

СУ “СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”
ФИЛОСОФСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА ИСТОРИЯ И ТЕОРИЯ НА КУЛТУРАТА

„Изследване на потенциала на Софийския университет за създаване на Център за научен театър“

АВТОРЕФЕРАТ

На дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„доктор“ по професионално направление

3.1. Социология, антропология и науки за културата, докторска програма
"Културология" (Културни връзки между науката и изкуствата. Научният
театър като пресечна точка на наука, изкуство и образование)

Докторант: Гергана Юлиянова Димитрова

Научен ръководител: проф. Александър Кьосев

София, 2024

Дисертационният труд се състои от 214 страници, съдържащи въведение, пет глави, заключение и библиография, с представени 42 изображения и 24 графики. Към работата има дванадесет приложения с обем от 195 страници.

Съдържание на автореферата

<i>Съдържание на дисертационния труд</i>	2
<i>Предмет и актуалност на изследването</i>	5
<i>Кратко изложение на дисертационния труд.....</i>	10
<i>Основни изводи и насоки за бъдещи изследвания.....</i>	18
<i>Приносни моменти на дисертационния труд.....</i>	22
<i>Публикации</i>	24
<i>Цитирана литература в автореферата</i>	25

Съдържания на дисертационния труд

ВЪВЕДЕНИЕ	5
Научният театър – територия на практиката	5
Връзката между изкуство и наука и развитието на интердисциплинарните инициативи	7
Театърът и науката. Основни тенденции при формирането и развитието на научния театър и научно-творческите сътрудничества. Университетите като едни от основните хъбове при развитието на научно-творческите колаборации	11
ГЛАВА 1	17
Какво наричаме „научен театър“?	17
Между естетическото и функционалното – дефиниции и методологии за създаване от гледна точка на театралното и от гледна точка на комуникацията на науката	17
Опит за обединяваща дефиниция	26
Методологически насоки, анализ на процеса и фази на реализация	27
Подготвителна фаза:	28
Продукционна фаза:	29
Постпродукционна фаза:	30
Основни форми на научния театър	31
Пърформанс-лекция	31
Инсталация	32
Театрална продукция в традицията на драматичния (базиран на текст) театър с участието на учени като консултанти или пърформъри	33
Научно шоу, научен стенд-ъп	34
ГЛАВА II	36
Описание на центрове за взаимодействие между наука и изкуство в Европа	36
Scientific Theatre Freiburg	38
Jet Propulsion Theatre (JPT) – Театър с реактивно задвижване	44
Nexus Experiments	48
Университетът за приложни изкуства във Виена	55
Ars Electronica Futurelab	61
experimenta	68
Science Gallery	75
Общи характеристики и добри практики	81

Наука и изкуство – модели на взаимодействие	87
Практически сътрудничества – устойчиви успешни партньорства, примери и модели	92
ГЛАВА III	94
Примери за практики в България, свързващи учените и науката с обществеността и изкуството	94
Практики, насочени към популяризиране на науката	95
Инициативи от артистичната сцена, насочени към срещата на наука, технологии и изкуство.....	106
Проектът „В малкия голям свят на прилепите“	118
Процес на реализация	120
Накратко за съдържанието	122
Какво мислят учените? – дискусията относно проектите, свързващи науката с изкуството	125
ГЛАВА IV	135
Изследване на ефекта върху публиките	135
Изследване 1	136
Завръщане към „Времето на кварките“ и „Ева Бехщайн“ на ОСАИК-36 маймуни....	136
Изследване 2	144
Нагласи сред младежка публика към научна тематика във видео проекта „В малкия голям свят на прилепите“ на ОСАИК „36 маймуни“	144
Изследване 3	159
Нагласи на публиката и анализ на въздействието на „В малкия голям свят на прилепите“ – интерактивна инсталация с Антония Хубанчева“ – събитие на „36 маймуни“	159
ГЛАВА V	189
Изследване на потенциала на Софийския университет за създаване на Център за научен театър	189
Контекстът в България за инициативи в областта на срещата между наука и изкуство – неизползваният потенциал	189
Необходими условия за устойчиво съществуване и ситуиране в средата. Софийският университет „Св. Кл. Охридски“ като подходящо място за ситуиране на Център за научен театър.....	191

Синтезирани резултати от интервютата и практически насоки, получени от разговорите с потенциални партньори в рамките на Софийския университет и членове на неговото ръководство	196
Възможни модели за създаване и осигуряване на устойчивост на Център за научен театър в Софийски университет „Св. Климент Охридски“	203
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	208

Приложения

Приложение 1 – Органиграма на Ars Electronica

Приложение 2 – Органиграма на Science Gallery Dublin

Приложение 3 – Годишен доклад на Science Gallery Dublin

Приложение 4 – Сценарий на видео проекта „В малкия голям свят на прилепите“

Приложение 5 – Завръщане към „Времето на кварките“ и „Ева Бехщайн“ на ОСАИК-36 маймуни, Фокус групи за измерване на дългосрочния ефект от научно театрални представления върху публиката

Приложение 6 – Нагласи сред младежка публика към научна тематика във филма „В малкия голям свят на прилепите“ на ОСАИК „36 маймуни“

Приложение 7 – Нагласи на публиката и анализ на въздействието на „В малкия голям свят на прилепите“ – интерактивна инсталация с Антония Хубанчева“ – Събитие на „36 маймуни“

Приложение 8 – The Cultural Centre of Sofia University as Chance for Opening the Academic Citadel Toward the City, доклад на проф. Ал. Кьосев в рамките на конференцията на UNICA „The University as an urban cultural institute“

Приложение 9 – Програма на конференцията „The University as an Urban Cultural Institute“, 2nd UNICA ‘University, Culture and the City’ Conference

Приложение 10 – Интервю с проф. Герджиков, ректор на Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Приложение 11 – Интервю с проф. Биолчев бивш ректор и член на Академичния съвет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Приложение 12 – Интервю с Николай Георгиев и Петя Йосифова от театър „Алма Алтер“, ръководители на програма „Авторски театър“ в СУ „Св. Кл. Охридски“

Приложение 13 – Интервю с проф. Александър Кьосев, ръководител на Културен център на СУ „Св. Кл. Охридски“

Приложение 14 – Интервю с доц. д-р Георги Вълчев, заместник ректор на СУ „Св. Кл. Охридски“, преподавател в катедра „История и теория на културата“

Предмет и актуалност на изследването

Дисертационният труд се заема със задачата да изследва инициативите, свързващи наука и изкуство през последните две десетилетия, фокусирайки се върху формата „научен театър“ и нейния потенциал за устойчиво развитие в България.

Основен мотив за избора на темата на изследването представлява интересът на дисертанта към практики, свързващи науката и изкуството и по-специално към такива, свързващи театъра и науката, както и личният му опит като артист и продуцент в това поле. Съвременната практика наречена „научен театър“ е сравнително нова и не дотам позната област и настоящият труд представлява съществен принос към нейното изследване и систематично описание. **Историографията** по тази тема е изключително оскъдна, задълбочени изследвания и дебат върху темата не съществуват, намират се само спорадични публикации, посветени на практиката или на конкретни продукции. Това налага **изследването на темата да премине през описание и анализ на примери от практиката.**

Настоящата дисертация има за свой **обект** научния театър и изследването на възможността за стимулиране на развитието на този вид артистична практика в България в синхрон с примери за развитието на подобни тенденции в Европа. **Основната задача**, която си поставя дисертацията е да изследва възможността за създаване на устойчив продукционен център за този вид инициативи, в който да има полезно взаимодействие между наука, изкуство и образование в полза на обществото, като изследва потенциала на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ за база на този център. При изработването на концепцията за мениджърския модел за работа на предложения център е използван практическият опит на докторанта в областта на продуцентството и знанията му за реалните условия и необходимите предпоставки за създаване и устойчиво функциониране на една творческа организация.

Методологическата рамка на изследването се основава на прегледа на съществуващите разнообразни практики и тяхното развитие и възприемане сред експертите и широката общественост. Тя включва разнообразни подходи в зависимост от конкретния сегмент от полето на изследване. Използвани са следните методи и инструменти:

Автоетнография – описание, изследване и анализ на собствени произведения в областта на научния театър, две от тях създадени в рамките на докторантурата и две, създадени преди началото на дисертацията.

Онлайн проучване на източници – проучване на онлайн сайтове на институции, организации, снимки, видео записи на продукции в областта на научния театър, онлайн публикации, свързани с темата на дисертацията, структуриране и анализ на информацията, сравнение с релевантни описани примери.

Интервюта – Индивидуални интервюта със заинтересовани страни от университета (5 бр.). При изследването на ефекта от научния театър са проведени четири структурирани индивидуални интервюта със зрители и три групови интервюта с фокус групи от по двама до четирима респонденти. Общият брой на интервюираните е 21.

Анкети в две части със зрители на двете произведения, попълнени от приблизително 284 зрители.

Наблюдение на място – наблюдение на поведението на зрителите по време на случването на продукциите, както и посещение на публични продукции в областта на научния театър.

Участие в обучителен семинар за създаване на произведение в областта на научния театър, проведен онлайн от Андреа Брунело.

Провеждане на публична дискусия с потенциални партньори и заинтересовани страни.

Източниците на изследването са основно пет вида: теренни материали, емпирия от създадени произведения в рамките на дисертацията, интернет източници, архивни материали от проведени събития, печатни материали.

Работната хипотеза на дисертацията акцентира върху потенциала на научния театър като художествена практика с висока добавена стойност, чийто проявления в България показват развитие синхронно с това в Европа. В този контекст възниква въпросът: какъв е потенциалът на България, и конкретно на Софийския университет, да развие тази практика да стане един от лидерите в тази област.

Изследването започва с преглед на практиките през 90-те години на 20 век и началото на 21 век когато интердисциплинарните арт-проекти започват да добиват все повече популярност, а резултатите им стават все по-впечатляващи. Отбелязва се, че често в екипите на тези проекти има артисти, учени и хора, които се занимават с високи

технологии. Едновременно с това от страна на науките нараства осъзнаването на факта, че резултатите от изследванията им трябва да бъдат успешно комуникирани с широката общественост, а някои от тях се нуждаят от обществено обсъждане, приемане и ангажираност. Науките започват в последните години интензивно да развиват своите стратегии за комуникация и откриват в изкуството изключително ценен партньор. Образователните институции също се включват активно в тази тенденция, тъй като тя пряко ги касае. Много университети, академии и изследователски центрове в Европа и света отварят малки центрове за интердисциплинарни проекти или разработват и предлагат подобни програми. Оказва се, че съвременното изкуство и съвременната наука могат много добре да си комуникират и да работят заедно.

Театърът, като синтетично изкуство, се оказва особено удачен за включване на мултидисциплинарен екип в работата си и се утвърждава като особено подходящ партньор за науката, особено при развитието на комуникационните ѝ стратегии с обществеността и политиците. Театърът лесно може да варира в използването на различните си изразните средства и форми за общуване с публиката, освен това разполага с изключително богат опит за достигане до различни възрастови и социални групи и достатъчно популярност сред обществеността. Комуникаторите на науката неизменно изучават и ползват основните театрални и драматургични техники, но намират достатъчно основание да търсят и по-близко партньорство с театъра. Театърът също показва все по-явен интерес към теми, свързани с науката и развитието на технологиите, макар в сравнение с науката да изглежда доста по-резервиран към подобни междусекторни сътрудничества, особено на институционално ниво. Но и там, особено в сферата на независимата сцена, има отчетлив интерес от страна на артистите и осъзнаване на високата добавена стойност, която такива съвместни инициативи носят, както за театъра, така и за обществото. Така се раждат колаборации, които днес наричаме *научен театър*. Този вид продукции и инициативи набират все повече популярност в последните две десетилетия в Европа, но за съжаление в България подобни инициативи нямат достатъчно устойчивост, поради което остава нереализиран важен и нужен потенциал с висока социална и образователна стойност за обществото.

Особената ценност на научния театър за академичните и изследователските общности, както и за институциите, заели се с комуникация на науката като научните музеи, фестивалите за наука и пр. е в това, че в краткосрочен план той успява по достъпен,

атрактивен и емоционално въздействащ начин да представи различни научни концепции, изследвания и идеи и по този начин да запознае неизкушената от науката аудитория със смисъла и ползата от работата на учените. В по-дългосрочна перспектива, често подобни инициативи успяват да вдъхновят деца и младежи да се заинтересуват от дадена наука и да започнат да я изучават. За университетите тези инициативи имат и функцията на представяне на различни факултети или специалности, с което те привличат бъдещи студенти и вниманието на обществеността. От друга страна в самите представяния могат да се изявяват студенти, преподаватели и изследователи от съответните университети и научни центрове. Дългосрочното развитие на подобна инициатива създава условия за изграждане на устойчива и растяща аудитория, за възпитание на публики, за развитие на образователната функция на университета и отвъд причислените към него преподаватели и студенти и утвърждаване на положителния му образ в публичното пространство. Именно затова в основата на повечето от устойчивите инициативи за развитие на научно-артистични колаборации в Европа и света са именно университетите.

В контекста на България необходимостта от популяризация на науката и утвърждаване на ценността ѝ за развитието на обществото е особено сериозна. На фона на другите европейски държави, у нас нивата на скептицизъм, неинформираност и липса на интерес спрямо науката, са тревожно високи и това пряко се отразява на масовите поведенчески нагласи. Пандемията от Covid-19 показа, че това може да бъде животозастрашаващо и е явен симптом, че трябва да се предприемат множество мерки за повишаване на доверието към науката и нейната популяризация. Като доказателство за това може да се посочи част от допитването на Евробарометър 516 със специален фокус върху научни теми, проведено през 2021 година.¹ Според него 36% от българите в извадката са силно съгласни с твърдението „Науката е толкова сложна, че не разбирам много от нея“. Почти 30% от анкетираните (на фона на 10% средна стойност за ЕС) са силно съгласни, че „в ежедневието им не са нужни познания за науката“. Едва 9% гледат редовно документални филми или четат издания за наука и 40% посочват „липса на интерес“ като основна причина да не се информират. На въпроси, свързани с конспиративни теории за науката, 41% от запитаните българи смятат, че „има лек за рак, но го крият

¹ Special Eurobarometer 516 : European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology, Directorate-General for Communication в data.europa.eu, последно посещение на 27.01.2022, https://data.europa.eu/data/datasets/s2237_95_2_516_eng?locale=en

заради търговски интереси“ (в ЕС – 21%), а според 52% „вирусите се създават в правителствени лаборатории за контрол над свободата на хората“ (в ЕС – 28%).

На фона на тези данни резултатите по научния компонент на тестовете PISA в България са с повече от 50 точки по-ниски от средните за ЕС. Тестове от 2022 г. показват, че делът на българските ученици под критичния праг на постижения в трите изследвани области е тревожно голям: 54% по математика, 53% по четене и 48% по природни науки. Данните сочат, че когнитивните компетентности на повече от половината ученици не са адекватни за решаване на ежедневни проблеми.

Като част от отговора на тези сериозни съвременни дефицити и предизвикателства настоящата дисертация се заема със задачата да проучи потенциала за създаване на Център за научен театър в България, който да служи като пресечна точка на наука, изкуство и образование като идентифицира Софийския университет като най-подходящо място за негова база. . Основната задача, която той би трябвало да изпълнява, не е екстензия на педагогическата мисия, нито пиар на науката, той би трябвало да спомага за изпълнението на **третата мисия на университета** като допринася за информирания избор, ангажимент и дебат в обществото и на територията, на която се намира, по теми, засягащи развитието на науката, технологиите и екологията. Разглежда се европейския и локален контекст в тази сфера и се проследяват редица вече случили се инициативи в посока научен театър. Анализът на модела на инициативите, тяхната устойчивост и ефект върху средата и аудиториите дава информация за необходимите параметри за реализация на такъв център и възможност да се идентифицират потенциални партньори.

Основният въпрос, който изследването си поставя е: Има ли Софийският университет потенциал да създаде устойчива инициатива в областта на научния театър или в областта на интердисциплинарните проекти, в които науката среща изкуството? За да достигне до задаването на този въпрос дисертационното изследване преминава през следните подготвителни въпроси:

- Какво наричаме „научен театър“?
- Какви примери за подобни центрове съществуват в Европа и кои са успешните модели?

- Какви примери за инициативи в тази сфера има в България и какъв е контекстът на тяхното създаване и възприемане от обществеността и експертите?
- Как се създава произведение в сферата на научния театър, как се измерва реалния му ефект върху публиките и може ли измереният ефект да послужи като аргумент за създаване на устойчива структура, която да развива интердисциплинарни инициативи между учени и артисти?
- Какъв е адекватният за България модел за Център за научен театър, от какво има нужда и къде е най-добре да бъде ситуиран?
- Какви са нагласите на ръководството на Софийския университет и потенциалните партньори в структурите му спрямо идеята за създаване на първия в страната Център за научен театър?

Поставените въпроси са важни, тъй като освен че ситуират страната на европейската карта спрямо развитието на интердисциплинарните инициативи, свързващи наука и изкуство, техните отговори дават практически насоки за действие, методологически инструментариум, дефинират термина „научен театър“ и основните видове научен театър, измерват прекия краткосрочен, средносрочен и дългосрочен ефект от произведения на научния театър върху публики. Освен това, те задават косвено и въпроса доколко условията в страната позволяват на най-престижния университет да поеме лидерска роля в отвоюването на територии за знанието и науката и доколко университетът има възможността, волята и свободата да инвестира стратегически в новаторски инициативи редом с други европейски и световни университети и да се отвори към обществеността и културния живот на регионално, национално и международно ниво.

Кратко изложение на дисертационния труд

Въведение: В него се очертават съвременните тенденции при развитието на научно-творческите колаборации, интердисциплинарните инициативи и основата, на която те се развиват. Отделя се специално място на пърформанс-лекцията, артистичното изследване и комуникацията на науката като двигатели за развитието на съвременния научен театър. Очертава се важната роля на университетите, изследователските и образователни центрове за развитието на връзката между наука и изкуство.

Глава I: Какво наричаме „научен театър“?

В първата глава се представят съществуващите описания за това, какво наричаме „научен театър“ от гледна точка на комуникацията на науката и от гледна точка на историята на театъра, като се дават множество примери. Анализират се детайлно методологиите за създаване и се стига до обобщаваща дефиниция и методология за създаване, в която се описват подробно отделните фази на работния процес и участниците в тях, както и основните дейности, необходими за създаването на качествено произведение и неговото представяне пред публика. Обръща се внимание на времевата рамка и необходимите ресурси за създаване на такова произведение, както и на необходимия капацитет и професионална подготовка, които участниците трябва да притежават.

След това се описват основните форми на проявление на научния театър, които могат да се комбинират с различни други театрални форми и изпълнителски техники. Част от тях могат да се видят на научните фестивали и в научните музеи, а други - в театралните зали, в аудиториите на университетите, в училищата, в галериите или дори на улицата. Обединяващото във всички тях е, че те представят верифицирана научна информация, проверена по научен метод и в тях участват професионални учени, специалисти в областта, към която е насочена продукцията. Описани са следните форми:

- Пърформанс-лекция;
- Инсталация;
- Театрална продукция в традицията на драматичния (базиран на текст) театър с участието на учени като консултанти или пърформъри;
- Научно шоу, научен стенд-ъп.

За всяка от базовите форми на научния театър има даден линк към видеозапис на примерна продукция за онагледяване на формите.

Глава II: Описание на центрове за взаимодействие между наука и изкуство в Европа

Изследват се примери за устойчиви инициативи в Европа, които срещат наука с изкуство, като се обръща специално внимание на инициативи, в които участват университети и висши учебни заведения. Изследвани, описани и анализирани са **шест инициативи**, като причините за фокус върху тях се простират в две посоки: от една страна доколко са

значими за цялото поле на диалога между изкуство и наука, и от друга страна – доколко моделът им на функциониране (или част от него) е доказано устойчив, успешен, иновативен и приложим в нашите условия.

Критериите, по които са описвани инициативите са:

1. Създаване – кой и кога създава инициативата, в какъв контекст се създава;
2. Основна мисия и с какви средства планира да я изпълнява;
3. Структура на функциониране и оперативен екип;
4. Основни цели и фокуси на дейността;
5. Последни проекти или особено интересни проекти;
6. Инфраструктура – къде се помещават инициативата и екипа, къде се случват публичните изяви, с какво разполага екипът;
7. Структура на финансиране и годишен бюджет – не всички инициативи дават информация за финансовите си ресурси, затова са описани и анализирани само публично достъпните данни;
8. Основни партньори - тук разгледахме както постоянните партньори, така и устойчивите и значими за инициативата партньорства;
9. Контекст, в който функционират инициативите – как се вписват в артистичната, научната, социалната и градска среда; какво е тяхното въздействие и какви реакции предизвикват.
10. Изследвания / публикации / архив – описание на това дали разполагат инициативите с публично достъпни материали за реализираните проекти, структурирани в архив, сайт или блог;
11. Контакти – физически или/и електронен адрес на инициативата, лице за контакт.

На базата на създаденото описание могат да бъдат сравнени основните характеристики на инициативите, същността на задачите, които си поставят и изпълняват, начина им на

функциониране и въздействие и всичко това, без мащаба на действие и разликите в принципа на функциониране да оказват прекомерно влияния.

Анализирани са следните инициативи:

- Scientific Theatre Freiburg
- Jet Propulsion Theatre (JPT) Театър с реактивно задвижване
- Nexus Experiments
- Университета за приложно изкуство във Виена
- Ars Electronica Futurelab
- experimenta
- Science Gallery

На основата на описанието на инициативите се прави анализ на успешните модели и общите добри практики, които те прилагат, за да достигнат до високо качество на предлаганите събития, устойчивост в развитието си и добра комуникация с аудитория и партньори. Специално внимание се отделя на анализа на начина, по който се свързват науката и изкуството като равностойни партньори, без да се инструментализира участието на никоя от страните. Разглеждат се и други важни характеристики като работата в мрежа, резидентните програми и общия дебат за бъдещето и въвличането в него на учени, артисти и общественост. Отделните инициативи се сравняват, като се посочват сходствата и разликите между тях в начина, по който реализират колаборациите и функционират в публичното пространство.

Последната част на главата е посветена на избора на устойчивите партньорства, които са изключително важна част за функционирането на всяка една от инициативите и могат да бъдат гарант за съществуването и развитието ѝ.

Глава III: Примери за практики в България, свързващи учените и науката с обществеността и изкуството

В тази глава се изследват контекста на съществуване на научен театър в България и относително устойчивите прояви в страната, които свързват наука и изкуство през последните петнадесет години. Разгледани са инициативи, насочени към популяризиране на науката и научното знание и творчески инициативи, които въвличат научно съдържание или се базират на него. Правят се паралели с разгледаните примери

от Европа в глава втора. Описана и анализирана е работата на Лаборатория за слава FameLab, Софийски фестивал на науката, Ratio, проекта „Лицата на науката“ на Културния център към Софийски университет, дейността на сдружение Форум Демокрит, DA Fest, Фестивал на чудесата, театралните продукции „Дългият път към звездите“, „Ева Бехщайн – нощта на прилепите“, „Времето на кварките“. Детайлно се описва създадената в рамките на докторантурата продукция „В малкия голям свят на прилепите“, която поради настъпилата пандемия се реализира първо като видеопроект и след година се създава нейното продължение – интерактивната инсталация „В малкия голям свят на прилепите с Антония Хубанчева“.

Последната част на трета глава описва проведената дискусия по повод на онлайн премиерата на тази продукция, с участието на учени от различни области на науката, наречена „Ужас и разум“. Организатор на дискусията е Културният център на Софийски университет и екипа на проекта с ръководител автора на дисертацията. Модератор е проф. Александър Кьосев, преподавател по история на модерната култура в катедра Културология и директор на центъра. Гости са проф. Леандър Литов от катедра Атомна физика (СУ), ръководител на екипа от български учени в ЦЕРН; доц. Николай Симов, ентомолог от Националния природонаучен музей при БАН; Ивайло Миленков, физик и композитор; гл. ас. Кирил Василев от катедра Културология (СУ), експерт в област визуални изкуства и авторите на филма Антония Хубанчева и Гергана Димитрова. Дискусията продължава около 90 минути и включва кратко представяне на авторите и въпроси за съвместната им работа и какво представлява срещата между изкуство и наука, след което следват изказвания на всеки от дискусантите върху видяното и по поставените от модератора теми за разискване. Основните разисквани теми след гледането на „В малкия голям свят на прилепите“ са: 1. Как научното знание за прилепите съжителства с образа, който митологиите, предразсъдъците, суеверията, изкуството и културните натрупвания в човешката история са му изградили; 2. Доколко модерната наука е способна да променя човешките нагласи, базирани на ирационални вярвания и интуиции и да противопоставя на митологиите и конспиративните теории своята научна истина. 3. Какво можем да очакваме от колаборацията между наука и изкуство.

Глава IV: Изследване на ефекта върху публиките

Четвърта глава представя три изследвания на ефекта от инициативи свързващи наука и изкуство върху публиката, направени специално за целите на настоящата докторантура.

Проектът за провеждане на изследванията е ръководен от дипломанта, а финансирането за създаване на продукциите на видеопроекта и интерактивната инсталация „В малкия голям свят на прилепите“ и изследването на непосредствения им ефект е осигурено след успешно преминаване през конкурсна финансираща програма. Изследванията са правени върху продукции, до които докторантът и изследователският екип имат пряк достъп по време на случването им или върху вече случили се продукции, с чиито публики има комуникационен достъп. За обект на изследванията се използват произведения на научния театър, в чието създаване участва дипломанта и поради факта, че при тях може да бъде сравнен авторския замисъл и поставените от екипа цели с постигнатите резултати у аудиторията – доколко посланията са достигнали до зрителите, дали са променили техните нагласи и степен на информираност, какво е било успешно комуникирано и кое – не, кои от използваните естетически и театрални похвати са въздействали по-ефективно от други.

Изследванията се провеждат в партньорство с организация *Интеркултура Консулт* през април 2021 г., февруари-март 2022 г. и май 2022 г., съвместно със социолозите и изследователи на културата д-р Петя Колева и Милена Бербенкова. Първото изследване измерва дългосрочния ефект от продукции на научния театър, второто измерва краткосрочния ефект от дигитално произведение, плод на сътрудничество между учени и театрали, сред ученическа аудитория, а третото измерва краткосрочния и средносрочния ефект от научния театър тип интерактивна инсталация върху организирана ученическа и свободно приходеща публика. Всички произведения, върху които се правят изследванията за степента на въздействие върху зрителите, са представени преди това в Глава III на настоящата работа.

Резултатите от изследванията регистрират важни краткосрочни, средносрочни и дългосрочни въздействия на този вид събития, срещащи наука и изкуство, върху разнородна аудитория, като в две от измерванията преобладава ученическа публика от гимназиалните класове като основна целева група. Освен това изследванията показват как влияят на аудиторията различните художествени похвати и кои подходи към публиката имат по-мощно и трайно въздействие. Като заключение и трите изследвания на ефекта недвусмислено регистрират позитивно повлияване на нагласите у зрителите спрямо науката и работата на учените, а у част от тях и спрямо театъра. Високата степен на активност при попълване на анкетите свидетелства за висок интерес и ангажирано

отношение към интердисциплинарни събития и събития посветени на научни теми, включително у ученическа аудитория. **Това очертава научния театър като дисциплина с особено голям потенциал, който може да бъде разгърнат при подходящи условия.** Събраните данни дават основание и достатъчно аргументи и мотивация да се изследва възможността за създаването на Център за научен театър, който да работи в полза на информираността на обществото относно развитието на съвременната наука и да въздейства положително на имиджа на научната работа и образованието в сферата на науката.

Глава V: Изследване на потенциала на Софийски университет за създаване на Център за научен театър

Пета глава е посветена на анализа на възможността за създаване на Център за научен театър в България. От разгледаните примери в предходните глави става ясно, че в страната има достатъчно потенциал за създаване на качествени събития в пресечното поле между наука и изкуство, както и достатъчно интерес от страна на публиката. В тази глава се изследва институционалния контекст, в който се случват интердисциплинарни прояви, в които има среща между наука и изкуство, и се прави извода, че националните и регионални културни и образователни институции, както и общините са особено важни за устойчивостта на подобни инициативи, но в България те демонстрират особена пасивност в тази област.

Дисертацията прави описание на необходимите стартови условия на средата, компетенциите и числеността на базовия екип, нужни за създаването на пилотен модел за Център за научен театър и аргументира избора на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“ като най-подходяща институция, в рамките на която да се ситуира един такъв център. Втората част на главата представя резултатите от проведени интервюта с ръководството на университета и потенциални партньори в структурите на университета. Респондентите споделят своето мнение по следните въпроси:

- *Какво мислите за идеята да се създаде център за научен театър в България, в който да се срещат наука и изкуство и по-конкретно - наука и театър?*
- *Мислите ли, че в София би имало интерес към такъв център? Кой би имал интерес към него?*

- *Смятате ли, че СУ е подходяща институция, която да инициира подобна инициатива и защо?*
- *Кое би било най-голямото предизвикателство спрямо подобна инициатива по Ваше мнение?*
- *С какво Вие лично бихте подкрепили инициативата за създаване на Център за научен театър?*

Проведени са интервюта с ректора на университета по това време - проф. Герджиков, с проф. Биолчев, който е член на Академичния съвет, бивш ректор на университета и създател на Университетския театър, с ръководителите на Университетския театър и образователната програма „Авторски театър“ д-р Петя Йосифова и Николай Георгиев, с директора на Културния център проф. Александър Кьосев, със заместник ректора на университета проф. д-р Вълчев, който е настоящ ректор. Анализът на резултатите показва, че Софийският университет притежава достатъчно потенциал да подкрепи идеята за създаване на Център за научен театър, но също така неминуемо съзира и непреодолими пречки за стартирането на подобна инициатива, в която да инвестира собствени ресурси. Очертават се следните основни трудности:

- Ръководството на университета в лицето на Академичния съвет не желае да открива нови звена в университета, ако те са свързани с финансови разходи (независимо от техния размер) - Това означава, че базов екип на Центъра не може да бъде ангажиран дългосрочно, а без такъв не може да има регулярна дейност, развитие и устойчивост.
- Недостиг на оборудвани пространства за театрални събития - Единствената оборудвана за нуждите на едно театрално представление зала е тази на Университетския театър, която се използва активно от театъра и която те нямат желание и възможност да преотстъпват.
- Евентуално наличие на противници на идеята в самия университет – Такива по време на интервюта не биват идентифицирани въпреки предупрежденията и опасенията на няколко от респондентите. В дисертационния труд следва анализ на дефинираните от респондентите проблеми, установяване на обективните предизвикателства и предложения за тяхното преодоляване или избягване.

Заклучение: В заключението се обобщават направените проучвания и изводите от тях и се дават насоки за възможностите за създаване на център за колаборация между наука и изкуство въпреки установените от изследването пречки.

Основни изводи и насоки за бъдещи изследвания

В настоящото изследване се разглежда какво разбираме под термина *научен театър* (science theatre/scientific theatre), какво е развитието му досега и какви задачи си поставя. Проследява се генеалогията му и от съществуващите за него описания се извлича дефиниция за качествата, които трябва да притежава и методология, по която да се случва, за да отговаря на определението „научен театър“ и да постига очакваните резултати. Описват се основните видове научен театър като формати, всеки от тях със съответните специфики и посочен конкретен пример, който онагледява съответната форма. Подобно систематизиране на тази форма на театъра досега не ни е известно да е правено, така че то би било от голяма полза за всеки, който има интерес към този вид практика, срещаща театъра с науката.

Въз основа на дългогодишния опит на докторанта като създател на продукции в областта на научния театър в рамките на настоящата докторантура бяха планирани и успешно създадени две продукции в областта на научния театър – един видеопроект и една инсталация, чиито въздействия върху публиката бяха директно изследвани по време на тяхното представяне. Беше направено изследване и на дългосрочното въздействие на научния театър върху публиките на базата на продукции с участието на докторанта, случили се преди повече от десет години. Имаше възможност да се сравнят замисъла на авторите и целите, които са си поставили с даденото произведение и ефектът, който то реално постига. Така беше измерен реалния ефект от научния театър в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план. Доколкото ни е известно, подобно измерване досега не е правено и публикацията на резултатите му би била особено любопитна и ценна за научната общност. Анализът на резултатите показва, че действително научния театър носи голяма добавена стойност и потенциал при комуникацията на науката при изключително широк спектър от възрастови и социални групи. Излъчените през научния театър послания не само стигат до зрителите, те ангажират емоционално и интелектуално повече от половината от тях и успяват да променят нагласите им дългосрочно. Нещо повече, изследването на дългосрочния и средносрочния ефект доказва, че научния театър успява да накара част от зрителите да променят поведението

си. Това проучване показва, че научният театър носи голяма добавена стойност и за театралното изкуство, тъй като успява да привлече нови публики, да разшири аудиториите, да ангажира артистите емоционално с кауза и да открие пред тях нови теми и проблемни полета, които да изследват и представят. Особено важно е, че през подобни междусекторни колаборации се създават и нови партньорства, които биха могли да бъдат развивани.

Друга част от настоящата докторантура е реализирането на експертната онлайн дискусия по повод премиерата на видеопоекта „В малкия голям свят на прилепите“, която показва нагласите на учени и артисти от различни области към колаборациите между наука и изкуство. Стана ясно, че способността на научния театър да свързва науката с широката общественост, да бъде пресечна точка между образованието, изкуствата и науката, да повдига за обсъждане актуални въпроси и теми от научното знание и да изследва общественото мнение и нагласи при етични казуси, свързани с развитието на науката и технологиите, е изключително ценена от експертите и именно това позволява множество и многообразни възможности за приложение на тази интердисциплинарна форма. В рамките на разговора се очертаха както няколко различни възгледа върху потенциала и посоката за развитие на научния театър, така и няколко важни възможности за дългосрочни партньорства по създаването на подобни проекти в България – с Културния център, с Националния природонаучен музей към БАН, с факултета по физика към Софийския университет, с отделни учени и комуникатори на науката от природните и хуманитарните науки.

Един от основните фокуси на научния театър е върху образователната му функция, затова често в основата на по-устойчивите инициативи в тази посока стоят университети, изследователски центрове, образователни институции или специално създадени музеи. Както се вижда от примерите от глава втора именно институционалният „гръб“ на тези инициативи им позволява те да се развиват и да бъдат устойчиви. Научната общност вижда в този тип театър възможност да популяризира свои идеи и достижения, а академичната – да мотивира студентите за повече креативност и по-задълбочена работа по дадена тема. Това е достатъчна мотивация за някои университети, за да инвестират в практики, които срещат науката с изкуството. Научният театър за деца и ученици също бързо набира скорост, тъй като често успява да събуди любопитството на децата към различни науки, а също така и към начина, по който изучаваме света около нас.

Имайки предвид примерите на няколко емблематични центрове, срещащи наука и изкуство в Европа и прегледа на едни от най-устойчивите инициативи в тази посока от България и тяхното възприемане в професионалната среда и сред публиките, се стига до заключението, че в България има потенциал да бъде развиван много по-успешно формата *научен театър*, като основното, което липсва е устойчива среда за това и дългосрочен институционален ангажимент за подкрепа. При наличието на подходящи условия страната ни може в рамките на 5-10 години да се превърне в един от лидерите в тази сфера. Изследването установява, че в България много малко публични институции се включват в подобни инициативи, а инициатори са почти винаги граждански организации или чуждестранни такива. Публиките приемат много добре подобни събития, като впечатление прави, че преобладават нетеатралните публики. Участниците в тези инициативи в България са активна част от международната общност (и учените, и артистите, а най-често и продуцентите), така научният театър, създаван в България, няма да има нужда да преодолява някаква периферност и изолираност от останалата част на Европа, проблем, който имат до голяма степен традиционният драматичен театър и съвременният танц у нас.

След опита от разгледаните примери от Европа и България, дисертационният труд очертава следния модел при създаването на Център за научен театър като най-реалистичен и адекватен на контекста – малък продуцентски екип в рамките на образователна институция, който има достъп до специалисти от всички научни области, разходва минимум ресурс за издръжката си, има годишен продукционен бюджет и може да генерира допълнително финансиране по проекти за допълване на програмата си. За всяка своя инициатива той би могъл да привлича различни учени и артисти - от институцията и/или извън нея. Този модел е възможно най-гъвкавият и отворен от гледна точка на съдържание и форма. Привличаните артисти и учени могат да бъдат от различни области, а дейностите могат да варират от продукции в областта на изпълнителското изкуство, до изложби, инсталации, онлайн съдържание, концерти, дискусии, семинари и резиденции. Насочвайки се към най-подходящата институция, която би могла да приюти такъв Център за научен театър и да извлече най-много позитиви от неговата дейност, изследването се спира на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, където има освен пълния набор от университетски специалности и университетски театър, културен център и членство в мрежата UNICA. След проведени интервюта с членове на ръководството на университета и потенциални партньори и съмишленици на

инициативата, се очертават няколко сериозни пречки за създаването на Център за научен театър в рамките на Софийски университет, който да може да съществува и да се развива устойчиво. Основната от тях е категоричната липса на желание да се влага какъвто и да е финансов ресурс на университета в ангажиране на базов мениджърски екип на Центъра. Това предизвикателство би могло да бъде преодоляно, ако Центърът стартира на проектен принцип, с осигурено финансиране за една или няколко инициативи от външна организация в партньорство с вече институционализираните в университета звена на Културния център и Университетския театър, а защо не и с някой от трите музея към университета или университетска библиотека. Ако след края на проекта успеят да се привлекат достатъчно съмишленици от университетската общност (преподаватели, членове на Академичния съвет, студенти) и екипът на проекта съумее да убеди ръководството на университета да инвестира в неговото съществуване, може би би могло да се стигне до създаването на Център за научен театър в Софийски университет. Това би могло да се случи единствено, ако проектът е с по-голям мащаб и продължителност, които да го направят достатъчно видим за обществото и университета, а подкрепа за такива културно-образователни проекти в национален план почти липсва. Следователно трябва да се мисли за Европейско финансиране, което подкрепя дву- и тригодишни проекти. Подобно начинание обаче продължава да изисква доста големи инвестиции от труд и време (написване на проекта, привличане на партньори, кандидатстване) от група хора с неясен за бъдещето резултат. Поради тази причина вероятността само с ентузиазъм да се преодолее тази трудност не е особено голяма, нужно е благоприятно стечение на обстоятелствата, което да подкрепи инициативата и нейното ядро от съмишленици. Такова би могло да бъде реализацията на голям изследователски университетски проект, който включва модул за популяризация на резултатите или изявен интерес от някой от факултетите или изследователските центрове към университета.

Следващата стъпка в това изследване следва да е проучване на възможността за финансиране през проекти, подкрепени от Европейския съюз и възможността инициативата да бъде финансирана от Министерство на образованието и науката или от Министерски съвет. Друга алтернативна и може би паралелна стъпка би била проучването на възможността за ситуиране на Центъра за научен театър в друго висше учебно заведение или стартирането му като инициатива между няколко партниращи си институции.

Принос на дисертационния труд

Теоретични и методологически приноси

Създаване на дефиниция на понятието *научен театър* и систематизиране на тази форма на театъра и нейните основни форми на проявление.

Изработване на подробна методология за създаване на продукции в областта на научния театър.

Принос към изследването на полето на научния театър

Създаване на методология за измерване на въздействието на научния театър върху публиките.

Измерване и анализ на ефекта на научния театър върху публиките в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план.

Доказване на реалното въздействие върху нагласите на зрителите и участниците и сравнение на влиянието на различни художествени похвати при трансляция на научна информация.

Принос към изследването на въздействието на дигиталните културни продукти върху публиките

Дисертационният труд очертава базови разлики при създаването и възприемането на културен продукт през дигитална медия и при живото му представяне.

Принос към полето на културния мениджмънт

Изграждане на концептуален модел за базова структура и организация на оперативно звено, което да стартира работата на Център за научен театър с възможност за разрастване.

Принос към изследването на научния театър в България

Първо описание на устойчивите инициативи в България, развиващи полето на междусекторното партньорство между наука и изкуство и популяризация на научното знание и на примери за научен театър.

Принос към изследване на централните за колаборация между наука и изкуство в Европа

Създаване на оригинална методология за описание на центрове за интердисциплинарни инициативи и междусекторни партньорства. Описание и сравнение на шест инициативи от Европа, които развиват колаборации между учени и артисти.

Принос към изследванията на проявленията на съвременния театър

Дефиниране на научния театър като част от проявленията на театрално изкуство със своя собствена специфика и вариации на формите на представяне.

Обогатяване на полето на научния театър в България

В рамките на настоящата докторантура бяха планирани и успешно създадени две продукции в областта на научния театър – един видео проект и една инсталация, чиито въздействия върху публиката бяха директно изследвани по време на тяхното представяне и след това.

Интердисциплинарен принос

Дисертационният труд описва редица интердисциплинарни проекти и устойчиви инициативи в Европа и България, прави сравнение между тях и очертава въздействието

им върху публиките и участниците, като с това утвърждава особената ценност която този тип проекти носят.

Публикации

Публикации по темата на изследването:

„Какво наричаме ,научен театър“, сп. Проблеми на изкуството, бр.3, 2024.

ISSN: 0032 – 9371

ISSN: 2738-7852 (online)

„Проблеми на изкуството“ се реферира в European Reference Index for the Humanities and Social Sciences

„Драматичният потенциал на науката. Основни характеристики и форми на научния театър“, сп. Пирон, бр.24, Хибридът: форми в криза, ISSN 2367-7031 (Online)

„ПИРОН“ е онлайн издание на Културния център на Софийския университет с ISSN 2367-7031, включено в Националния референтен списък на съвременни български научни издания (НАЦИД) с ID № 2994, с електронен адрес <https://piron.culturecenter-su.org/>.

Публикации по научната специалност:

„Да им помогнем, но как? Кризисни мерки за артистите на свободна практика“, статия в сборник COVID-КРИЗАТА В КУЛТУРАТА И ТУРИЗМА, ОСНОВАН НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО: ИДЕИ ЗА ИЗХОД ОТ СИТУАЦИЯТА, съставител проф. д.н. Иван Кабаков, УИ „Св. Климент Охридски“, 2021, с.33-44. ISBN 978-954-07-5214-3, ISBN 978-954-07-5215-0 (pdf)

Цитирана литература в автореферата

Special Eurobarometer 516 : European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology, Directorate-General for Communication в data.europa.eu, последно посещение на 27.01.2022, https://data.europa.eu/data/datasets/s2237_95_2_516_eng?locale=en