. Тези редове, написани през 1940 г. от един от пионерите на българската хореографска наука и практика – Борис Цонев¹, разкриват уникалната самобитност на българския танцов фолклор.

Голямото разпространение на народното танцово изкуство у нас, сръчността на играчите при масовите ансамблови изпълнения, сложната ритмика и метрика на мелодиите, трудната техника на стъпките и на движенията – всичко това е още едно доказателство за изключителните хореографски способности и за музикалния гений на българския народ. Един народ, който при всички случаи пее и танцува, който играе с удивителна ловкост и най-трудните хора, който инстинктивно измерва ритмични трайности $1/400$ в минута, не би могъл да не сътвори и свое собствено танцово изкуство и свой хореографски стил².

Създадените през вековете самобитни народни хорá, игри и ръченици е онова безценно богатство, което всеки изследовател на българския танцов фолклор е длъжен да съхрани и предаде на следващото поколение. Водена от подобна мисъл, аз си поставям за цел да създам модел и прототип на нов танцов архив, чрез който всеки радетел на танца да спомогне за неговото запазване за поколенията. Не случайно в приетата от Народното събрание **НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗВИТИЕ НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2020**³, едно от приоритетните направления е

¹ Борис Цонев. Български народни хорá. Медико-педагогическо списание. София, бр. м. септември, 1940, с. 51

² Стоян Джуджев. Българска народна хореография. София, 1945

³ **НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗВИТИЕ НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2020**, Народно събрание, София, 28 юли 2011

„Културно–историческо наследство, национална идентичност и социална среда“.

В процеса на подготовка на дисертацията за отпечатване Европейската комисия публикува информация за новите конкурси (Call 9, ICT Objectives 4.3 Digital Preservation and 8.2 Access to Cultural Resources) по Седма рамкова програма на DigiCult⁴. Целта на тези конкурси е да се изградят нови платформи и технологии за достъп до културно–историческото наследство на всяка една европейска страна и превръщането му в общочовешко достояние.

АКТУАЛНОСТ НА ПРОБЛЕМА

Традиционните знания и музикално–танцовия фолклор (Traditional Knowledge and Folklore) представляват такова самобитно богатство на всеки един народ, което (според документите на ЮНЕСКО) не само трябва да се съхрани, но и чрез използване на съвременните информационни и комуникационни технологии (ИКТ) – *да се направи достояние на всеки един човек на планетата*. Европейският съюз подкрепи тази идея и създаде програма Europe i2010 – чрез подпрограма „Дигитални библиотеки“ (Digital Libraries), а по–късно и програма Europe 2020 с цел да се съхрани и направи достъпно традиционното знание и фолклор.

В дисертацията се прави опит да се проследи състоянието на изследванията, свързани със съхраняването на фолклорния танц у нас и в чужбина. В исторически аспект сравнително се изучават, анализират и оценяват наличните трудове на изтъкнати наши учени и специалисти като проф. Стоян Джуджев, проф. Райна Кацарова–Кукудова, проф. Анна Илиева, проф. Кирил Дженов, доц. Красимир Петров, доц. Йордан Янакиев, Кирил Харалампиев и др. в областта на кинетографията на танца. Творчески се адаптират и някои нововъведения в нотацията на Лабан като разширено танцово петолиние; на съвременни изследователи на фолклорния танц като Ейдриън Кеплер, както и технологията за

⁴ Cultural Heritage and Technology Enhanced Learning - http://cordis.europa.eu/fp7/ict/telearn-digicult/digicult-calls_en.html

синхронизиране на танца в тримерното пространство на хореографи като Уйлям Форсайт и неговият екип.

Прилагането на съвременните информационни и комуникационни технологии в областта на фолклора налага необходимостта от анализ на триадата „Глобализация, Интернет, Фолклор“. Така се разкриват възможностите да се съхранява и разпространява фолклорния танц чрез Интернет-технологиите – съвременните номади, „въоръжени“ със различни дигитални устройства, се превръщат *от пасивни в активни потребители, създаващи фолклорно съдържание*.

От такива позиции е дефинирана **основната теза** на настоящата дисертация – необходимостта от развитие на съществуващия опит, знания и инструментариум за да се разработят нови методи и технологии за поетапно преминаване към дигитално съхраняване, изучаване, пресъздаване и разпространение на традиционната култура, в частност – на фолклорния танц, доведени до ниво, равностойно на словесната фолклористика и на музикознанието.

Целта на дисертацията е **създаване на модел на етнокинетична онтология на българския фолклорен танц като се използват съвременните информационни и комуникационни технологии**. Постигането на тази цел се осъществява чрез решаването на следните **основни задачи**:

1. Изучаване, обобщаване и адаптиране на съществуващите методи и средства за описание на фолклорния танц; изучаване, обобщаване и адаптиране на съществуващите традиционни музикално-танцови архиви и възможностите за интегрирането им в *онтология Дифон*; проучване на информационни източници на институции на национално, европейско и глобално равнище; списъкът на тези институции е представен в приложение В.1.;
2. Използване на съвременни методи за дигитализация на фолклорния танц в контекста на европейските и световни стандарти за изграждане на дигитални библиотеки; разработване на стандарти за дигитално съхраняване на фолклорно съдържание в бази от знания *с участие на активни потребители* – тези, които работят в областта на танцовия фолклор; превръщане

на всеки потенциален потребител в активен *създател* на дигитално фолклорно съдържание;

3. Създаване на нова мултимедийна танцописна система Кинетикс, използваща положителните резултати на постигнатото до сега от българските автори;
4. Приложение на резултатите от изследването в обучението на младото поколение у нас и на пръснатите по света етнически българи;
5. Приложение на система Дифон в *постановъчната работа на хореографите*.

ОБЕКТ И ПРЕДМЕТ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Обект на изследването са методите и средствата за съхраняване на фолклорните танци и възможностите за тяхното развитие в условията на повсеместно приложение на информационните и комуникационни технологии и на социализацията на Интернет.

Предмет на настоящата дисертация е разработване на нови методи и средства за дигитално съхраняване, изучаване, пресъздаване и разпространение на българските фолклорни танци, базирайки се на съвременните достижения на информационните и комуникационни технологии.

МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

За методологическа база на изследването са използвани системния, сравнителния и историческия подходи, методите на наблюдението и интервюто, на социологическия и статистическия анализи. Адаптирана и доразвита за целите на изследването е методологията за анкетно проучване на потенциални потребители на фолклорна информация в Интернет. Използвани са методите за моделиране и проектиране на система за дигитално представяне на българския фолклорен танц.

ИЗПОЛЗВАН ПОНЯТИЕН АПАРАТ

Поради междудисциплинарният характер на изследването в използвания понятиен апарат съм се придържала към следните принципи:

- Дефинирани и общоприети термини и понятия се използват без изрично описание или чрез цитиране;
- Нови понятия, които са възникнали в чужбина и използвани в българската научна литература, се дефинират първоначално на съответния чужд език, а след това се прави опит за превод/адаптация на български език, като се цитират литературни източници;
- Въвеждат се нови термини само след тяхното дефиниране и при необходимост за по-голяма яснота на изследването;
- Избягва се многозначност на въвежданите понятия чрез изрично дефиниране на контекста, в който те се разглеждат в настоящото изследване.

АПРОБАЦИЯ

По темата на дисертацията са публикувани една монография, 9 доклада и един учебник (под печат), 4 от публикациите са в чужбина. Теоретически и практическите резултати са публикувани като на традиционния хартиен носител, така в Интернет. Авторката е основател на следните сайтове в Интернет:

- <http://www.bULTIMA.net> – сайт за популязиране на българската култура по света (от 2003 г);
- <http://www.folkfuser.com> – социален сайт за кооперирано изграждане на фолклорни архиви по света (от 2008 г);
- <http://folkxlittera.pbworks.com> – социален сайт на обществото за развитие на традиционната култура и фолклор; от 2007 година в сайта са публикувани и редица материали на настоящото изследване;
- <http://issuu.com/folkxplorer> – лична електронна библиотека по проблемите на музикално-танцовия фолклор (от 2009 г);

- <http://www.folkxplorer.com> – сайт за дейността на Асоциацията за български музикално–танцов фолклор (от 2007 г);
- Както и апробирани отделни Интернет услуги в iTunes (The Apple Learning Interchange), MySpace, Facebook, Twitter и др., свързани с изследването.

Получените теоретико–практически резултати са интегрирани в създадената система Дифон (Интернет портал www.d1f0n.com).

Като автор съм наясно, че създаването на една достатъчно завършена онтология на българските фолклорни танци е задача, която не е по силите на отделна институция, а още по–малко – на един изследовател. Именно за тази цел се прилага модела на социализация на хората, носители на традиционни умения и български фолклор, независимо от тяхното географско местоположение. И в този смисъл понятието „танци по българското землище“ придобива нов, виртуален смисъл.

КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Дисертацията е в обем от 239 стандартни страници. Включва 19 таблици, 65 фигури, 34 приложения; цитирани са 93 литературни източника на кирилица и латиница, 15 уеб адреса на Интернет ресурси.

Структурно съдържанието е изложено в увод, три глави, заключение, литература, приложения и индекс, както следва:

Увод (въведение в темата)

Глава Първа. Теоретични основи за създаване на онтология на българските фолклорни танци

1.1. Сравнително изучаване на методите за структуриране на фолклорния танц

1.2. Обзор на танцописни системи и танцови архиви от български автори

Глава Втора: Интегрирана етнокинетична онтология на българските фолклорни танци

- 2.1. Дефиниране на интегрираните архиви като съвременна форма за съхраняване на фолклорния танц
- 2.2. Танцовата онтология в контекста на класическата фолклорна култура
- 2.3. Модел на интегрираната онтология на фолклорния танц

Глава Трета: Мултимедийна танцописна система и нейното приложение в дигиталната онтология

- 3.1. Развитие на танцописните системи
- 3.2. Основни елементи на универсалната танцописна система Кинетикс
- 3.3. Приложение на универсалния танцопис и на онтология Дифон в обучението по български фолклорни танци
- 3.4. Приложение на универсалния танцопис и на онтология Дифон за авторска интерпретация на фолклорния танц

Заклучение

Литература

Приложения

Индекс

ГЛАВА ПЪРВА: ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ОНТОЛОГИЯ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФОЛКЛОРНИ ТАНЦИ

В глава първа си поставям за цел да стандартизирам методите за структуриране на танца; да въведа базисна терминология като универсален език, използван както от хореографи, така и от танцьори; да изследвам и обобща танцописните системи, предлагани от български автори.

Тази цел е реализирана като се следва насоката за преминаване от общоприетото фиксиране на кинетиката на танца към неговото мултимедийно представяне в културно–историческия му контекст, към създаване на един нов универсален език за дигитално съхраняване на танца. Става дума за онзи „модел на света“, който според Тодор Ив.

Живков⁵ се оказва многомерен. Аз виждам в тази многомерност две основни възможности:

- разглеждане на езика на етноса като средство за съхранение на общото като познание и в друг план – като култура; или както Тодор Ив. Живков⁶ цитира В. Хумболт: „Езикът на народа е неговият дух и духът на народа е неговият език“;
- разглеждане на методите и средствата, прилагани в (етно–)лингвистиката, за структуриране и описание на фолклорния танц и свързаните с него етнокогнитивни и етнокомуникативни функции .

Както отбелязва Кеплер⁷, за антрополога описанието и сравнението на танците не е само етнология, а данни, които трябва да бъдат анализирани и като теория, и като метод от *етнографско значение*.

Даден изследовател на танца може да се опита да определи кои са онези значими елементи за самите хора, точно както лингвистите го правят, т.е., може да разкрие дали движението се възприема като същото или като различно от другите движения. Тогава е възможно да се направи списък на значимите движения в дадена танцова традиция.

По подобие на речта, и езикът на жестовете може да бъде разложен на своите най–прости съставки. Дори простите движения могат мислено да се разложат на още по–прости съставки и всяко движение да се разглежда като една непрекъснатата поредица от следващи едно след друго положения на тялото. И обратно, всяко положение (поза) на тялото може да се дефинира като един безкрайно малък момент от движението⁸. По-нататък, проф. Джуджев дефинира структурирането на танца (или както той го нарича *формалното единство на танца*): позите се съчетават в

⁵ Живков, Тодор Иванов. За теренната фолклористика и нейното развитие. От Тимок до Искър. Регионални проучвания на българския фолклор, том I, БАН, Институт за фолклор, София, 1989, с. 5-21

⁶ Пак там.

⁷ Kaeppler, Adrienne L., Method and Theory in Analyzing Dance Structure with an Analysis of Tongan Dance, Ethnomusicology, Vol. 16, No. 2 (May, 1972), pp. 173-217, Published by: University of Illinois Press on behalf of Society for Ethnomusicology

⁸ Стоян Джуджев. Българска народна хореография. София, 1945

жестове; жестовете – в стъпки или танцови мотиви; мотивите – в танцови фигури; фигурите – в танцови предложения или фрази; предложенията – в танцови периоди⁹. В дисертацията се изследват съществуващите методи за структуриране на фолклорния танц и се въвежда базисна терминология.

1.1. СРАВНИТЕЛНО ИЗУЧАВАНЕ НА МЕТОДИТЕ ЗА СТРУКТУРИРАНЕ НА ФОЛКЛОРНИЯ ТАНЦ

Както изтъква Стоян Джуджев¹⁰, правилното записване, заучаване и възпроизвеждане на народните танци зависи главно от три условия:

- От ясното определяне и наименоуване на частите на човешкото тяло, на танцовите движения и пози;
- От вярното записване или разчитане на танцовите мелодии, особено от вярното определяне на техните тактове;
- От точната синхронизация на ритъма и такта на движенията с ритъма и такта на напева, по който те се изпълняват.

Според проф. Джуджев *изграждането на една система от общи понятия, наименования и правила* е и същността на хореографската наука и съставлява четвъртото условие.

В основата на формообразуването на фолклорния танц стои методът на експлозията, т.е йерархическата декомпозиция на танца, до дефиниране на азбуката на жестовете, и обратно – имплозията, на синтеза, при който от основните елементи се достига до танца.

При създаване на дигиталната онтология на фолклорния танц е необходимо да се въведе единство и синхронизация на термините, използвани при структурирането на танците. Включването в онтологията на танци, описани от различните автори като Джуджев, Цонев, Кацарова-Кукудова, Дженев, Илиева, Абрашев и др. изисква съпоставяне на термините, които те са въвели. Като изследвам хронологично термините, които се използват както при структуриране на танца, така и тези, които са прилагани при неговото описание, търся нова форма на тяхното

⁹ Пак там

¹⁰ Стоян Джуджев. Българска народна хореография. Издание на МНП, София, 1945 г

дефиниране. Някои от авторите – като Кацарова–Кукудова и Борис Цонев, нямат експлицитна дефиниция на някои от прилаганите термини, но ги използват при описанието на документираните от тях танци.

С помощта на създадената от мен сравнителна таблица за структуриране на танца всеки изследовател на фолклорния танц може да проследи както развитието на методите за структуриране на танца, така и терминологията, да осмисли термините, използвани за описание на даден танц. Въвеждам следните основни термини за структуриране на фолклорния танц на всяко едно ниво:

- Ниво 0: *Положение* – дискретен момент от движението на дадена част на тялото спрямо останалите в тримерното пространство;
- Ниво 1: *Елемент* – най-малките градивни части на движенията, които не могат да се разчленят по-нататък;
- Ниво 2: *Движение* – поредица от елементи, която изразява хореографска мисъл и има характер на завършено цяло;
- Ниво 3: *Мотив* – най-малката значима структурна единица с характер на завършено цяло;
- Ниво 4: *Танцова комбинация* – танцова композиционна единица, съставена от две или повече движения;
- Ниво 5: *Танцова фигура* – завършени части в хората, които имат свой индивидуален облик, тематично вариране и разработка;
- Ниво 6: *Част* (от танца) – структурно образование, изградено на триадата "начало–развитие–край";
- Ниво 7: *Танц* (хорá, игри и ръченици) – най-голямата композиционна единица; интегрира всички съставни структурни единици.

Термините, както и техните характеристики, за структуриране на танца са дефинирани условно. В това се състои и голямата *функционална*

*променливост на градивните единици от клетката (движенията – доб. моя) до цялостната танцова форма*¹¹.

След определяне на методите за структуриране на танца преминавам към дефиниране на базисната терминология на фолклорния танц. За да определим правилно положенията на танцьора в тримерното пространство, въвеждаме базисна терминология за частите на човешкото тяло; за определяне на главните и междинни посоки на движение; за последователно описание на положенията и елементите на танцовите движения на ръцете, краката, снагата, главата, на цялото тяло; на движенията в хората.

В дисертацията са представени и кодирани основните части на на тялото на танцьора (фигура 1.4.). Разработена е класификация на основните посоки на движение на танцьора (фиг. 1.5), на основните положения при изпълнение на движенията, за основните танцови елементи. В поредица от приложения допълнително са представени:

- Приложение 1.11. – едновременни положения на частите на човешкото тяло;
- Приложение 1.12. – едновременни положения на двете ръце – хватове;
- Приложение 1.13. – основни елементи на танцовите движения;
- Приложение 1.14. – основни положения на ръцете – лостове;
- Приложение 1.15. – основни положения на ръцете – свивки;
- Приложение 1.16. – основни положения на краката – свивки;
- Приложение 1.17. – основни положения на снагата – лостове;
- Приложение 1.18. – основни положения на снагата – свивки;
- Приложение 1.19. – положения на краката – позиции
- Приложение 1.20. – класификация на танцовите движения.

Разработената система от класификационни признаци се прилага за дигитализацията на българските фолклорни танци.

¹¹ Анна Илиева. Теория и анализ на фолклорния танц. София, 2007

1.2. ОБЗОР НА ТАНЦОПИСНИ СИСТЕМИ И ТАНЦОВИ АРХИВИ
ОТ БЪЛГАРСКИ АВТОРИ

Самобитността на българския фолклорен танц, наложените през вековете културно-исторически, религиозни и семиотични системи, водят до големи трудности при неговото формално описание. Жестът в българския обреден танц не се развива като език с точни фиксирани значения, а по-скоро е елемент на *таен език* (курсивът мой), чието значение изисква специално разшифроване. В българския народен танц жестът или по-точно – движенията, са символи със собствена естетическа ценност.¹² Исторически, основните информационни източници за описание на фолклорните ни танци, са базирани на текстовото описание.

Когато говорим за системи за описание на танците в средите на хореографите у нас и в чужбина, две имена на изследователи са познати на всички: Рудолф фон Лабан и Рудолф Бенеш. Техните танцописни системи Labanotation¹³ и Benesh Notation¹⁴, доразвити във Великобритания през 50-те години на миналия век (но създадени по ръкописи и идеи от XV век) се изучават и прилагат в западните танцови академии, започвайки от Кралската танцова акедмия във Великобритания и достигайки до малките балетни школи в САЩ. И двете системи, по подобие на тази в музиката, използват графически описания.

Поради спецификата на българските фолклорни танци, посочените танцописни ситеми не намират приложение у нас. Както изтъква проф. Стоян Джуджев¹⁵, редица западни етномузиколози и хореографи не могат нито да осмислят, нито да представят графически танците, изпълнявани под музикален съпровод на мелодии със сложни (равноделни и неравноделни) тактове.

¹² Анна Илиева. Теория и анализ на фолклорния танц. София, 2007

¹³ Knust, Albrecht. Dictionary of Kinetography Laban (Labanotation) Volume 1&2. MacDonald And Evans, 1979

¹⁴ Benesh, Rudolf. Joan Benesh. An introduction to Benesh dance notation. A. and C. Black, 1956

¹⁵ Стоян Джуджев. Българска народна хореография. Издание на МНП, София, 1945 г., стр. 179-196

ХРОНОЛОГИЧНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ АВТОРИ
НА ТАНЦОПИСНИ СИСТЕМИ И ТАНЦОВИ АРХИВИ

Системите за танцопис са далеч от съвършенството и простата на наративния фолклор и на етномузикологията. За да изследвам причините, довели до несъвършенствата или слабото им практическо приложение, съм обобщила постигнатото от следните български автори:

1. Етнокинетика по метода на Ангел Друмев;
2. Етнокинетика по метода на професор д-р Стоян Джуджев;
3. Етнокинетика по метода на Райна Кацарова-Кукудова;
4. Етнокинетика по метода на Борис Цонев;
5. Етнокинетика по метода на професор Кирил Дженов;
6. Етнокинетика по метода на професор Анна Илиева;
7. Етнокинетика по методите на доцентите Красимир Петров и Йордан Янакиев.

В своето изследване Петър Захариев¹⁶ се спира и на танцописната система на Иван Караспасов. За съжаление, към момента на предаване на настоящия труд за печат, не бяха намерени достатъчно информационни издания за сравнителното изучаване на танцописа по метода на Иван Караспасов и останалите автори.

В дисертацията представям основните моменти в разработените танцописни системи от български автори. За някои от авторите, наши съвременници, има по-подробна информация, докато за други като Ангел Друмев, например, е доста оскъдна. Бих искала да отбележа, че Ангел Друмев е автор на първата печатна сбирка „Български народни хорá“, издадена през 1929 г. – първи опит за методично записване на български народни хора.

¹⁶ Захариев, Петър. Издирване и записване на българските танци. Начини за записване и описване на танците. Беседи в помощ на ръководителя на самодейната танцова група. ДИ „Наука и изкуство“, София, 1955, с. 9-24

В разработената от мен електронна библиотека като подсистема на Дифон съм включила справочен материал „Система за описание на танците по Кацарова–Кукудова“, който материал е свободно достъпен на следния адрес <http://bit.ly/xXCXor>; справочен материал „Система за описание на танците по Борис Цонев“ – <http://bit.ly/sskbqM>. Чрез уеб–адрес <http://bit.ly/tABkGe> може да се прегледа целия документ, представляващ справочно описание на основните моменти от кинетографията на проф. Дженев.

Обобщение на изследването за авторите на танцописни системи

В исторически контекст, научно–приложните търсения на авторите на танцописни системи преминават от описателния (словесен) метод за записване на хорá, леси и ръченици през танцописа на Борис Цонев и достигат едно по–пълно и със стремеж за универсиализиране кинетографично описание на проф. Дженев.

Всеки записвач (по думите на Петър Захариев¹⁷) употребява своеобразни термини за стъпките и движенията като крачка, претупване, клякане и др., които понятия остават известни само за него и непонятни за всички останали. Това различие се дължи на обстоятелството, че у нас **няма единен танцов език** за описание, преподаване и интерпретиране на българските народни танци. Голям принос към създаването на подобен единен танцов език имат авторите К. Дженев, Т. Кючуков, К. Харалампиев и П. Захариев¹⁸. Наличието на единна терминология, на единен танцов език, позволява да се стандартизира и съкрати записването на танците дори чрез описателния метод. Посочените автори са се съобразили с етно–спецификата на нашите хорá при въвеждане на термини, описващи основните елементи и движения.

За мен особен интерес представлява методиката, прилагана от Борис Цонев за записване на хора и ръченици, при която той успешно съчетава интегрирането на музикалния текст, описателния метод и

¹⁷ Петър Захариев. Издирване и запазване на българските народни танци. София, 1955

¹⁸ К. Дженев, Т. Кючуков. К. Харалампиев и П. Захариев. Терминология на българската хореография. София, 1960.

въведените от него пиктограми (графически символи). По-късно проф. Джанев въвежда танцовата партитура, но описанието на движенията, извършвани от отделните части на тялото само в едно петолиние, значително ограничава нейното практическо приложение.

Би могло да се отбележи, че комбинирането на основните методи и средства, използвани от моите предшественици, с възможностите на съвременните информационни и комуникационни технологии, позволява да се издигне на ново, качествено по-високо ниво, на теорията и практиката на танцописните системи в България.

ГЛАВА ВТОРА: ИНТЕГРИРАНА ЕТНОКИНЕТИЧНА ОНТОЛОГИЯ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФОЛКЛОРНИ ТАНЦИ

2.1. ДЕФИНИРАНЕ НА ИНТЕГРИРАНИТЕ АРХИВИ КАТО СЪВРЕМЕННА ФОРМА ЗА СЪХРАНЯВАНЕ НА ФОЛКЛОРНИЯ ТАНЦ

Определение на понятието „Интегрирана онтология”

Онтология в контекста на съвременните информационни технологии се дефинира като *формално представяне на множество от идеи и понятия от дадена предметна област и релациите (връзките) между тях*. При съвременната форма на социализация на Интернет-пространството, онтологиите се превръщат както в основен източник на знания от дадена предметна област, така и в средство за споделяне и натрупване на знания, т.е. в платформа за така наречената **колективна интелигентност**.

Едно от най-кратките определения на понятието *онтология* е въведено от Грюбер (Gruber¹⁹, 1993 г.). Според него под онтология се разбира експлицитна спецификация на дадена формална концептуализация. Тук *концептуализация* се дефинира като абстрактно,

¹⁹ GRUBER, T. R. 1993. A translation approach to portable ontology specifications, knowledge acquisition. *Special issue: Current Issues in Knowledge Modelling*, Vol 5, Issue 2, 199–220.

опростено представяне на света, който се дигитализира с определена цел. 'Експлицитно' означава, че типа на използваните концепции (понятия) и на ограниченията на тяхното използване, са еднозначно дефинирани. Под 'формална' ще разбираме възможността за автоматизация на процедурите за създаване на онтологията чрез използване на съвременни технически средства.

В съвременните научни общности се въвежда още едно изискване към онтологиите – те да бъдат *споделени, общи ('Shared')*. Тук терминът има двояк характер: от една страна, всяка съвременна онтология се създава колективно, общо; а от друга – онтологията трябва да съхранява консенсусно знание, знание, което се приема от членовете на дадена предметна област, в нашият случай – от създателите и изследователите на българския фолклор.

Според дефиницията на Ной и Макгинес (Noy и McGuinness²⁰, 2001) *онтологията* е формално експлицитно (изрично) описание на концепции, или класове в определена предметна област. Качествата, свойствата (слотовете) на даден клас описват различни характеристики и атрибути. Ограниченията, наложени на слотовете (или така наречените дескриптори на ролята на слотовете) задават състоянията, които трябва да се поддържат за да се гарантира семантичната цялост (интегритет) на дадена онтология. Всеки слот има определен тип и ограничен брой допустими значения (стойности). Позволените класове за слотове на видовете инстанции се наричат **ранг** на слота. Онтологията, заедно с отделните инстанции на класовете, образува базата от знания за фолклорните ни танци.

Аз използвам термина *интегрирана онтология* като база за интегриране и развитие на съществуващите архиви към съвременните технологични носители и форми на разпространение. Под *интегрирана онтология* ще разбираме интеграция и реструктуриране на съществуващите архиви към новосъздаваните дигитални архиви. За интегриране на съществуващите архиви е необходимо тяхното сканиране,

²⁰ NOY, N. F. AND MCGUINNESS D. L. 2001. *Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology*, Stanford Knowledge Systems Laboratory Tech. Rep. KSL-01-05 and Stanford Medical Informatics Tech. Rep. SMI-2001-0880, March.

конвертиране, индексирание и визуализация, дефиниране на релациите между съхраняваните дигитализирани обекти и изграждане на семантични мрежи (причинно–следствени връзки) и мета–описание на тези обекти (данни за описанието на самите архивни данни).

Както отбелязах в глава първа, редица наши предшественици са разработили свои архиви, които се опитвам да интегрирам в онтология Дифон. Ще демонстрирам логиката на интеграция на съществуващи архиви на редица автори като проф. Кацарова–Кукудова, на Борис Цонев, на проф. д.изк. Анна Илиева и на доц. Красимир Петров, като приложо по едно описано от тях хоро (леса).

Всеки един от съществуващите архиви се разглежда като обособено йерархическо ниво в изгражданата интегрирана онтология. На фиг. 2.1. е показано йерархическата структура на онтологията с включените архивни материали на Борис Цонев.



През 1934 г. Борис Цонев записва сложната леса „Старешката“. Описанието на лесата е публикувано в неговия труд „Български народни хорá и ръченици“²¹. Този труд е библиографска рядкост и чрез неговото интегриране в интегрираната онтология се превръща в общочовешко достояние при запазване правата на автора. В таблица 2.1. е представено оригиналното описание на лесата по Борис Цонев. Интеграцията е

²¹ Цонев, Борис. Български народни хорá и ръченици. Том 1. ДИ „Наука и изкуство“, София, 1950

постигната след поетапна обработка на оригинала (сканиране, оптично разпознаване на символите, индексирание, тагиране и запис на дигиталната архивна единица чрез единния танцов регистър). За да се улесни разчитането на графическите символи на Цонев, изследователят може да ползва разработеното от мен справочното пособие на адрес <http://bit.ly/sskbqM>

Едновременно с наличните традиционни архиви като тези на Борис Цонев и др., изследователи от Института по математика и информатика, както и тези от Института за етнология и фолклористика с Етнографски музей при БАН, през периода 2005–2007 работят в областта на създаването на фолклорна онтология под името FolkKnow²². Техните изследвания и опити за практическа реализация са подкрепени както от фонд „Научни изследвания“, така и от Шеста рамкова програма на Европейския съюз. Работата, извършена от тези, както и други научни колективи, ми дава основание за увереност в моето предложение за реализиране на интегрирана, отворена за допълване и разширяване онтология на българския фолклорен танц.

2.2. ТАНЦОВАТА ОНТОЛОГИЯ В КОНТЕКСТА НА КЛАСИЧЕСКАТА ФОЛКЛОРНА КУЛТУРА

Бинарни семиосфери и български фолклор

Отправна точка в нашето изследване е изграждането на семантична мрежа, в която кинетиката на фолклорния танц е *втъкана* в представите и вярванията на фолклорния човек. Всеки жест, всяко движение се разглежда като изразно *средство за комуникация* със свой специфичен код.

За да премина от механичното описание на танца към неговата етнокинетика, е необходимо да дефинирам онези характерни особености

²² Bogdanova G., R. Pavlov, G. Todorov, V. Mateeva, Knowledge Technologies for Creation of Digital Presentation and Significant Repositories of Folklore Heritage, Advances in Bulgarian Science, 2006, pp.7-15,

Достъпен на адрес: http://mdl.cc.bas.bg/NACID_Advances_in_BULGARIAN_SCIENCE_06_03.pdf

на танцовия език, които ми дават ключа към неговото дешифриране. Или както отбелязва професор Анна Илиева, „жестът в българския танц не се развива като език с точни фиксирани значения, а е по-скоро *елемент на таен език*, чието значение изисква специално разшифроване.

В българския народен танц жестът или по-точно движенията са символи *със собствена естетическа ценност*²³.

Основен ключ в разшифроването на танцовия език са представите и вярванията на фолклорния човек, обобщени в картината на света. Огледалната симетрия на картината на света на фолклорния човек се реализира в дихотомии, бинарни опозиции, *бинарни семиосфери*²⁴.

Бинарните семиосфери са семиотични системи, чрез които можем да интерпретираме взаимоотношенията на фолклорния човек със себеподобните му и със света, със социално-антропологичната общност, с био-социалните отношения „мъж-жена“, с микро- и макрокосмоса, с Небето и Хтоноса. Прилагането на подобни семиотични системи в хореографската практика ни разкрива релациите между танцови движения, музикални ритми и словесните текстове на народните песни.

Синкретизмът на танц, музика и текст в календарно-обредната система ще ни позволи да отговорим дефинитивно на трите основни въпроса: „*Кой, Кои?*“, „*Кога? Къде?*“ и „*Как? Защо?*“, да разкрием скритите послания в езика на тялото, „...*всички подсъзнателни импулси, всички копнежи, възторзи и блянове на народа ни.*“²⁵

По думите на известните наши учени – фолклористи Тодор Ив. Живков²⁶ и Георг Краев²⁷, танцовото изкуство през вековете (където *изкуство* идва от старобългарския глагол „*изкуси*“, *изкушавам се*) или предхождащите го фолклорни *техне*-та, са били скривани зад символни системи. За това една от задачите на настоящето изследване е разработване на подобна символна система – система, която ще ни позволи

²³ Илиева, Анна. Теория и анализ на фолклорния танц. АИ „Проф. Марин Дринов“. София, 2007

²⁴ Краев, Георг. Маска и було. Българските маскарadni игри. Издателство „Изток-Запад“, 2003

²⁵ Стоян Джуджев. Българска народна хореография. Издание на МНП, София, 1945 г

²⁶ Тодор Ив. Живков. Етнокултурно единство и фолклор. С., Наука и изкуство, 1987

²⁷ Краев, Георг. ПЪЗЕЛЪТ ФОЛКЛОР - насам & натам. . НБУ. 2007

не само да записваме даден танц, но и да ни даде ключ към неговото тълкование. Жестът и мимиката са предтеча на звука и на словото, т.е. изразната форма на танца е много по-първична и по-мощна от тая на речта и на тоновото изкуство. Дадена танцова символна система е уникална за всеки един народ, доказателство за културната му самобитност.

Като прилагаме символиката на световното дърво представям социално-антропологичната общност, в която възникват, развиват се и се разпространяват фолклорните техне-та по българското землище. Всяко едно движение в танца се разглежда като визуален код на онзи център, около който се изграждат представите и отношенията веднъж между мъжа и жената, между индивида и общността – по хоризонтала; и втори път – с другостта, по вертикала (локусът на боговете и хтоноса). В изграждането на етнокинетичната онтология се интегрират нови методи и средства за систематизация, класификация и дифузия между кинетиката на танца от една страна, и социалния и културен контекст на фолклорното лицедейство, от друга.

На фиг. 2.10. са представени причинно-следствените връзки и ролята на активните агенти, участници в обряда „Игнажден“. Така изградената семантична мрежа визуализира синкретизма между „думането“, „музиката“ и „кинетиката“ и достига до същността на фолклора, „... разбулва го от символните му опаковки“²⁸.

В основата на подобни семантични мрежи стоят разработените от мен хипер-карти, създадени според класификацията на Димитър Маринов²⁹ и които са достъпни на следните адреси:

- Дървото във фолклора – <http://bit.ly/A3L9la> ;
- Билките във фолклора – <http://bit.ly/z7mBq1> ;
- Животните във фолклора – <http://bit.ly/wendLr> ;
- Птиците във фолклора – <http://bit.ly/yu6bFF>

²⁸ Краев, Георг. Маска и було. НБУ-София.

²⁹ Маринов, Димитър. Народна вяра и религиозни народни обичаи. БАН, Съставител М. Василева, София, 1994

както и за насекомите, рибите, влечугите, за веществената култура на българите и тяхните вярвания във видимия и невидимия свят.

Използвайки хипер-картите за билките във фолклора можем да изградим семантична мрежа за обичая „Еньовден“, а от там – да извлечем мултимедийна информация за всеки един от обектите на мрежата. Могат да се приведат и редица други примери като използване на хипер-картите за пресъздаване на обичаите „Лазаровден“, „Великден“, „Гергьовден“ и други.

Във връзка с бинарните семиосфери и бинарното съхраняване на информацията в интегрираната онтология приемам тезата на проф. д-р Георг Краев за танца като разиграване на „другостта“ (във всичките ѝ възможни значения) и като едно от чудесата на фолклорното *техне*.

2.3. МОДЕЛ НА ИНТЕГРИРАНАТА ОНТОЛОГИЯ НА ФОЛКЛОРНИЯ ТАНЦ

2.3.1. Етнокинетика и онтология

За да създадем универсална платформа за дигитализация на танците по българското землище, както подчертах, приемам тезата на проф. д-р Краев за танца като разиграване на „другостта“ (във всичките ѝ възможни значения) и като „едно от чудесата на фолклорното *техне*, еманация на фолклорното лицедействие“. При работа с традиционните фолклорни архиви и при теренните проучвания общоприетият подход е последователно (линейно) извличане и обработка на информацията. Но още Димитър Маринов, в доклада си до Министерството на просвещението от 1903 г. отбелязва, че в „...събирателската работа да се използва фотоапарат и фонограф...“, т. е. той е бил радетел за приложението на съвременни технически средства при изграждането на фолклорни архиви. Представеният прототип на онтологията е опит да доразвие методологията за изграждане на архиви като преминавам от линейно към многомерно (хипер-пространствено) дигитализиране на информацията.

Аз разглеждам фолклорната онтология като три форми на интеграция:

- на индивиди – за създаване на социална мрежа от специалисти и изследователи на фолклора, хора-живи национални съкровища (като Радка Недкова от с. Солник, Варненско и Емил Кръстев от с. Марковча, Преславско) и на любители;

- на инфраструктура – на комуникационна и информационна мрежа за събиране, обработка и разпространение на фолклорна информация;

- на фолклорното знание, реализирано чрез семантичните мрежи.

На тази база декомпозирам изграждането на онтологията на три основни компонента:

- Социална мрежа за съвместно изграждане на онтологията folkfUser (игра на думи: фолклорна смес и едновременно с това – потребител на фолклорна информация);

- Система Кинетикс за мултимедийно етнокинетично описание на танците (KiNeTiX);

- Уеб-базирана система за изследователи на фолклора и за обучение – Орсе (от остарялата форма на произнасяне на думата *хорце*).

От своя страна, както е показано на фиг. 2.11, системата може да бъде използвана чрез достъп до:

- Персонален компютър – настолна компютърна система;

- Уеб-базирана система – регистриран е домейн folkfUser (в превод от английски означава фолклорна смес) като потребителска платформа за социализация в Интернет);

- Мобилни устройства с наличните операционни системи и базисен приложен софтуер за устройства като iPhone, iPad, HTC и др. под.

Достъпността на съвременните технически средства и Интернет технологиите позволяват всеки носител на фолклора да бъде както

създател, така и потребител на фолклорното знание. И то навсякъде и по всяко време.

2.3.2. Web-базирана система за създаване на етнокинетична онтология за фолклорните танци

Оригиналната реализация на дигиталната фолклорна танцова онтология (Дифон, Difon, d1f0n) се моделира и изгражда като свободно достъпна платформа за стандартизирано описание и съхранение на българското хоро. Като синкретично изкуство, българския фолклорен танц е тясно свързан с музиката и за това аз съм изградила и интеграция на Дифон с вече разработени платформи за дигиталната музикална онтология (Music Ontology, Music Ontology Specification Group³⁰). Независимо, че танцовата онтология е друг домейн (област) на изкуството, по подразбиране в Дифон се включват и релации към самата музикална онтология. Една от целите при изграждане на уеб-базирана дигитална онтология е да създадем интегриран портал както за самата система Дифон, така и към свързаната с нея дигитализирана информация, т.е. да създадем уеб-платформа за съхраняване и търсене на мултимедийна информация за българските народни танци (фиг. 2.13).



Фигура 2. 1. Интегриране на дигиталната информация за фолклорните танци

³⁰ <https://groups.google.com/forum/?fromgroups#!forum/music-ontology-specification-group>

В моделирането на Дифон се прилагат два подхода:

– **Подход на йерархическо моделиране на данните за фолклорните танци:** българските фолклорни танци се интерпретират като система, изградена на базата на йерархическа структура (framework), съставена от относително самостоятелни, но свързани нива (layers, слоеве). За основа на модела е приет стандарта Dublin Core, Dublin Core Metadata Initiative (DCMI³¹), чрез който 15 основни термина са обединени в три групи (таблица 2.3).

– **Подход на фасетната организация на уеб-базираните данни:** разработени са осем основни фасета, като фасетът „Танцови костюми и аксесоари“ е поделен на два отделни фасета – за женски и мъжки костюми и аксесоари. Този подход ни позволява поетапно и колективно изграждане на Дифон. Например, информацията за дадено хоро се въвежда като последователно или едновременно се попълват данните за хорото „Старешката“ във фасети, свързани с даден идентификационен номер.

Основните компоненти на фолклорната танцова онтология са представени дигитално чрез използване на програмния език RDF³²/OWL³³ и са подредени по азбучен ред на български както следва:

– **индивиди** (individuals³⁴): агент (agent – лице, група, софтуер или физически артефакт), автор на танц (author), албум (album), ансамбъл (ensemble), група от агенти (group) и др;

– **класове** (classes): група от танци (DanceGroup), инструмент (Instrument – музикален инструмент), излъчване на танц или танцов спектакъл (DanceStream), танцов вид (DanceType), танцов дял (DanceCategory), танцово изпълнение и др.

– **свойства** (properties): аранжирано (arranged), биография (biography), начална уеб-страница (homepage), начало (като времеви

³¹ DCMI Metadata Terms - <http://dublincore.org/documents/2012/06/14/dcmi-terms/>

³² RDF - Semantic Web Standards - <http://www.w3.org/RDF/>

³³ OWL Web Ontology Language Reference - <http://www.w3.org/TR/owl-ref/>

³⁴ При дефинирането на индивидуалните (персонални) характеристики се прилагат спецификациите FOAF - акроним от Friend of a friend. Вж FOAF Vocabulary Specification 0.98 - <http://xmlns.com/foaf/spec/>. Едновременно с това се отчита и принадлежността на даден индивид към една или няколко социални мрежи като за целта се използват спецификациите на SIOC (Semantically-Interlinked Online Communities, <http://rdfs.org/sioc/spec/>).

отрязък) на танц (activity_start), край (като времеви отрязък) на танц (activity_end) и др.

Компонентите **релации** и **правила**, тъй като са от особено значение за програмната (software) реализация на онтологията, то тук не са описани подробно. Реализацията им се демонстрира при семантичното търсене на информация в Интернет пространството чрез порталния сайт

<http://d1f0n.com> .

Описаните индивиди, класове и свойства намират място в реализацията на фасетната организация на данните, т.е. всеки един индивид, клас или свойство е част от определен фасет.

Описание на групировъчните признаци

На фигура 2.14. е показано нагледно въведената от мен система за генериране на **единен танцов регистрационен номер** на всеки танц, включен в интегрираната онтология.



D1FON - ЕДИНЕН ТАНЦОВ РЕГИСТРАЦИОНЕН НОМЕР

Наименование на танца	Уникален номер на танц Uni-Ident-D1FON
Катеринчице - квасен хляб	156722121223211110019

Прилагайки метода на бинарните семиосфери, въведен от проф. д-р Краев³⁵, извършвам още една класификация на групировъчните признаци, като ги подразделям на три основни под-групи съобразно трите въпроса: „Кой, Кой?“, „Кога? Къде?“ и „Как? Защо?“.

Още през 1989 година видният наш изследовател на фолклора Тодор Ив. Живков³⁶ изтъква, че е дошло време за *синтез* (курсивът мой) на извървяното, на откритото, на догатките във фолклористиката, който би довел до нейното прераждане и преутвърждаване като наука, като познавателна система. И по-нататък, интерпретирайки думите на Тодор Ив. Живков – да съхраняваме дигитално информацията за фолклора като непосредствена изява на културната автентичност на една или друга човешка общност и като художествена система. Именно в рамките на една многомерна художествена система (традиционният „модел на света“, който се интерпретира във всеки един етнос) се изгражда разработената от мен онтология на фолклорния танц – започвайки от конкретните пространствени и темпорални измерения на танца и достигайки до формите на социализация на фолклорния човек.

Съхраняването на информацията за многомерната художествена система на фолклорния танц се постига чрез прилагане на фасетната организация на въвеждане на данните – всеки фасет представлява куб, „втъкан“ в многомерното пространство на хиперкуб. В нашият случай – хиперкубът е образуван от осем куба (фасети), формиращи базисната информация за всеки един танц, включен в онтологията.

³⁵ Георг Краев. Маска и було. НБУ, София, 2005

³⁶ Живков, Тодор Иванов. За теренната фолклористика и нейното развитие. От Тимок до Искър. Регионални проучвания на българския фолклор, том I, БАН, Институт за фолклор, София, 1989, с. 5-21



Класификация на фасетите:

Фасет 1. Основни данни за регистратора на танц

Фасет 2. Основни данни за танца (хоро, леса, хоро-леса, игра, танц)

Фасети 3 и 4. Основни данни за топоса и хроноса на танца

Фасет 5. Основни данни за изпълнителите на танца

Фасет 6. Записване на основните движения в танца по словесния метод

Фасет 7. Основни данни за музикалния съпровод на танца

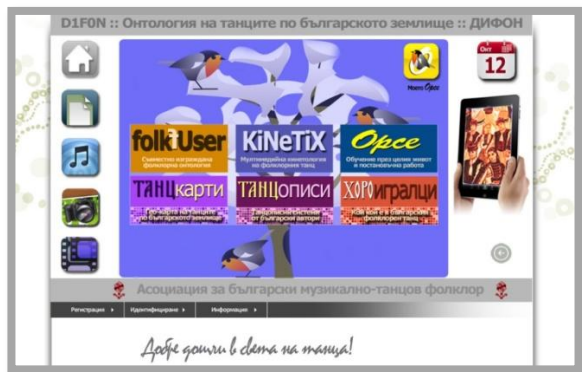
Фасет 8м. Основни данни за мъжките носии и аксесоари в танца

Фасет 8ж. Основни данни за женските носии и аксесоари в танца

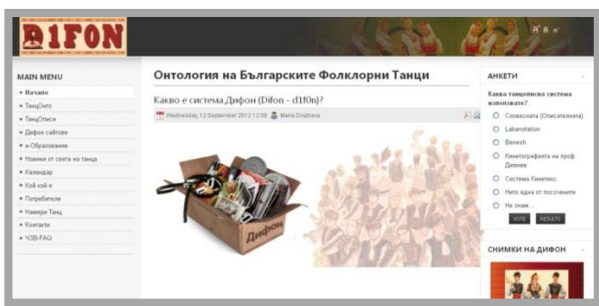
При реализацията на уеб-базираната система за работа с етнокинетичната онтология на фолклорния танц Дифон са съчетани съвременни методи за достъп до информацията и древната символика за визуализация на знанията. Представената по този начин навигационна система за работа с интегрираната онтология Дифон осигурява опростени и многовариантни сценарии за работа в зависимост от квалификацията на потребителите.

На фиг. 2.23 е представен началния екран (Home Page) на система Дифон, а на фиг. 2.24 – началният екран на портален сайт за управление на съдържанието (Content Management System) в Дифон.

- **Сценарий 1:** Начало на работа от уеб адрес <http://d1f0n.com>;
- **Сценарий 2:** Начало на работа от дърво за търсене [Ars Magna](#).



ФИГУРА 2. 2. ГЛАВНО МЕНЮ НА ДИФОН



ФИГУРА 2. 3. ИНФОРМАЦИОНЕН ПОРТАЛ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО

Както във всяка компютърна система, така и в Дифон едни и същи действия могат да се извършват по различни сценарии или последователности от стъпки. За улеснение на потребителите е реализирана подсистема „Помощ/Help” като едно справочно пособие за работа с Дифон.

ГЛАВА ТРЕТА: МУЛТИМЕДИЙНА ТАНЦОПИСНА СИСТЕМА И НЕЙНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ В ДИГИТАЛНАТА ОНТОЛОГИЯ

Всеки изследовател и творец в областта на фолклорния танц би си задал въпроса „*Защо е необходима нова танцописна система?*“. Ще направя опит да отговоря на този въпрос, като интегрирам положителния опит на нашите предшествени и го адаптирам към възможностите на новите технологии. Ето и моите основни аргументи:

1. Съобразно поставената ми задача от научния ми ръководител – професор д-р Георг Краев, „да бъде намерена онази система, която относително най-добре да съхранява както значението, „смыслеността“ на най-малкия оразличител–„стъпка“ спрямо класическия фолклорен модел на света, така и да дава възможност за ново „съчинителство“ в сферата на хореографските постановки и не на последно място – чрез този танцопис да бъдат защитавани авторските права на днешните хореографи–постановчици“.
2. Съвременните информационни и комуникационни технологии позволяват да се премине към качествено нова система за визуализация на информацията (буква, текст, нотен знак, звук, говор, музика, движение, изображение); да се промени човеко–машинния интерфейс (взаимодействие) като се заменят старите знакови системи с нови; на тази база се създава нова символна система – иконографика и тримерна графика.
3. Исторически възникалите танцописни системи като тези на Рудолф фон Лабан, Бенеш, Цорн, EWMN и др. не отчитат нито спецификата на българския фолклорен танц (особено в частта на неравноделните музикални размери), нито революцията, извършена в компютърната ера. В една от най–популярните системи – тази на Лабан, са въведени *вертикални линии* при описание на танците, както и *танцовата партитура* на Борис Цонев, намират форма на дигитализация в новата система.
4. Отделните български автори на танцописни системи, творили в различни исторически периоди, имат отделни приноси или съвкупност

от такива. В система Кинетикс са развити еволюционно основните приноси на Джуджев, Кацарова-Кудова, Цонев, Харалампиев и Дженев като са използвани съвременните технологии. Типичен пример за това е развитието на идеята на Борис Цонев за прилагане на танцописна партитура, доразвита в Кинетикс като са използвани методи за мултимедийно представяне на информацията.

5. При всяка форма на нотация начинаещият среща трудности при интерпретиране на даден графически символ и неговата звукова (фонетична), кинетична и семантична интерпретация. Тези трудности са още по-големи при едновременното описание на движенията на отделните части на човешкото тяло – на краката, ръцете, главата и снагата. Кинетикс съчетава нова графическа система (вместо ноти – икони) с мултимедийно представяне на звук, кинетика и семантика.
6. При разработването на съществуващите танцописни системи не са били изобретени устройства, които реагират на допира на ръцете, на жестовете (gesture) и които разпознават човешкия говор (мобилни телефони и таблети). В система Кинетикс интерфейсът е реализиран чрез прилагане на съвременни форми за въвеждане на обработка на информацията при описание на даден танц.

В труда на проф. Райна Кацарова-Кукудова³⁷ намирам онези думи, които ми дават куража да се заема с това не леко начинание: „Танцописът – кинестенографията, тоя въпрос стои открит у нас. Налага се час по-скоро да се направи обсъждане на съществуващите опити у нас за танцописи, за да се изработи една нашенска кинестенография, опростена и лесна, с която ще могат да си служат всички записвачи на народни танци, както и хореографите и танцовите режисьори при поставяне на фолклорни танци.“

3.1. РАЗВИТИЕ НА ТАНЦОПИСНИТЕ СИСТЕМИ

³⁷ Кацарова-Кукудова, Райна. Български танцов фолклор. ДИ „Наука и изкуство“, София, 1955

Универсалната танцописна система Кинетикс (KiNeTiX) се базира на изследванията, резултатите и положителните страни на разработките на нашите предшественици. Система KiNeTiX се изгражда на следните принципи:

- Визуализиране на въвежданата информация в двумерното и тримерно пространство;
- Използване на положителния опит от приложението на кинетографията на проф. Кирил Дженов: аз развивам символичното описание на движенията на частите на човешкото тяло, представени графично върху петолинието;
- Използване на съвременна компютърна техника и програмни продукти за въвеждане, обработка, визуализиране и интерпретиране на информацията за описание на танците.

Една от основните идеи, на които се базирам за да разработя своя танцописна система, е представена в трудовете, свързани с танцописната система на Лабан. Тя се състои във въвеждането не на една, а на няколко основни и допълнителни линия (или в Дифон – петолиния). На всяка линия се представят извършените в даден момент движения (по хоризонталната ос на системата на Лабан) от отделните части на танцьора (фиг. 3.1.) – ръце, крака, снага, глава. По същият начин се проследява и преминаването от едно движение към друго (по вертикалната ос, фиг. 3.2.). Тази основна идея е реализирана в система Кинетикс (точка 3.2.). Въвеждането на основни и допълнителни петолиния позволява на хореографа точно описание на:

- Движенията на главата, ръцете, снагата, цялото тяло и краката в дадено тактово време;
- Преминаването от едно към друго движение от едно към друго тактово време.

Другите две идеи, свързани с въвеждането на нова танцописна система и които се развиват по-нататък, са базирани на това какви са символите за:

– измерване размера (дължината, близостта, отстоянието, отклонението) при изпълнение на дадено движение, нарп. малко, нормално, голямо разстояние между протегнатите напред ръце;

– посоката на изпълнение на това движение в тримерното пространство.

Първият новатор в танцописната система, който въвежда стилизирано изображение на танцьора в петолинието е Артур Сент–Леон (Arthur Saint-Léon)³⁸. През 1887 г. той е последван от Фридрих Алберт Цорн (Friedrich Albert Zorn). В неговата книга „Граматика на танцовото изкуство“ Цорн са въведени стилизирани графически изображения (скици) на танцьора³⁹. Основен принос за развитието на танцописните системи на двамата автори е в развитието на теорията за нотирането на едновременните движения на танцьора.

През 1979 година професор Кирил Дженов публикува своята танцописна система, наречена „Кинетография“⁴⁰. Той съчетава метода за нотиране на движенията на отделните части на тялото на танцьора с ноти, поставени на петолинието, както и редица спомагателни графични символи и сигли. Без съмнение, танцописната система на проф. Дженов е основната разработка по тази тема в период от 1979 до наши дни в България. Като преподавател в създадената от него специалност, проф. Кирил Дженов прилага кинетографията на българския фолклорен танц в учебния процес, което допринася за нейното разпространение в страната.

3.2. ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА УНИВЕРСАЛНАТА ТАНЦОПИСНА СИСТЕМА КИНЕТИКС

Като се базирам на популярността на кинетографията на професор Дженов, представям основните елементи в танцописната система Кинетикс

³⁸ Цитат по <http://bit.ly/rllt5S>

³⁹ Friedrich Albert Zorn. Grammar of the art of dancing, theoretical and practical; lessons in the arts of dancing and dance writing (choreography) with drawings, musical examples, choreographic symbols, and special music scores. (1905)

⁴⁰ Кирил Дженов. Кинетография. Издателство „Наука и изкуство“, София, 1979

(KiNeTiX), интегрирана в интегрираната онтология Дифон (DIFON), чрез последователно сравнение между двата метода за описание на танците.

Танцови петолия

За разлика от проф. Дженев, в Кинетикс се въвежда не едно петолия, а танцова партитура, която включва по едно петолия за основните части на тялото на танцьора. Всяко петолия започва с ключ (символ) за дадената част (вж таблица 3.1.).

ТАБЛИЦА 3. 1. ГРАФИЧЕСКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА ТАНЦЬОРА ВЪРХУ ПЕТОЛИНИЕТО

Символи (ключове) за графическо представяне на отделните петолия в кинетичната партитура			
За цялото тяло	За снагата	За главата	За пръстите
<p>ЦЯЛО ТЯЛО</p>  <p>КЛЮЧ ЗА ПЕТОЛИНИЕ "ЦЯЛО ТЯЛО"</p>	<p>СНАГА</p>  <p>КЛЮЧ ЗА ПЕТОЛИНИЕ "ТЯЛО/СНАГА"</p>	<p>ГЛАВА-ВРАТ</p>  <p>КЛЮЧ ЗА ПЕТОЛИНИЕ "ГЛАВА/ВРАТ"</p>	<p>Означения на пръстите</p> 
За двете ръце	За дясната ръка	За лявата ръка	
<p>ДВЕТЕ РЪЦЕ</p>  <p>КЛЮЧ ЗА ПЕТОЛИНИЕ "РЪЦЕ"</p>	<p>ДЯСНА РЪКА/ДЛАН</p>  <p>КЛЮЧ ЗА ПЕТОЛИНИЕ "РЪКА"</p>	<p>ЛЯВА РЪКА/ДЛАН</p>  <p>КЛЮЧ ЗА ПЕТОЛИНИЕ "РЪКА"</p>	
За двата крака	За десния крак	За левия крак	



Записване на положенията на краката – лостове.

В система Кинетикс за представени основните положения на краката като лостове и свивки. Символите за лост са следните:

Нотен символ за представяне в танцовата партитура	
Кинетична икона в уеб-базираната система Кинетикс	

Записване на положенията на краката – свивки.

В българските фолклорни танци са класифицирани три вида свивки: отворена, полуотворена о затворена свивка. Символите за свивки, които въвеждам, са следните:

Видове свивки	Отворена	Полуотворена	Затворена
Нотен символ за представяне в танцовата партитура			



Елементи на танцови движения на краката

Елементите са описани в поредица от таблици 3.7. до 3.10 в дисертационния труд. На базата на сравнителен анализ между две танцописни системи са демонстрирани предимствата на новата система Кинетикс.

3.1.2. СЪЗДАВАНЕ НА ТАНЦОВИ ПАРТИТУРИ СЪС СИСТЕМА КИНЕТИКС

Въвеждането на отделни петолиния за записване на движенията, извършвани както от отделните части на тялото, така и на тялото като цяло, ни позволяват да изградим **танцови партитури** чрез система Кинетикс (KiNeTiX).

Аз наслагвам към хореографска партитура на проф. Дженев и музикалната. След това добавям и нотация по описателния метод (както е във въведената от мен система Кинетикс. По такъв начин създавам база за сравнение между система Кинетикс и останалите танцописни системи.



ФИГУРА 3. 1. АНАЛИЗ НА ДАДЕН ТАКТ ОТ ТАНЦА „КОПАНИЦА“
ПО КИНЕТОГРАФИЯ ДИФОН (КИНЕТИКС)

При записване на даден танц (например, „Копаница“) със система Кинетикс можем да използваме едно или няколко от петолинията за описание на танца. На фигура 3.14. съм представила синкретизма на система Кинетикс като виждаме петолинието за описание на движенията на краката, музикалния текст, текстовото описание на движенията и може да онагледим процеса с извличане на мултимедийни материали от Дифон: снимки, музика и видео-материал.

3.3. ПРИЛОЖЕНИЕ НА УНИВЕРСАЛНИЯ ТАНЦОПИС И НА ОНТОЛОГИЯ ДИФОН В ОБУЧЕНИЕТО ПО БЪЛГАРСКИ ФОЛКЛОРНИ ТАНЦИ

Обобщава се опита на авторката като създател на системата и нейното приложение в обучението на ученици от Национално училище по изкуства „Добри Христов“, СОУ „Елин Пелин“ и Фолклорно танцово студио към АБМТФ във Варна.

Уеб-базирана система за обучение *Орсе*

Системата за уеб-базирано обучение по дисциплината „Български народни танци“⁴¹ включва подсистеми, които подпомагат извършваните дейности от преподавателя, от обучавания (ученик, студент, специализант), както и от двете групи потребители.

На фигура 3.14. са посочени основните подсистеми на *Орсе*:

- За управление на учебния процес (Learning Management System);
- За управление на събития – учебен календар на класа, групата (какво, как и къде да изпълним дадено задание);
- За интеграция и персонификация на достъпните комуникационни канали за интерактивен обмен на информация и знания;
- За търсене, извличане и обработка на учебно съдържание (например, търсене на видео материали за обреден танц „Пеперуда“);
- За извличане на учебно съдържание от водещи учебни институции, свързани с фолклора;
- За изграждане на персонална мултимедийна библиотека (и на преподавателя, и на обучаваните);
- За създаване на мултимедийни презентации и образователни лекции;
- За създаване на портфолио на обучаваните и за определяне на средния им успех.
- За дейността на всеки един преподавател.

Представям план-сценарий за провеждане на урок:

Част 1. Намиране и преглеждане на класически фолклорни танцови образци или на авторски постановки – използва се както Дифон, така и някои от най-известните дигитални или традиционни архиви като тези на

⁴¹ Експерименталното обучение по дисциплината с уеб-базираната система е проведено през учебните 2009-2010 и 2010-2011 г в Националното училище по изкуствата „Добри Христов“–Варна.

Българската Национална Телевизия, Академията за музикално и танцово изкуство–Пловдив, Института по музикознание на БАН, Института “Смитсо尼ън”, Библиотеката на университета в Аризона (ASU), и др.

Част 2. Намиране и преглеждане на информационни източници, свързани с въпросите: „Кой, кои изпълняват дадения танц?“, „Кога и къде го изпълняват?“, „Как и защо го изпълняват?“ и свързаните с тези въпроси словесни, музикални, танцови и пластични образци.

Част 3. Намерените видео– и текстови материали се съхраняват в персоналната мултимедийна библиотека на обучавания. За по–лесно класифициране и последващо търсене, към всеки съхранен видео материал се добавят мета данни (ключови думи и изрази), т.е. извършва се тагиране.

Част 4. Изучаване на основни танцови движения чрез използване на въведения от мен метод на структурна експлозия на танца и съхранения видео материал. Положенията, елементите, движенията, мотивите, комбинациите, танцовите фигури и частите (ако има такива) се записват по метода Кинетикс.

Част 5. Изучаване на стила и характера на класически фолклорни танцови образци или на авторски постановки в зависимост от техния топос (етнографски области). Онагледяване на учебния материал с видео клипове от Дифон. Например, при изучаване на движението „Свищовка“, преподавателят демонстрира стила и характера на движението, като акцентува особеностите при неговото изпълнение при „Свищовско хоро“ и при „Джиновско“. На тази база обучаваните търсят видео материали, илюстриращи сходствата и различията, допълват своята мултимедийна библиотека и нейното споделяне с другите обучавани.

Част 6. Създаване на схематичен модел/етикет (Pattern) на танца, изучаван от обучавания. Прилагам примерен етикет на хоро „Катерино, Катеринчице“ от обреда „Пазен хляб“.



Докато обучаваните изпълняват примерния план-сценарий на урока, те комуникират по между си и с преподавателя (в учебната зала и извън нея) като използват следните Интернет средства:

- Дискусион борд – вид уеб сайт за обмен на информация;
- Учебен блог – учебен дневник на видовете дейности; вид уеб сайт за обмен на информация;
- Wiki-сайт – сайт с учебно съдържание; уеб-учебник;
- Електронни Интернет групи (учебна група, клас, специалност);
- Гласови презентации (записани и достъпни в Интернет лекции);
- Аудио- и видео-конференции.

Система *Орсе* позволява всеки преподавател, получил покана за регистрация, да създава свои безплатни учебни програми и дисциплини. От своя страна, всеки автор на учебно съдържание може да покани обучавани да се присъединят към системата за обучение и ползват учебното съдържание. Адресът за достъп до системата е <http://bit.ly/vhNczK>.

3.4. ПРИЛОЖЕНИЕ НА УНИВЕРСАЛНИЯ ТАНЦОПИС И НА ОНТОЛОГИЯ ДИФОН ЗА АВТОРСКА ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА ФОЛКЛОРНИЯ ТАНЦ

През последните десет години експериментирам приложението на новите технологии като помощно средство в авторската интерпретация на фолклорния танц. Теоретико-приложните изследвания в тази област ми позволяват да дефинирам следните основни етапи при обхващане,

съхраняване, споделяне и използване на информация и знания за българския класически фолклор:

Етап 1: **Обхващане** („улавяне“) и/или създаване на нова информация и знания за българския класически фолклор;

Етап 2: **Организиране** на информацията и знанията; създаване на мета информация; изграждане на семантични мрежи за българския класически фолклор;

Етап 3: **Съхраняване**, формализиране на информация и знания – изграждане на бази от данни и бази от знания за българския класически фолклор и тяхното интегриране в онтологията Дифон;

Етап 4: **Споделяне**/разпределяне на информация и знания; регламентиране на достъпа до информация и знания; интегриране на персонални бази от знания за българския класически фолклор в онтологията Дифон;

Етап 5: **Използване** на съхранената информация и знания за създаване на креативен продукт – музикално–танцова постановка, спектакъл;

Етап 6: **Актуализация** и обогатяване на съхранената информация и знания за класическия български фолклор.

Етап 6 кръгообразно преминава в етап 1 – по подобен начин се извършва еволюционно развитие на информацията и знанията, съхранявани в онтологията Дифон.

Дефинирането на основните етапи са свързани с изграждането на работно място на хореографа постановчик, използващ съвременни информационни и комуникационни технологии.

Дигитално работно място на хореографа

Основни подсистеми на дигиталното работно място на хореографа са следните:

- **Кой кой е във фолклора** – Интернет база от данни за хореографи, композитори, артисти (работещи у нас и в чужбина), специализирани институти и организации;

- **Музикални извори** – дигитален аудио и текстов архив на музикални произведения;
- **Танцови извори** – дигитален мултимедиен архив на автентични и авторски танцови произведения;
- **Костюми и аксесоари** – дигитален архив на автентични и авторски фолклорни костюми и произведения на народните занаяти, използвани като реквизит в танците;
- **Най-добрите ресурси в Интернет** – Интернет указател (links) за най-добрите ресурси, използвани от хореографите в ежедневната им работа;
- **Спец-групи по интереси** – електронни групи за комуникация между представителите на танцовата общност по света и у нас (listservers);
- **Календар на събитията във фолклора** – Интернет указател на предстоящите събития – семинари, работни срещи, конференции и фестивали по фолклорни танци у нас по света;
- **Хореографски инструменти** – компютризирано работно място на хореографа; това е основната подсистема, включваща програмните (софтуерните) средства за постановъчна работа;
- **Танцово видео** – Интернет подсистема за излъчване в реално време (on-line) или по заявка (off-line) на фолклорни танци по света и у нас;
- **Уеб-присъствие** – предоставяне на Интернет безплатен хостинг за официални институции и нестопански организации, работещи в областта на фолклорните танци.

Етапи на креативния процес

Синергизмът между класическа фолклорна култура и съвременни информационни и комуникационни технологии ми позволява да представя по нов начин етапите на креативния процес при работа на хореографа (фигура 3.19).



ФИГУРА 3. 2. ДЕКОМПОЗИЦИЯ НА КРЕАТИВНИЯ ПРОЦЕС С ПРИЛОЖЕНИЕ НА ОНТОЛОГИЯ ДИФОН

При зараждане и формиране на идеята ни за танц започваме с търсене на информация за класическите образци и за това кой, какво и как е разработил подобна танцова постановка.

Търсене на видео информация чрез подсистема „Танцови извори“

Методът за търсене на информация е базиран на визуализация на картата на България, която е разделена освен на етнографски и административни области и на квадрати с мащаб, при който страната на квадрата отговаря на 2 км.



ФИГУРА 3. 3. ТЪРСЕНЕ ЧРЕЗ ГЕОЛОКАЦИЯ НА МУЛТИМЕДИЙНА ФОЛКЛОРНА ИНФОРМАЦИЯ

Виртуално работно място на хореографа

Търсенето на съвременни форми за интерпретиране и представяне на българския традиционен фолклор пред аудитория, ориентирана към глобалните дигитални медии, налага необходимостта от преразглеждане на изразните средства и в тази област. Въвеждането на младия или чуждестранен зрител във фолклорната танцова семиотика и специфика на българските ритуали изисква многопланово и динамично изпълнение в реално време на сцената. За целта разглеждам основните етапи в театрилизацията на една танцова постановка, дефинирам понятията *виртуалност* и *виртуална реалност*, изследвам възможните варианти за приложение на виртуалната реалност във фолклорния танц.

Основни варианти на виртуалната реалност във фолклорната танцова постановка

За класификация на основните варианти на виртуална реалност във фолклорната танцова постановка използвам делението на двумерни, тримерни и многомерни изображения, от една страна, както и на обекта на виртуализация, от друга:

о **Повествование** – Екранен разказ / двумерно изображение – 2D;

о **Танцови движения:**

- 2D–танцьори на екрана (Back Stage);
- 3D–танцьори в тримерното пространство (Front Stage);
- Комбинация от реални, 2D– и 3D–танцьори.

о **Танцови Композиции:**

- 2D–композиции – двумерни композиции на екрана (Back Stage);
- 3D– композиции в тримерното пространство (Front Stage);

о **Комбинации** от реални, двумерни (2D–) и тримерни (3D–) композиции.

Като прилагам новия език за виртуализация на сценично обработения фолклорен танц постигам както по–голяма изразност, така и създавам възможност за неговото съвременно и достъпно описание за различни групи публика. Виртуализацията на фолклорния спектакъл издига

на едно качествено ново ниво представянето на танца в реално време на сцената.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящото изследване е направен опит за синтез на три основни области на човешкото знание: фолклорът като традиционно знание, което е предавано от поколение на поколение; фолклорът като изкуство и съвременните, динамично развиващи се информационни и комуникационни технологии, довели до повсеместно използване на Интернет в различни сфери на човешката дейност.

Като страна с богат класически фолклор, България заема важно място в опазването както на европейското, така и на световното културно-историческо наследство. За всички нас, омагьосани от пъстротата, богатството и спецификата на българския танц, е от голямо значение изграждането на единна система за опазването му.

В изследването е представен модел на интегрирана онтология на българския фолклорен танц от позицията ми на хореограф и преподавател, изкушена от търсенето на народната мъдрост, въплътена в танца (което е и смисъла на английския термин **фолклор**). На тази основа са представени и моите виждания за практическото приложение на онтологията в следните основни насоки:

- за непрекъснато доизграждане, допълване, развитие и интегриране на онтологията на фолклорните танци;
- за приложение на онтологията в различните нива и степени на обучение;
- за прилагане на онтологията в професионалната дейност на хореографите с по-малък или по-голям практически опит.

Като ключов проблем за успешното развитие на дигиталните технологии във фолклора, предлагам създаването на нова танцописна система, която да е в съответствие както със съвременната техническа база, така и с навиците на новата генерация фолклористи, активно използващи съвременните технологии.

Разбира се, традицията повелява да изграждаме нещо ново, като стъпваме на раменете на нашите предшественици. От тези съображения съм направила опит да доразвия постигнатото от първосъздателите в нашата област като професор Дженов, доцент Янакиев, професор Илиева и други.

В последната част на изследването съм очертала насоките за приложение на виртуалната реалност във фолклора като нов език за комуникация със съвременния зрител.

ОСНОВНИ ИЗВОДИ

1. Сравнителното изучаване на методите за структуриране на фолклорния танц ми позволи да въведа типизирана терминология за декомпозиране (експлозия) на основните градивни единици на танца.
2. Обзорът, анализът и синтеза на танцописни системи и танцови архиви от изтъкнатите български автори формира онази база, на която се осъществи приемствеността между съществуващите системи и създадената и предлагана от мен система *Кинетикс*.
3. Решението за прилагане на интегрирания и фасетен подход като съвременна форма за съхраняване на фолклорния танц има важно еволюционно значение за поетапно интегриране на съществуващите фолклорни архиви на физически и юридически лица в процеса на дигитализация на фолклорното наследство на България.
4. Основната идея при изграждане на дигиталната онтология е прилагането на практика на класификационните признаци чрез огледалната симетрия на картината на света на фолклорния човек, на дихотомиите, на бинарните опозиции, *на бинарните семиосфери* при съхраняване на фолклорния танц.
5. Изградената уеб базирана система *Дифон* за създаване и ползване на етнокинетична онтология за фолклорните танци осигурява нейния достъп по всяко време и от всяко място.

6. Интеграцията на платформите за обучение и за постановъчна работа Орсе осигурява непрекъснатия процес на обучение или реализация на европейската идея за обучение през целия живот.
7. Интерпретирането на концепцията за *виртуална реалност* позволява въвеждането на четвърто измерение в постановката на сценично разработваните фолклорни танци.

НАСОКИ ЗА БЪДЕЩИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И НЕРЕШЕНИ ВЪПРОСИ

Към датата на приключване на настоящото изследване страните от Европейския съюз извършват Форсайт-проучвания за прехода към програма Europe 2020. В проучванията се формулира направление “Challenge 8: ICT for Learning and Access to Cultural Resources” – програма за интердисциплинарни, иновативни и революционни идеи, свързани с развитието на Интернет в посока на изучаване, опазване, дигитализиране и разпространение на културното наследство на всяка една европейска страна. Насоките на тази програма разкриват и насоките на моите бъдещи изследвания, както и нерешените въпроси в даденото изследване:

- Не е разработена интелигентна платформа за генериране на виртуални танцьори в тримерното пространство, използвана в процеса на сценичното пресъздаване на фолклорния танц.
- Не са решени въпросите на дигитално разпространение на фолклорни материали с неясни или изтекли авторски права (материали, класифицирани в английската научна литература с термина Orphan Works).
- Не са решени въпросите, свързани с правата на авторите на дигитализираните фолклорни материали. В практиката започва все по активно да се използва технологията на споделяне на информация и знания с използване на „Копилефт”, Copyleft⁴² (игра на думи в английския език; ляво-дясно – дума с обратно значение; в случая: на обратното значение на английския термин Copyright, от

⁴² Copyleft – дефиниция. <http://www.linfo.org/copyleft.html>

„Всички права запазени” на „Ползвайте свободно след цитиране на източника“).

- Не са решени въпросите за обучение на потенциалните потребители и разработване на учебни планове и програми за мултимедийна грамотност на фолклорните специалисти, необходима за ефективното прилагане на онтология Дифон в практиката.
- Не са решени организационно–икономическите проблеми, свързани с кооперирането на отделните институционални и лични архиви в интегрираната онтология Дифон.

Нерешените на този етап въпроси са едно ново предизвикателство както за автора на интегрираната онтология Дифон, така и за професионалната общност от учени, хореографи, музиканти, танцьори и любители на фолклорния танц в България.

ПРЕДЛАГАНИ ПРИНОСНИ МОМЕНТИ

- Дефинирани са методи за структуриране на фолклорния танц: йерархическо декомпозиране по метод на експлозията и неговото синтезиране чрез метода на имплозията; въведена е единна терминология на танцовите компоненти;
- Изграден е Единен класификатор на българските народни танци;
- Приложена е фасетната организация за дигитализация на данните, изграждащи интегрираната онтология.
- Извършен е *анализ и сравнение на танцописните системи, разработени от български автори*: разкриване на онези положителни и рационални компоненти, които са използвани като база за развитие на нова мултимедийна танцописна система;
- Изградена е нова танцописна система, базирана на последните достижения както на хореографската наука, така и на новите дигитални технологии;
- *Интегрирани са платформите за свободно обучение и достъп до безплатни онтологии с тези за свободен софтуер (Open/Free*

Software and Open/Free Ontology) за развиване на необходими знания и умения на фолклористите;

- Танцописната система е разработена като част от *интегрирана среда както за обучение* на ученици, студенти и специализанти, така и за композиционна и *постановъчна дейност*.
- Разработен е *прототип на система* за персонализирано обучение и композиция на фолклорния танц чрез използване на Интернет.
- Разработена е концепция за приложение на *виртуалната реалност* в сценичното пресъздаване на фолклорния танц.

ОБОБЩАВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ АПРОБАЦИЯТА

Разработен е прототип на интегрираната онтология Дифон (DIFON – <http://d1f0n.com/>). Реализацията представлява еволюция на опитите ми да създам подобна система за период от над десет години. Експериментирано е с различни класификационни схеми, методи за изграждане на дигитални архиви и онтология, софтуерни платформи, езици за програмиране, информационни и комуникационни технологии.

ПУБЛИКАЦИИ НА МАРИЯ ДРАЖЕВА ПО ТЕМАТА

1. Монографични изследвания:

FolkXplorer – Advanced Information Technologies in Bulgarian Cultural Tourism (in English; Editor and one of the authors; Bulgarian Ministry of Industry; 362 p., July 2003).

2. Доклади от национални и международни конференции:

- 2.1. Дражева, Мария. Орсе – Система за смесено (Blended) обучение по български танцов фолклор НБУ, София. НБУ, „Млад научен форум за музика и танц“. 9 Юни 2012.
- 2.2. Дражева, Мария. Уеб-базирана система за етнокинетично представяне на българските фолклорни танци. НБУ, „Млад научен форум за музика и танц“. 20 Май 2011.

- 2.3. Drazheva, Maria. The Tree in Bulgarian Folklore Digital Ontology. EUROMED 2010, Limassol, Cyprus, International Conference, November 9–13, 2010, 16 p.
 - 2.4. Дражева, Мария. Етнокинетична онтология на фолклорния танц по българското землище. НБУ, Научно приложна конференция, София, 2009, 12 страници.
 - 2.5. Дражева, Мария. Фолклорът в условията на социализация на Интернет. Сборник с доклади от XVIII-та научно приложна конференция, МФФ– Варна, 2007, 16 с.
 - 2.6. Drazheva, Maria. Digital Technologies and Bulgarian Heritage, EU Conference, Gtazt, Austria, May 7–9, 2004, 8 p.
 - 2.7. Drazheva, Maria. The Real and Virtual in Folklore. 115th American Folk Society Conference (AFSNet.org), October 8–13, 2003 , Albuquerque , NM , USA, 16 p.
 - 2.8. Дражева, Мария. Реалното и виртуалното в театризацията на българския танц. Сборник с доклади от XII-та научно приложна конференция, МФФ– Варна, 2003, с. 1.1–1.6
 - 2.9. Drazheva, Maria. Filling the Gap: Using DiMMeDa–Digital Media to Save Folk Music and Dance. Building Bridges with Folklore Archives. International Conference, Brigham Young University, Provo, UT, USA, February 27, 2003, pp. 16
 - 2.10. Дражева, Мария. **DiMMeDa – ДИГИТАЛНИ МУЛТИМЕДИЙНИ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ФОЛКЛОРНИ ТАНЦИ**. Сборник с доклади от XI-та научно приложна конференция, МФФ– Варна, 2002, с. 123–131
3. **Учебници и учебни помагала:**
 - **Мултимедийна танцописна система KiNeTiX**. Ръководство за работа. Издателство DiMMeDa Publishing. Под печат. 209 стр., 2012 г.
 4. **Интернет сайтове и електронни издания:**
 - Разработване на система за обучение “*Орсе*” – <http://bit.ly/rmljFX>
 - С използване на платформата за колаборация на Google за съвместна работа до 500 обучавани – Асоциацията за фолклор, 2007–2012, <https://www.google.com/a/bultima.net>

- С използване на платформата за колаборация и онлайн управление на знания PBworks, 2009–2012, <http://folkXlittera.pbworks.com/>
- С използване на платформата за кратки съобщения Twitter, 2009–2012, <http://twitter.com/folkxplorer>
- Система KiNeTiX. Web–базирано ръководство за работа. Web адрес: <http://bit.ly/rmljFX>
- Система за социализация <http://folkfuser.com> – за регистриране на данните за хора, леси, ръченици и сценично обработенени танци на базата на фасетната организация на информацията в реално време.
- Един от авторите и редактор на Web–сайт за представяне на българските достижения в областта на образованието и културата в Интернет – www.bultima.net – 2003–2012
- Разработване на електронна библиотека на автора в Интернет, 2009–2012: <http://issuu.com/folkxplorer>
- Разработване на личен Web–сайт за представяне в Интернет <http://drazhev.com/maria.html> – 2005–2012