

## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Росица Димитрова Бечева,  
Нов български университет,

за дисертационния труд на **Ивайло Иванов Нацев**,  
докторант в Национална академия за театрално и филмово изкуство „Кръстьо Сарафов“,  
професионално направление 8.4. Театрално и филмово изкуство,  
научна специалност „Кинознание, киноизкуство и телевизия“  
на тема:

### **„ТВОРЧЕСКИ И ТЕХНИЧЕСКИ ПРОБЛЕМИ ПРИ ЦИФРОВАТА РЕСТАВРАЦИЯ НА ФИЛМОВИ ФОНОГРАМИ“**

за присъждане на образователна и научна степен „доктор“

**Научен ръководител: доц. д-р Валерия Крачунова-Попова**

#### **Представяне на кандидата:**

Ивайло Нацев е роден в гр. София.

*Образование и обучение:* 1988 – 1993 Висш машинно-електротехнически институт (Технически Университет) – София (Магистър, Инженер по Електроника и Автоматика, специалност Микроелектроника и Технология на Микроелектронното производство); 1990 – 1995 Висш машинно-електротехнически институт (Технически Университет) – София; Свободен факултет (Диплома за допълнителна квалификация по „Приложна Звукотехника“)

*Професионална и творческа дейност:* От 1995 - 1999 – работи като звукоинженер, звукорежисьор и звуков дизайнер в „Армейски Аудио-Визуален Център“, София (Финално звуково смесване на документални и учебни филми). От май 1999 - 2006 – началник отдел „Постпродукция“, Главен Аудио Инженер в „Бояна Филм“ ЕАД – Киноцентър (ръководи дейността и звуковите проекти в отдела, участва в изработката на звуковата фонограма на български и чуждестранни игрални, документални, ТВ и анимационни филмови продукции; дизайн, изграждане и лицензиране на първото у нас Dolby SR (1999) и Dolby Digital (2002) звуково студио). От 2006 – 2020 – началник отдел „Звукозапис“, Главен Аудио Инженер в „Ню Бояна Филм“ ЕАД – Ръководи дейността и звуковите проекти в Отдел „Звукова пост-продукция“; супервайзър и консултант по всички звукови проекти на компанията с български и чуждестранни клиенти, в това число Холивудски продукции като "Rambo V", "Hellboy", "Expendables 4" и др. ; инженер, отговорен за проектирането, инсталацията и поддръжката на повече от 10 звукови студиа в София и Лондон, в това число първото за страната и най-голямо в региона Dolby Atmos студио за филмово смесване.

*Преподавателска дейност* – от 2023 година до настоящия момент – асистент в НАТФИЗ, „Кръстьо Сарафов“ – преподавател по Филмов и Телевизионен звук (Екранен факултет).

*Членство в организации:* Член на Съюза на Българските Филмови Дейци, от 1999 г.; Член на AES – Audio Engineer Society, от 2000 г.

#### **Съдържание на дисертационния труд**

Дисертационният труд е с обем 249 страници, а структурата му обхваща Увод, три глави (Първа глава с шест основни точки, Втора глава с четири основни точки, Трета глава с четири основни точки), Изводи от дисертационното изследване, Заключение, Приложения (включващи аудио интервюта и анкетни карти, научни приноси,

публикации свързани с дисертационния труд, илюстрации/изображения), Библиография и използвани източници (173 общо, от които: 7 заглавия на кирилица, 37 на латиница и 129 електронни източници и публикации).

Настоящият дисертационен труд е върху актуална тематика. Постановката на изследването е мотивирана и ясно представена. Уводът въвежда в тематичната област на изследването, изведени са основната *цел на изследването*: „дисертационното изследване има за цел да разгледа проблемите от творчески, нормативен и етичен характер, съпътстващи техническата реализация на цифрова реставрация на филмови фонограми и влиянието им върху възприятието на цялостния кино-продукт“, формулирани са *задачите*, свързани с разглеждане и анализ на:

- историята, съвременно развитие и специфики на филмовата фонограма, звуковата реставрация и техните компоненти;
- съвременните софтуерни решения за цифрова реставрация;
- творчески и технически предизвикателства, възникващи по време на реставрационния процес;
- мнението на експерти и практики относно използването на съвременните дигитални технологии за звуково реставриране на филмови партитури;
- прожекция и обследване на класическа и реновирана версия на филмово заглавие, част от националния филмов архив и културен фонд.
- специфики и конкретни възможности за прилагане на звукова реновация на различните елементи от филмовата фонограма и в зависимост от вида на кинопроизведението – игрален, документален, анимационен филм;
- обобщаване на изводи от изследването - анализ на необходимите компетенции на изпълнителите на звукова реставрация и условията за безпроблемно и успешно прилагане.

*Предмет на изследването* е цифровата реставрация на звукозаписи и фонограми и възможните решения на проблемите, възникнали при и в следствие на нейното прилагане.

*Обектът* на дисертационния труд е самата филмова фонограма „като ще бъде изследвана нейната промяна под въздействието на компютърните инструменти за звукова обработка и се докаже *хипотезата*, че за да са успешни, полезни, с минимални проблеми от технически и творчески характер, цифровата обработка и звуковата филмова реставрация трябва да се реализират в професионална звукова среда – студия, разполагащи със съвременни аудио-технологии и софтуерни продукти, управлявани от хора с натрупан опит и знания, при стриктното отчитане и спазване на законодателните норми за интелектуална собственост и авторско право.“ (Дис., с.6)

Докторантът пояснява: „Безспорно новите технологии променят от една страна творческите възможности, с които разполагат авторите на произведения, но от друга и очакванията на зрителите за все по-качествени в техническо отношение такива.“ „Ще бъдат разгледани различни аудио шумопонижаващи системи и съвременното им превъплъщение в лицето на актуалните софтуерни решения с Изкуствен Интелект.“ (Дис., с.7)

В хода на изложението в Увода, изследователското внимание се насочва и към възникващите морално-етични дилеми, отнасящи се до същности аспекти на реставрационния процес на филми: „Къде са границите, при преминаването на които едно произведение от класическо се превръща в изцяло ново, преработено такова и, дали освен техническо-творчески имаме морално-етични правомощия да извършваме всички тези дейности – това са все актуални въпроси, които мотивираха написването на настоящия труд. С какви творчески и технически предизвикателства, възникващи по време на реставрационния процес трябва да се справят експерти и практики – ще бъдат

отбелязани техните становища относно процесите и полезността им.“ (Дис., с.7).

**В ГЛАВА 1. „История, съвременно развитие и състояние на звуковата реставрация на филмови фонограми“**, в исторически ракурс изследователският поглед се насочва към: „забравеното минало на пионерите в киното“, към изследователите и изобретателите, направили много за „едно или друго откритие“, чиито имена тънат в забрава. В тази връзка са разгледани: „Първата публична филмова прожекция на братя Люмиер – Луи и Огюст Люмиер, представящи техния „Синематограф“, един от родоначалниците на днешната кино-машина“ (състояла се на 28 декември 1895г. в Париж), възникването на Звучащият филм, раждането на звука в киното „революционно събитие, оставило огромен отпечатък въвременната кинематография“. Накратко са разгледани и спецификите на четирите основни звукозаписни и звуковъзпроизвеждащи системи, изиграли най-голяма роля за технологичната реализация на звука на екрана: „Phonofilm“ (Фонофилм) на Лий де Форест; „Fox Movietone“ (Фокс Мувитон) на Уилям Фокс и Теодор Кейс; „Vitaphone“ (Вайтафоун) на Warner Bros. и Western Electric и „Photophone“ (Фотофоун) на RCA (Radio Corporation of America). В тази връзка се пояснява, че: „докато последната, „Photophone“, успява да наложи своето господство в началото на 30-те години на миналия век и остава актуално техническо решение за оптичен запис върху лента чак до наши дни, то първите три изобретения водят доста ожесточени битки за надмощие в средата и края на 20-те години.“ (Дис., с.10).

Тази глава разглежда появата на първият звуков филмов експеримент в историята на киното „във вида, замислен, но не осъществен първоначално от неговия създател Уилям Диксън – със синхронно записани и възпроизведени звук и картина“ (Дис., с.15). Пояснява се, че: „първите филмови продуценти и дистрибутори в света, Уилям Фокс, Де Форест и Уорнър са технологични пионери и кино-експериментатори, то г-н Уилям Диксън спокойно можем да наречем първият Production Sound Mixer или „звукар“ на терен, заснет в кадър заедно с целия си екип!“ (Дис., с.15).

Изследователското внимание се насочва и върху създаването на *звуковата кино-партитура* – процес с много лица, *спецификите на звукозаписа на терен, процесът на дублаж в киното (sound dubbing), спецификите на процеса на „диалоговия дублаж, или нахсинхрон или „ADR“ на английски“* (в тази връзка са внесени и пояснения по отношение на *смисловия обхват и значение на термина “ADR” – Automatic Dialogue Replacement, среща се още като „Additional Dialogue Recording“*), към *нахсинхронните или Фоли (Foley) ефектите* – друг пост-продукционен компонент, чиято роля е значителна за качествената звукова фонограма – като са внесени и съответните терминологични пояснения, представени са и личностите в българското филмопроизводство, от 70-те - до 90-те години на миналия век с най-голяма роля за налагането на нах-синхронните ефекти като неразделна част от художествените кино-прийоми. Вниманието се фокусира и върху използването на Изкуственият Интелект в звуковата сфера, към възникване на звуковата реставрация и нейното развитие; аналогови и цифрови, хардуерни и софтуерни инструменти за работа и шумопонижаване, към съвременните параметри на софтуерните продукти за цифрова реставрация – цел, принципи, подходи, към функционалните възможности на софтуерът iZotope RX Advance и модулите му, както и „конкуренцията – други софтуери“. В тази глава са разгледани и техническите специфики и проблеми при използването на дигитални, реставрационни инструменти, Звуковият Изкуственият Интелект – Ин и Ян, (RO)BOTS, Звукът и AI Софтуерът, приносът на България в световните компютърни технологии.

В обобщение – Глава 1. в съдържателен план насочва вниманието към специфичните инструменти за реставриране на филми, техническите нововъведения и технология на работа.

В Глава 2. на дисертационното изследване „**Проучване на техническите и творчески проблеми при използването на съвременните дигитални технологии за звуково реставриране на филмови фонограми**“, е направен анализ на прилагането на съвременните дигитални технологии за звуково реставриране на филмови фонограми – техните преимущества, недостатъци и рискове.

Представени са изводи от емпиричното изследване: „В заключение тук може да се изтъкне, че въпреки немалкото изброени проблеми, дигиталните технологии в последните години издигнаха звукообработващите и реставрационни похвати до нечувани преди това висоти. Разбира се, както при всички такива процеси, боравещи с деликатността на филмовата партитура, от кардинална необходимост е да се постигне оптимален баланс между подобряемост на техническите параметри и запазване автентичността, натуралността и духа на оригиналното произведение. За минимизиране и избягване риска от грешки са необходими и достатъчни няколко важни условия, определящи качеството на финалния резултат: изрядни правни документи, покриващи всички юридически аспекти на процеса, присъствие на оригиналният автор / автори на произведението, наличие на звуков специалист – човек, който познава в детайли свойствата и недостатъците на разполагаемите реставрационни съоръжения, както и художествените особености на обработвания творчески продукт; работа в професионална звукова, студийна среда, осигуряваща нужната за процесите техническа апаратура, софтуер и вярна аудио-мониторна обстановка; Всичко останалото ще представлява компромис, какъвто българските кино-класики определено не заслужават!“ (Дис., с.129-130).

В тази глава е направено подробно описание на изследването. Авторът на разработката подчертава: „За нуждите на дисертационната работа е използван теоретичния, качествен метод на изследване – интервюта, в комбинация с емпирично наблюдение с анализ и проведено анкетно проучване след прожекции на реставрирано, обновено филмово заглавие и неговата класическа, неподправена филмова версия. Целта на изследването е чрез описаните методи да се съберат, проучат и анализират мненията на български и чуждестранни специалисти, творци в областта на филмопроизводството и звукообработката, доказващи заявената в началото хипотеза. Чрез директни или имейл интервюта са включени мненията и професионални становища на режисьор и продуцент, работили по филмовата реставрация на български кино-заглавия; на юридически консултант и преподавател по авторско-правни въпроси; както и на редица изтъкнати звуково-компетентни хора-светила, широко и професионално изявени във филмовия аудио бранш от цял свят. Проведена е прожекция в контролирана студийна среда на изцяло реставриран филм с подновени картина и звук, в присъствието на студенти по „Филмов и телевизионен звук“ от НАТФЗИ, „Кръстьо Сарафов“. Изготвена е анкета, чийто резултати са подробно разгледани и анализирани в отделна точка от тази работа.“ (Дис., с.130). В тази връзка е представен анализ на интервю с режисьора на реставриран филм. Георги Дюлгеров („един от доайените в българското кино и сред пионерите във филмова реставрация“) за „Мера според мера“, (1981). Специално място е отделено на становища на световни експерти и светила в областта на филмовата звукова пост-продукция – експертни мнения, експертизи и имейл интервюта (5 на брой).

За мен с особена важност са текстовете, представящи личния опит на докторанта: „Дългогодишната ми практика в областта създаде познанства и приятелства с личности, чиито професионални качества и способности високо ценя, на които съм благодарен, че откликнаха и споделиха своите виждания по обсъжданите теми. С безценната помощ на колеги от НАТФЗИ успях да осъществя връзка и получа професионалните становища от други изявени звукови специалисти, творящи в малки и по-слабо известни филмови дестинации и държави. Техните мнения допринасят изключително много за ширината и

мащабността на изследването, за направените изводи и заключения, до които трудно би се стигнало другояче.“ (Дис., с.137).

В тази глава са представени и резултати от анкетирането на студенти от НАТФИЗ, присъствали на прожекции на филмов продукт в класически и реставриран вид – „Хан Аспарух“, „Хан“ срещу „Ханът“, разглеждани са художествените и технически характеристики на двете филмови аудиограми.

В хода изложението на главата са представени наблюдения и изводи от звукозаписа на терен в Африка и диалоговата пост-продукция на филма „Майка“: разглеждани са спецификите, „художествено-техническите предизвикателства, съпровождали първичния звукозапис на терен в Найроби, Кения и последвалата звукова пост-продукция, наложително шумопочистване и подобаваща обработка на диалога на филма.“

Изведена е констатация: „Независимо, кой метод на реставрация ще се използва – частичен или цялостен; с каквито и инструменти да се борави - със или без AI - специалистите са единодушни, че трябва да се съхрани духа на класическия филм и основните идеи на творците, които са го създали. Без запазване есенцията, същността на филмовото произведение, без присъствието на неговите автори, реставрацията ще се превърне в самоцел и ще се обезсмисли!“ (Дис., с.192).

В Глава 3. „Творчески и етични проблеми при звуковата реставрация на класически филмови фонограми от националния архив“, на дисертационното изследване, се разглежда реставрацията на жанрово различни кино-произведения – игрални, документални и анимационни филми, реставрацията и нейните съществени характеристики, съществуващи практики и прилагани учебни подходи, реновирани произведения и авторските права. Подробното разглеждане на реставрацията и нейните характеристики включва: представянето на самата филмова фонограма, нейните основни звукови компоненти и спецификите им в процеса на реновация, диалогът като основен елемент от фонограмата, звуковият дизайн като средство, звуковата атмосфера и звуковите ефекти, филмовата музика – „компонентът, без който почти никоя фонограма не може“.

Изведени са констатации и препоръки: „Независимо от използваните методи, инструменти и практики от генерална значимост е запазване авторската идея, художествена цялост и автентичност на игралното произведение! (Дис., с.193). Присъствието на оригиналните автори и запазване на художествената стойност, цялост и автентичност на всички класически произведения, подложени на реновационни процеси, са не само препоръчителни, а задължителни!“ (Дис., с.195) „Съвсем по сходен начин е необходимо да се подхожда и при звуковата реставрация на филмови фонограми - с много чувство, мярка и най-вече с талант, технически познания и вкус!“ (Дис., с.198)

В Изводи от дисертационното изследване и Заключение са обобщени изводите от отделните глави, препоръките, изведени са опорни точки.

**Приложенията** включват аудио интервюта и анкетни карти, графики.

За мен с особена важност са текстовете и аудио интервютата направени във връзка с научно-приложното изследване в дисертацията, в които е споделен опит на творци и продуценти по отношение творческите и технически възможности, както и възникващите проблеми в реставрационния процес на филми, тяхното становище и професионално мнение относно използването на съвременни инструменти за реставриране на стари класически филми и филмови фонограми, така че те да изглеждат и звучат по-съвременно, тяхното мнение относно използването на изкуствен интелект (AI). В разработката са представени интервюта с изтъкнати български творци като: проф. Георги Дюлгеров, инж. Добромир Чочов, проф. Марияна Лазарова, Борис Траянов, доц. д-р Цветелина Цветкова, Момчил Божков, Владислав Бояджиев. Приложенията

включват и изготвените от автора на изследването въпроси за имейл интервюта на английски език, въпроси за имейл интервюта преведени на български език, а успоредно с това и оригиналните отговори на имейл интервютата в .pdf формат, на английски език (на Gord Hillier, Gary Bourgeois, Gord Hillier, Midge Costin, Andrew Stirk, Tamás Zányi, Ufuk Onen, Leith Ridley – творци с отличия в изследваната област).

#### **Значимост на изследвания проблем в научно и научно-приложно отношение**

- споделен е личен опит на дисертанта – в теоретичен и практически аспект
- Научното изследване проучва и анализира различните аспекти на филмовата звукова реставрация, професионалните инструменти за оптималното ѝ прилагане, както и художествените, морално-етични и юридически специфики, съпътстващи този процес.

- За първи път са интервюирани и проведени онлайн научни разговори с доказани специалисти, светила в областта на звукозаписа от Европа и Америка, както и с членове на режисьорския и продуцентски екип на сполучливо реставрирани български игрални филми.

#### **Степен на познаване на състоянието на проблема и съответствие на използваната литература**

Докторантът ползва достатъчно информационни източници, позоваването върху които е коректно.

#### **Приноси на дисертационния труд**

Приемам изведените от докторанта приноси на труда, между които:

- Исторически са разгледани и осветлени изпадналите в забвение истории на гениални умове, пионери в киното, които с техническите си изобретения неимоверно допринасят за развитието на киноиндустрията в зората на нейното зараждане.
- В подробности са разискани, описани и проследени специфичните процеси на „Теренен Звукозапис“ и „Изготвяне на Нах-Синхронни Ефекти“. Направен е детайлен анализ на индивидуалностите, проблемите и перспективите пред тези характерни дейности.
- Извършено е историческо проследяване и сравнителен анализ на различните реставрационни инструменти – аналогови и цифрови, хардуерни и софтуерни, наблягайки на отличителните особености на най-популярните сред тях.
  - Осъществено е задълбочено проучване на новопоявилата се, бурно разрастваща и революционна иновация в компютърния свят – Изкуственият Интелект, проследявайки динамиката на неговото развитие от Древността до наши дни.
  - Установена е връзката между звукообработващите инструменти и новата технология, както и рисковете при недобросъвестната ѝ употреба.
  - За осъществяването на теоретичния модел на изследваната проблематика се използва качествен метод на изследване – интервюта, както и емпиричното наблюдение и анкетно проучване, спомагащи за пълноценното доказване на заложената хипотеза.

#### **Оценка на съответствието на автореферата с основните положения и приносите на дисертационния труд**

Авторефератът в обем от 64 страници, отговаря на дисертацията и предава характера на докторската работа.

Настоящото изследване има научни, теоретични и практико-приложни приноси. В дисертационния труд е анализирана и систематизирана значителна по обем информация.

В представените анализи и изводи намира отражение дългогодишния опит на докторанта, сериозното познаване на разглежданата тематика. Анализът на резултатите от изследването потвърждава работната хипотеза – доказана с аргументи от теоретично и практико-приложно естество. Поставените задачи са изпълнени.

Разработката може да послужи като база за по-нататъшни проучвания в сферата на цифровата обработка и звуковата филмова реставрация.

Казаното дотук обуславя приносния характер на дисертационния труд.

### **Публикации по темата на дисертационния труд**

Докторантът има достатъчно на брой публикации върху докторската теза:

1. Нацев, И., „Звукозаписът – далечният роднина в киното“; Доклад, представен на 62-ра научно-техническа конференция на Русенския университет „Ангел Кънчев“ и Съюз на учените – Русе на 27 октомври 2023 г. в секция „Езикознание, литературознание и изкуствознание“, публикуван в том 62, книга 6.3, стр. 78-84. ISSN 1311-3321 (print), ISSN 2603-4123 (on-line), FRI-12.23-1-AS-05. Наличен на ел. адрес:

<https://conf.uni-ruse.bg/bg/docs/cp23/6.3/6.3-12.pdf>

2. Нацев, И., „Звукът на гетото“; Списание КИНО, брой Февруари 2024. ISSN: 2815-3804 (on-line). Налична на ел. адрес: <https://spisaniekino.com/archivekino/spisaniekino-fevruari-2024/>

%B7%D0%B2%D1%83%D0%BA%D1%8A%D1%82-%D0%BD%D0%B0-

%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%BE.html

3. Нацев, И., „Предпоследните“ – забравените истории на пионерите в киното“; Доклад, представен на 63-та научно-техническа конференция на Русенския университет „Ангел Кънчев“ на 08.11.2024 г. в секция „Езикознание, литературознание и изкуствознание“, публикуван в том 63, книга 6.3, стр. 47-53, ISSN 1311-3321 (print), ISSN 2603-4123 (on-line), FRI-2G.408-1-AS-04. Наличен на ел. адрес: <https://conf.uni-ruse.bg/bg/docs/cp24/6.3/6.3-8.pdf>

### **Мнения, препоръки и бележки**

Бих препоръчала на Ивайло Нацев да направи възможно издаването на този труд, за да стане достояние на по-голям кръг аудитория.

В заключение:

**Давам своята положителна оценка за дисертационния труд на Ивайло Нацев: „ТВОРЧЕСКИ И ТЕХНИЧЕСКИ ПРОБЛЕМИ ПРИ ЦИФРОВАТА РЕСТАВРАЦИЯ НА ФИЛМОВИ ФОНОГРАМИ“**, във връзка с носените от него приноси с научни и приложни качества. Считаю, че дисертационният труд на докторанта изцяло отговаря на изискванията за получаване на образователна и научна степен „доктор“ по професионално направление 8.4. Театрално и филмово изкуство”, по Закона за развитие на академичния състав на Република България и предлагам на уважаемото научно жури тя да му бъде присъдена.

16.01.2026г.,  
София

Рецензент:  
/доц. д-р Росица Бечева/