

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕАТРУ, КІНО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ ІМЕНІ І. К. КАРПЕНКА-КАРОГО  
Інституту екранних мистецтв

Кафедра Звукорежисури

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти  
на тему  
«Використання мультимедійних технологій у звуковому вирішенні  
театральних вистав на прикладі робіт режисера Артура Артіменьєва»

Студентки 2-м курсу ЗВР групи  
Освітньої програми Звукорежисура  
Спеціальності 021 Аудіовізуальне  
мистецтво  
та виробництво  
Галузі знань 02 Культура і мистецтво  
Ступеня вищої освіти магістр  
Медведюк Ганни Юріївни  
Науковий керівник  
Доцент, заслужений працівник культури  
України  
(почесне, вчене звання, науковий ступінь)  
Домбругова Наталія Михайлівна  
(ПБ наукового керівника)

Київ – 2024

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
Розділ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ВПЛИВ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТЕАТРАЛЬНУ ЗВУКОРЕЖИСУРУ.....	8
1.1 Передумови використання мультимедіа в театральній звукорежисурі.....	8
1.2 Види звуку в театрі. Вплив мультимедіа на технічний розвиток звукового оформлення театрального простору.....	13
1.3 Вплив технічних засобів звукорежисури кіно і телебачення на реалізацію художнього задуму театральної вистави.....	19
Розділ II. АНАЛІЗ ЗВУКОВОГО ВИРІШЕННЯ ВИСТАВ “КПУТІ ВІРАЖІ” ТА “ХЛОПЧИК З БЛЯШАНКИ” РЕЖИСЕРА АРТУРА АРТІМЕНЬЄВА.....	27
2.1 Технічне забезпечення великої зали Київського театру юного глядача на Липках. Шляхи вирішення технічних проблем.....	27
2.2 Технічне вирішення художніх завдань у виставі “Круті віражі”... 31	
2.3 Технічне вирішення художніх завдань у виставі “Хлопчик з бляшанки”.....	
ВИСНОВКИ	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	
ДОДАТКИ	

## ВСТУП

Коли ми говоримо про мультимедіа, то маємо на увазі аудіовізуальну інформацію створену, збережену та відтворену завдяки комп'ютерним технологіям. Це дозволяє використовувати їх у різних сферах діяльності людини. Мультимедійні засоби широко використовуються у театральному мистецтві. Дана технологія в театрі виступає, як художній інструмент для втілення режисерської ідеї. Мультимедіа передбачає поєднання різних технічних компонентів. Зокрема, в театрі використовуються сучасні системи освітлення, відеопроєкція, LED-екрани, об'ємний звук. Ці технології дозволяють створити альтернативні світи, в якому існують актори.

Про роботу зі світлом та відео проєкцією є достатньо досліджень, адже мультимедіа в першу чергу пропонує відтворення візуальної інформації. Роль звуку у проєктах з використанням подібних технологій зводиться до закадрового голосу та фонової музики, для відтворення яких використовують стандартні стереофонічні системи. Театр же пропонує майданчик для експериментів з об'ємним звуком, адже роль звукового оформлення є більш художнім.

Театральні приміщення проєктуються таким чином, щоб всі глядачі отримали приблизно однаковий слуховий та емоційний досвід. В залежності від жанрового направлення театру, випрацювались вимоги до конструкції та акустики сценічних приміщень. Архітектурні акустики спільно зі звукорежисерами розробляють проєкти, де враховують всі технічні особливості і потреби театального приміщення. Але не всі театри, особливо в Україні можуть дозволити собі власне приміщення, яке було спроектоване та побудоване саме під їхні потреби. В таких випадках звукоінженери та акустики шукають шляхи виправлення архітектурних помилок та вдосконалення якості в звуковому просторі. Використання акустичних систем звукопідсилення дозволяє вирішити питання сліпих слухових зон і розширює межі для художньої діяльності звукорежисерів.

На вибір та встановлення необхідної апаратури у драматичному театрі впливають багато факторів. Найголовніше розуміти призначення та її залученість у виставах. Якщо звукорежисер може чітко пояснити потребу у використанні тієї чи іншої апаратури, керівництво театру готове йти на зустріч і шукати кошти на її придбання. Але частіше все зводиться до спрощення та пошуку більш доступних за вартістю зразків техніки. Це з часом може впливати на якість звучання і комфорт роботи звукорежисера.

Під час роботи з великим театральним простором, що розрахований на 300 і більше глядачів, важливо розуміти зонування звукових полів. У музично-драматичному театрі використовуються кілька акустичних систем, які виконують різні функції. На сцені знаходиться система прострілів, яка виконує моніторну функцію для акторів. В глядацькому залі стандартно встановлюється звуко-підсилююча акустична стерео-система для трансляції записаної звукової інформації. З появою технології об'ємного звуку, у драматичних театрах почали встановлювати третю лінію акустичного звукопідсилення - система оточення. Всі три системи розташовуються по-різному і мають своє звукове поле. Вони створюють свої підпростори і дозволяють звукорежисеру проявити свою креативність. Ці підпростори можуть доповнювати один одного, або ж залучатись окремо один від одного. Дослідивши акустичний потенціал робочого простору звукорежисер може маніпулювати увагою глядачів і допомагати взаємодії акторів з предметами на сцені.

Крім акустичних систем звукорежисеру музично-драматичного театру доводиться працювати з мікрофонною технікою. Різні типи мікрофонів вирішують різні завдання. Зазвичай, їх використовують для психоакустичних ефектів, підсилення акторського голосу в музичних номерах чи для підкреслення події, що відбувається на сцені. Мікрофонна техніка постійно супроводжується процесорами частотної, динамічної та психоакустичної обробки. Сценічний простір часто є обмеженим і актори з мікрофонами можуть постійно рухатися. В таких випадках звукорежисер повинен

враховувати виникнення небажаних електро-акустичних ефектів й шукати шляхи досягнення комфортної роботи артистів і своїх колег.

Першочергово приміщення Київського театру юного глядача на Липках не передбачає використання складних акустичних систем. Під час реконструкції, яка відбулася на початку ХХІ століття велику залу було технічно переобладнано до того стану, який на даний момент. Було встановлено простріли на сцені, порталні системи та систему оточення. На той час таке обладнання було новітнім для театрального простору. З часом проявились ряд акустичних та технічних недоліків, з якими звукорежисеру доводиться стикатись у роботі. Їх вирішення потребує нового бачення та акустичних вимірювань, що дозволять створити новий проект для технічної модернізації великої глядацької зали та сцени.

Під час роботи над виставами звукорежисеру важливо мати постійну комунікацію з режисером-постановником, щоб краще втілити його задум. Театральна вистава починається зі сценарію і розбору конфліктів. Це допомагає правильно підібрати звуко-шумовий ряд і визначити шляхи його технічної реалізації. Творчість звукорежисера в театрі проявляється саме в грамотному використанні технічного ресурсу та його взаємодії з іншими елементами постановки.

### ***Актуальність теми дослідження.***

Мультимедійні технології - процес цифровізації, автоматизації, відтворення та поширення інформації. Це взаємодія сучасних засобів аудіо-, теле-, візуальних і віртуальних комунікацій, що використовуються в процесі організації, планування та управління різних видів діяльності. Театр є одним із найдавніших видів мистецтва, який на даний момент переживає новий етап розвитку за рахунок залучення сучасних технологій. В театральних постановках все частіше використовуються такі мультимедійні технології, як відеопроєкція, 3D-проєкція, об'ємний звук, автоматизоване освітлення. Це дозволяє створити нові художні рішення і розширює поле для творчих експериментів. В Україні в культурно-масових заходах активно

використовують мультимедіа, що робить шоу ефектним й емоційно насиченим і дозволяє заохотити велику кількість глядачів до перегляду. З розвитком сучасних технологій в українському театральному мистецтві виникає потреба у дослідженні художніх та технічних можливостей застосування мультимедіа для реалізації режисерського задуму та створення унікального творчого продукту. Театральна звукорежисура зараз проходить етап цифровізації, який дозволяє вийти на новий рівень якості звукового оформлення вистав. Цей процес також спонукає до пошуків нових художніх засобів для створення унікального звукового рішення та драматургії музики. Театральна звукорежисура в Україні має великі перспективи розвитку. Дослідження вітчизняних та зарубіжних практик використання сучасних технологій для звукового оформлення вистав дозволяє випрацювати унікальну методику та художні засоби, які допоможуть урізноманітнити творчий арсенал сучасних театральних митців.

**Мета дослідження** полягає у вивченні художніх та технічних можливостей мультимедійних технологій у створенні унікального звукового вирішення вистав на конкретних прикладах вітчизняних театральних постановок.

**Завдання** кваліфікаційної роботи:

- Окреслити роль звукорежисера в українському театральному мистецтві
- Визначити засоби мультимедіа для створення унікальної звуко-шумової фонограми до вистави на базі великої сцени Київського академічного театру юного глядача на Липках.
- Дослідити вплив мультимедійних засобів на драматургію звуку в театрі.
- Розкрити наявні проблеми та альтернативи інтеграції мультимедійних технологій в театральний простір.

- Проаналізувати художнє застосування цифрових технологій у драматичному театрі на прикладі вистав режисера Артура Артіменьєва “Круті віражі” та “Хлопчик з бляшанки”.

*Об’єктом* дослідження є мультимедіа в театральній звукорежисурі в Україні.

*Предметом* є засоби мультимедійних технологій, що застосовуються для створення звукового оформлення вистави.

***Методи дослідження.*** Основу методологічної бази роботи складають загальнонаукові методи. Теоретичні методи аналізу, порівняння, узагальнення використано для опрацювання джерельної бази, а також для дослідження творчих і технічних рішень театральних вистав, розглянутих в роботі. Емпіричні методи спостереження, вимірювання, розрахунку задіяно в практичній частині, в межах діяльності в якості театального звукорежисера, для дослідження мультимедійних матеріалів, параметрів технічного обладнання.

# Розділ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ВПЛИВ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТЕАТРАЛЬНУ ЗВУКОРЕЖИСУРУ

## 1.1 Передумови використання мультимедіа в театральній звукорежисурі

Мультимедіа є сукупністю технологій, в яких синхронно використовують тексти, графіку, відео-елементи, звукові ефекти, фотографії, анімацію та ін. Іншими словами, це поєднання візуальних і аудіо-ефектів за допомогою інтерактивного цифрового програмного забезпечення. Завдяки одночасному впливу на глядача графічної та аудіовізуальної інформації, мультимедійні засоби мають великий емоційний посил.[2]

Термін «нове медійне мистецтво» (New media art) ввів в 1994 р медіа художник і теоретик сучасного мистецтва Марк Трайб. Термін «нове медійне мистецтво» позначав настання нового етапу розвитку медіа, в якому гібридні жанри (інтернет-мистецтво, інтерактивні віртуальні середовища, мультимедійні інсталяції та ін.) створюються переважно на основі цифрових технологій. У новому медійному мистецтві застосовуються екран, проекція, об'ємний звук. Проте також часто його твори йдуть за межі екрану в глибину комп'ютерної віртуальної реальності, що змінює сприйняття глядачем твору.[2] Технологія мультимедіа виникла за рахунок розвитку комп'ютерних технологій, цифрового запису та збереження інформації та поширення використання технічних засобів кіновиробництва у повсякденному житті.

Технологію мультимедіа можна визначити як поєднання технічної та інформаційної складових. Технічна частина визначається як типовими засобами (монітори, дисководи, графічні адаптери), так і спеціальними (звукові карти, відеокарти тощо). Інформаційна частина включає прикладне мультимедійне програмне забезпечення (редактори відеозображень, графічні редактори, засоби для створення звукової інформації тощо).



Засоби створення мультимедійного контенту вирішують безліч завдань:

- відеозахват;
- запис на фізичний носій;
- оцифрування і стиснення звукозаписів;
- створення музичних фрагментів за допомогою MIDI-синтезатора;
- редагування звукової інформації;
- редагування відеозображень і створення кліпів, в тому числі синхронізація звуку і зображення;
- синтез тривимірних зображень [2].

Мультимедіа поєднує в собі технічний та художній досвід багатьох сфер діяльності. Щось знаходиться в сфері ігрового кіно, щось в анімації, на телебаченні, в шоу-бізнесі, відео-арті, в художніх музеях і концертних залах. Отже «мистецтво мультимедіа» вбирає в себе досягнення комерційної роботи, творчих практик художників, рекламної продукції, дизайнерської майстерності та ін.

Театральне мистецтво - це вид сценічного мистецтва, що характеризується дією за участю акторів перед глядачами. У своїй книзі про основи театру Ліза Малкахі (Lisa Mulcahy) говорить наступне:

*“Театр — це такий вільний, передовий спосіб самовираження, що ми завжди бачимо нові концепції та інновації у виконанні, скрізь, починаючи від найпростіших студентських постановок і закінчуючи пишними експериментальними виставами в Нью-Йорку. Однак історія театрального письма, руху та теорії залишаються величезним впливом на роботу театральних акторів сьогодні. Дуже багато елементів театрального виконання, як-от те, як актори використовують свої тіла чи ритми, в яких драматурги створюють свої тексти, мають коріння в історичних театральних жанрах.” [8, с. 17]*

Авторка акцентує увагу на те, що театральне мистецтво попри свою велику історію та тверді традиції відкрите до експериментів з формою для глибшого висвітлення та переосмислення сучасних проблем суспільства. Акторська гра та драматургія це та традиційна основа театру, яка може обростати різноманітними художніми та технічними засобами.

Театральне мистецтво має давню історію і за час свого існування переживало не одні видозміни. Змінювались драматургія, форма показу, художні засоби в залежності від потреб часу і суспільства, розвивалась жанрова основа.

Театр є синтетичним видом мистецтва, яке поєднує в собі живопис, архітектуру, музику, хореографію, поезію, акторську гру. Всі ці напрямки мають своїх спеціалістів і майстрів, які мають своє художнє бачення. В театрі таким спеціалістом є режисер, який організовує всі ці групи у співпраці над досягненням спільного художнього задуму. За довгі роки у театральному мистецтві випрацювалась певна художня вертикаль, в якій режисер є головною вершиною, що задає темп роботи, є ідейним рушієм. Ініціатива про реалізацію вистави може відходити й від інших учасників вертикалі, але вони мають вивчити стиль роботи режисера, щоб розуміти який кінцевий результат відбудеться.

Мультимедіа дозволяють створити альтернативний простір, що розкриває нові можливості для театральних режисерів. У часи, коли суспільство буквально оточене великою кількістю екранів та динамічним інформаційним потоком, сучасні митці намагаються знаходити відповідні технічні засоби та художні прийоми, що дозволяють зацікавити глядача. Звісно багато людей йдуть до театру з метою відпочити від екранного контенту і відчувати живу емоційну енергію від акторів. Але особливістю театрального мистецтва є адаптивність, яка проявляється в тому, що сучасні технології працюють в театральному просторі непомітно, як допоміжний механізм, що лише підтримує основну дію, яку творять актори.

Сучасний театр змушений сьогодні вирішувати одне із основних завдань, яке поставила перед ним глобалізація сучасної культури – необхідність поєднати високотехнологічну цивілізацію і співіснування в ній традиційних форм культури. У сучасному художньому просторі розвиток інформаційних (мультимедійних, проєкційних, аудіовізуальних) технологій відбувається дуже динамічно, вони стають затребуваними багатьма видами мистецтва.

У драматичному театрі, де домінує сценографічна концепція, освоєння простору сцени з використанням нових технологій відбувається динамічніше. У музичному театрі, в якому головними складовими постановки є музика і виконавська майстерність, особливості традиційної музичної режисури, використання нових технологій відбувається в експериментальній формі. З розвитком візуального оформлення вистави одночасно посилюється інтерес до традиційного (натурального, конструктивного, мальовничого, графічного) рішення декорації.

В сучасних виставах широко використовуються відеопроєкції, електронні декорації з мультимедійними екранами, безліч світлових спецефектів, світлодіодні костюми, конструктивні елементи і майданчики з дистанційним управлінням. Сьогодні комп'ютерна графіка перетворилася в широкодоступний інструмент сценографа. У цій візуальній епосі застосування передових технологій в театрі дуже поширене в сценографії. Нові інформаційні програми дозволяють створювати в комп'ютерному просторі ескіз постановки, в якому на сцені з'являються віртуальні актори, предмети декорацій, інтер'єр і інші об'єкти. В такому моделюванні сценічного простору відбувається освоєння потенційної сцени, на якій буде відбуватися сценічна дія, де режисер з точністю до секунди може відтворити композиційну структуру мізансцен. Така форма подачі вистави популярна в комерційних театральних проєктах, де домінує зоровий образ. [2]

Щодо звукових мультимедійних технологій то варто зазначити широке використання об'ємного звуку. Дана технологія полягає в тому, що акустичні

системи розташовані по периметру глядацького залу та сцени, що дозволяє залучати більші просторові можливості, додає більше інтерактивності і в поєднанні з відповідною графічною чи візуальною інформацією переносить глядача у безпосереднє місце і час події. Театр завжди взаємодіє з глядачем, робить його співучасником дійства. Актори постійно ламають четверту стіну, а режисери мають змогу залучати в постановці простір глядацького залу. Технології мультимедіа дозволяють розширити сценічні межі непомітно і плавно завдяки візуальним ефектам відеопроєкцій та створення звукошумового образу завдяки технології об'ємного звуку. Також у театрального звукорежисера розширюються можливості створення унікальної звукошумової фонограми за рахунок використання аудіовізуального контенту, який є окремим процесом творчості і може виступати як самостійним художнім твором, так і художнім засобом у сценічній постановці.

Мультимедіа є новою технологією, але за рахунок стрімкого технічного розвитку та широкого попиту, вона проникає в усі сфери життя. Театр є чудовим плацдармом для творчих експериментів з мультимедіа.

Українське драматичне мистецтво має велику історію. Попри репресії та політичні гоніння, воно розвивалось і встановлювало свої традиції. Зі здобуттям Незалежності в Україні почались активні пошуки та експерименти з новими засобами самовираження і творчості і цей процес продовжується й надалі. Мультимедіа в українському сценічному мистецтві активно використовуються вже понад 15 років. Але повного захоплення цією технологією саме в театрі поки не відбувається. Це зумовлено тим, що український драматичний театр прагне зберігати традицію, яку тільки відродили. До того ж технологічний розвиток потребує великих коштів і реконструкції вже існуючих залів, або побудови нових сучасних майданчиків. Тому з мультимедіа в українському театрі працюють обережно і на рівні експерименту.

Але все ж таки сучасні технології й елементи мультимедійності присутні в театральних просторах України за рахунок своєї доступності. Можна побачити присутність відеопроєкції, сучасного освітлення, складні акустичні системи і мікрофони, які дозволяють втілити режисерську ідею по-сучасному, при цьому зберігаючи драматургічну традицію.

## **1.2 Види звуку в театрі. Вплив мультимедіа на технічний розвиток звукового оформлення театрального простору.**

Театральна звукорежисура – один із найбільш ранніх напрямків у звукорежисурі, якою займаються люди, тісно пов'язані з драматургією, котрі добре знають акустику театральних залів і специфіку цієї роботи. Вони проводять озвучення театральних дійств, записують і монтують музичні фонограми відповідно до задуму режисера. Звукорежисер театру разом з режисером-постановником заздалегідь складають звукову партитуру вистави, підбирають необхідні компоненти звуку, формуючи звуковий образ – сукупність елементів, що створюють у слухача за допомогою асоціацій уявлення реалії подій, що відбуваються на сцені, життєву правдоподібність, характер театрального персонажу.

Мета робити в театрі це створювати вплив на глядача. Учасники театрального процесу можуть зробити це за допомогою підсвідомої зміни почуттів чи настрою, або можуть приголомшити аудиторію зануренням у звук. Обидва викликають емоційну реакцію. І коли слухові компоненти є навмисними, деталізованими та синхронними з наміром, мало хто свідомо розпізнає мотивацію, що стоїть за емоційною зміною. Мета полягає в тому, щоб бути синхронізованим з усіма елементами вираження постановки, щоб один елемент не виділявся, якщо це не передбачено. Слухове усвідомлення залишається тонким, часто несвідомим і рідко розпізнається. І незалежно від того, зроблено це навмисно чи випадково, слуховий простір навколо нас впливає на наш настрій та поведінку.

Комплексна емоційна реакція походить від складних подразників, і в театрі найчистіший спосіб створити вищезгаданий ефект - це мати мультисенсорну інтеграцію. Простіше кажучи, якщо звук збігається з візуалом за часом, амплітудою та тоном, він викликає приємну реакцію, навіть якщо емоція негативна. [9, с. 41] Мультимедійні технології дозволяють удосконалити процес створення унікального емоційного досвіду, шляхом синхронізації аудіовізуальної інформації з дією акторів на сцені.

Музика стала універсальною завдяки різноманітним жанрам і стилям, вона широко розповсюджується в нашому суспільстві. А записана музика дозволяє поширювати її по всьому світу. На початку записаній музиці не вистачало чистоти звуку, незалежно від того, наскільки хорошим було відтворення. Живе виконання було записане без слухового фокусу, полів або горизонтів. Тепер ми свідомо підходимо до записаної музики, знаючи, що це окрема форма звукової інформації, яка відрізняється від живого виконання. Електронні звукові елементи більше не заважають, вони допомагають створити більш динамічну музику. Зі зміною музичних технологій може відбутися глибша зміна розуміння творчості. Тут може бути нескінченна гнучкість і можливості. Подібно до того, як у минулому для створення музики потрібно було вигадати інструменти, розробити й налаштувати їх, а потім грати на них, те саме стосується технологій. [4, с. 41] Мультимедіа це новий вид інструменту, який має свої принципи роботи і взаємодії з іншими інструментами, що використовуються для створення театральної постановки. І щоб працювати з ними режисер та відповідні служби повинні розуміти основи виробничого процесу і технічні можливості мультимедіа, щоб інтегрувати їх в загальний виконавчий потік.

Театральне мистецтво це в першу чергу живе виконання. Під час навчання актори опановують різні види виконавського мистецтва, зокрема ораторська майстерність, вокал, декламація, гра на музичних інструментах. Отже першим видом звуку в театрі є **живий звук** - голос акторів, живі музичні інструменти (соло, ансамблі, оркестри), звуко-шумовий реквізит.

Звукорежисер у роботі над виставою повинен розуміти, що пріоритетність буде надаватись саме живому звуку, який лунає зі сцени. У музично-драматичних театрах також перевага буде віддаватися живим інструментальним групам. Зазвичай у класичному театрі подібні колективи не використовують підзвучення за допомогою мікрофонних систем, адже приміщення музичних театрів проектується з метою збереження живого звучання і його підсилення за рахунок природної акустики залу. Та сучасні театральні приміщення вже проектується на більшу кількість глядачів, передбачаючи штучне звукопідсилення. Це означає, що театральний звукорежисер має володіти відповідними навичками та знаннями роботи з акустичними та електронними музичними інструментами, щоб створювати комфортний слуховий образ.

Використання мікрофонів є одним із найпоширеніших технічних засобів підсилення живого звуку. Маючи широкий вибір мікрофонів, звукорежисер може вирішувати всілякі художні завдання, задумані режисером-постановником. У театральній практиці використовуються всі види мікрофонів – динамічні, конденсаторні, радіо- мікрофони та інші. В Київському театрі юного глядача на Липках на великій сцені звукорежисери використовують підвісні конденсаторні мікрофони та мікрофонні радіосистеми з наголовними капсулями та ручними мікрофонами (динамічні). Вони використовуються як для художніх завдань, так і для суто технічних. Також мікрофони застосовують для відтворення окремих ефектів, більш виразного розкриття авторського задуму окремої сцени, або для того, щоб підкреслити будь-які художні особливості постановки в цілому. Багато акторів не мають певного досвіду правильної роботи з мікрофоном, тому їх потрібно інструктувати і розповісти про особливості і специфіку роботи з мікрофонами в цілому із окремими моделями зокрема. [22]

Другим видом звуку в театрі є **фонограми**. Використання записаного звукового матеріалу значно полегшує створення звуко-шумової картини вистави та розширює художні можливості для режисера-постановника у

розкритті ідейної основи твору. Фонограми у свою чергу поділяються на **музику** та **шумові ефекти**. Вони мають різні функції як відображення механічних процесів так і звучати з художньою метафоричною метою.

Мова музики залежить від того, хто здійснює контроль. Композитор, диригент і музикант контролюють висоту, тембр, динаміку, атаку, тривалість і темп. Існують атрибути голосу, інструмента та простору, у якому на ньому грають. Управління - це маніпуляція подіями та їх співвідношення один з одним. Звукорежисери маніпулюють правилами, які впливають на ці відносини в вузькому чи широкому діапазоні. З появою технологій ті композитори та музиканти, які використовують віртуальні інструменти у своїх творах, мають ширший діапазон правил, ніж це могло бути створено в минулому. Творче застосування просторових і часових правил може бути естетично приємним. Коли звук або музика створюють слуховий образ простору на підтримку візуальних аспектів, як це буває в театрі, простір не обов'язково є реальним середовищем. І це може бути захоплюючим, коли відмінності в звуковому та візуальному просторі співіснують одночасно.

Звукорежисер може працювати як музикант, композитор, диригент, аранжувальник і звуковий архітектор. Вони можуть маніпулювати музикою та простором, у якому вона живе, коли поширюють її серед аудиторії. У музичних композиціях рідко зустрічаються нотні записи, які містять особливості щодо просторової акустики, і інженери взяли на себе традиційні обов'язки архітектора акустики. [4 с. 42]

Технологія об'ємного звуку в театрі буде реалізовуватися і працювати відмінно від кіно. Кожен звук має свою локалізацію. Розраховуючи вектори напрямку руху звукової інформації і точку їх перетину звукові інженери повинні визначити область, де буде основна концентрація звукового поля. В кінотеатрі вона розраховується в залежності від оптимальної відстані від екрану до глядача. В драматичному театрі треба враховувати, що основні джерела звуку в нас на сцені (актори, рухомі декорації, реквізит). Тому



фонограми та музичні записи повинні локально відчуватись оптимально в зоні авансцени.

Використання об'ємного звуку в театрі дозволяє змінювати просторове сприйняття залежно від заданого місця і дії вистави. Вікторія Дейоріо (Victoria Deiorio) у своїй книзі приділяє особливу увагу роботі з акустикою театрального приміщення та акустичним досвідом глядача.

*“Звукорежисер володіє простором як засобом маніпулювання, контролю та залучення просторової обізнаності аудиторії. Конфігуруючи свій простір для театру, найважливішим аспектом, про який слід пам'ятати є те, що вам потрібно зосередитись на аудиторії всередині простору. Мова йде не обов'язково про заповнення всієї кімнати; мова йде про розуміння того, де ваша аудиторія знаходиться в просторі, на якому рівні її вуха, і чи вона нерухома чи рухається. Ваша робота в першу чергу для них. ... Вибір полягає в розумінні релятивізму культурного контексту - як і ким сприймається звук, за яких обставин, з якою метою і, що найважливіше, створюється який сенс.” [4. с. 43]* *“Оскільки сучасна культура в основному зосереджена на візуальних реакціях, мало оцінюють цінність мистецтва слухового просторового усвідомлення. Однак звуковий дизайн може оживити сценічний дизайн і надати більшого значення візуальній сенсорній реакції, додавши просторову акустику, яка супроводжує те, що ми бачимо. Ми створюємо слухове багатство, коли поєднуємо фізичний дизайн і культурний контекст. Ми можемо створити ізоляцію, розчарування, страх або нудьгу; ми можемо сприяти соціалізації чи ізоляції; і ми можемо стимулювати естетичне задоволення.” [4. с. 47]*

Зазвичай про театр думають як про один простір, але якщо бути точніше, то він складається з багатьох різних підпросторів, до яких потрібно звертатися незалежно, щоб створити однаковий досвід для кожного глядача. Незалежно від того, чи створюється концептуальний звуковий дизайн чи

звукосилення, уся робота звукорежисера матиме намір або напрям відповідно до вибору, який він робить. Звукорежисер спочатку описує слухову уяву ідеї, а потім виконує її фізичне оформлення. Під час роботи над концептуальним або композиційним звуковим дизайном простір може бути реальним, створеним або уявним у просторі. [4, с. 50]

Запит на технічну акустичну модернізацію повинен керуватися жанровим призначенням театру. За даною класифікацією є такі види театрив:

- Драматичний
- Ляльковий
- театр опери та балету
- музичний (мюзикл)

Всі вони мають різні підходи та художні засоби, тому потребують різний підхід до технічного забезпечення.

ТЮГ на Липках є прикладом музично-драматичного театру для дітей і дорослих. Відповідно й запит на технічне забезпечення полягає у якісній акустичній системі, моніторній лінії для артистів та використання мікрофонів.

Керуючи звуком в різних площинах театру звукорежисер може змусити глядача акцентувати увагу на потрібний простір, змінити емоційну точку споглядання. Наприклад, якщо звук буде тільки на сцені, то таким чином звукорежисер сповіщає глядача "слідкуй за цим простором, зверни увагу не тільки на акторів, а й на деталі декорації/реквізиту, їх глибину і позицію, відчуйте як актори існують в цій музиці і з цим звуком". Коли ж звукорежисер залучає портали то відсікає їх від основного тексту і показує, що музика й звук зараз важливіші, або ж створює протистояння акторського голосу і звуку, змушуючи глядача звернути увагу на контекст слів. Лінія оточення в театрі може виконувати різноманітні функції. За допомогою цієї лінії звуку звуковий дизайнер може безпосередньо занурити глядача в дію, робити його співучасником, може загострити увагу на певній емоції, використати як стресовий прийом, змусити уважніше споглядати і слухати.

Про використання мультимедійних технологій в звукорежисерській діяльності говорить у своїй статті заслужений діяч мистецтв Ліфашай О. О. [23]. Також він розглядає ряд сучасних програмних забезпечень та обчислювальних приладів, які допомагають звукорежисеру маніпулювати звуковим матеріалом. Особливу увагу він приділяє дослідженню систем об'ємного звуку від компаній Dolby Digital та DTS. Дані системи були розроблені для кінотеатрів, але він припускає їх використання і в драматичному театрі. Все це науковець розглядає з метою дослідження технологічного прогресу як інструменту для ще більшої естетизації музичного супроводу в синтетичних видах мистецтва. Ужинський М. Ю [22] розглядає загальні функції театрального звукорежисера та технічні можливості, які доступні на даний момент. Вікторія Дейоріо (Victoria Deiorio) у своїй книзі робить комплексне дослідження майстерності звукорежисера у театрі, засноване на її власному досвіді та дослідженнях в області психоакустики. Діна Кей, Джеймс Лебрехт (Deena Kaye, James LeBrecht) [12] у своїй книзі обговорюють ранню еволюцію звукового дизайну та те, як він підтримує гру, від дослідження джерел музики та ефектів до переговорів про контракт. Вони показують, як організувати побудову елементів звукового оформлення, як функціонує звукорежисер під час репетиції та як налаштувати та навчити оператора керувати звуковим обладнанням.

### **3.1 Вплив технічних засобів звукорежисури кіно і телебачення на реалізацію художнього задуму театральної вистави.**

На даний момент важко уявити театр без сучасних технологій звуковідтворення та відеотрансляції. Але дані технічні засоби розвинулись та інтегрувались у сценічне мистецтво завдяки розвитку інших мистецьких та комерційних напрямів культури. Зокрема багато технологій запису,

збереження та відтворення інформації в художніх цілях виникли завдяки появі кіноіндустрії та телебачення.

На початку свого існування кіноіндустрія базувалась на традиціях театрального мистецтва. Фактично перші фільми це були записи пластичних театральних постановок. Створення кіно має складний технічний процес, в результаті якого глядач отримує якісний, незмінний у часі, аудіовізуальний продукт і може відтворюватися в будь-яких умовах при наявності відповідного технічного забезпечення. Театральна постановка є прикладом живого виконання, яке може переживати зміни і кожен раз викликати нові емоції.

Принцип послідовного запуску та мікшування звукового матеріалу згідно зі сценарієм можна зустріти на телебаченні. Використання мікшерних пультів та кількох паралельно підключених джерел звукової інформації (аудіо-програвачів, мікрофонів, тощо) активно розвивалась завдяки поширенню формату прямих ефірів на телебаченні. Оскільки дія театральної постановки постійно відбувається наживо, виникла потреба в інтеграції подібної технології в театральному просторі.

Технології відтворення записаного аудіовізуального продукту розвивались саме завдяки кіноіндустрії. Так з'являються відеопроєктори, а згодом і цифрові екрани, розвивається технологія стереофонічного і багатоканального відтворення звукової інформації за рахунок електронних акустичних систем. Технологія об'ємного звуку, що розроблялась для кінотеатрів з метою створення реалістичного звуко-акустичного досвіду глядача при перегляді зображення на плоскому екрані, наприкінці минулого століття почала активно інтегруватись в зали музично-драматичних театрів. Це дозволило розкрити новий художній потенціал використання готової музики і шумових ефектів у театральному просторі.

З розвитком і поширенням мультимедіа театральне мистецтво потребує залучення нових спеціалістів, чия діяльність сформувалась завдяки кіноіндустрії та телебаченню. Створення цифрового аудіовізуального

контенту, навіть як художнього елементу в театральній постановці вимагає залучення відеомонтажерів, графічних дизайнерів, режисерів анімації. Сучасний театральний режисер, який хоче використовувати мультимедіа, вже вдається до дослідження художніх та технічних засобів виразності, якими керується режисер кіно.

Принципи художнього використання шумів, їх компіляція та видозміна були визначені шляхом експериментів завдяки пошуку нових засобів виразності в екранному мистецтві. Для цього використовувались технічні засоби запису та монтажу звуку, а з появою процесорів обробки та синтезу звуку художні можливості звуко-шумового оформлення художнього твору. В театрах з'являються студії звукозапису, де звукоінженери разом з режисерами-постановниками починають експерименти зі звуко-шумовими художніми та технічними засобами.

Технічний прогрес посприяв переосмисленню класичних театральних форм і жанрів та виникненню нових. Зокрема залучення в театральний процес мікрофонних систем та дослідження художньої цінності акустики, невід'ємною частиною музичного оформлення стають звукові ефекти.

З розвитком та поширенням комп'ютерної техніки в роботі театрального звукорежисера стало доступне програмне забезпечення для обробки та монтажу звуку. Нижче наведені найбільш поширені програми, що використовуються звукорежисерами Київського театру юного глядача на Липках під час роботи зі звуком до вистав.

### **Adobe Audition**

Audition – це комплексний набір інструментів, що включає підтримку роботи з кількома доріжками, відтворення форми сигналу й спектральне відображення для створення, мікшування, редагування та відновлення аудіовмісту. Цей потужний звуковий редактор прискорює процес обробки аудіо та відео, забезпечуючи довершену якість звуку. [36] Програмне забезпечення має зручний інтерфейс, стандартний набір ефектів та обробок, дозволяє виконувати пакетну обробку сигналів. Має два режими роботи -

сигнал і мультитрек - що дозволяє працювати безпосередньо з одним семплом та монтувати багатоканальну партитуру. Дана програма також інтегрується з програмним забезпеченням для монтажу відео Adobe Premiere Pro, що є зручним при створенні унікального аудіовізуального мультимедійного контенту для вистав.

### **Nuendo**

Nuendo — цифрова звукова станція (DAW), що була розроблена компанією «Steinberg» для запису музики, аранжування, редагування і постпродукції. Програма орієнтована на аудіо та відео постпродукцію для різних сегментів ринку. Також містить додаткові модулі для створення декількох мультимедіа та аудіо послідовностей, підтримує технології VST, VSTi, ASIO.

Nuendo є найдосконалішим доступним рішенням для аудіо-постпродакшну, що є вибором професіоналів індустрії кіно, телебачення, аудіоігор та ефектного звуку в усьому світі. З моменту свого першого випуску Nuendo був життєво важливим інструментом у створенні саундтреку до багатьох гучних постановок, продуктів та інсталяцій. [33]

### **iZotope RX**

iZotope, Inc. – це американська аудіотехнологічна компанія, що розробляє професійне аудіо програмне забезпечення для аудіозапису, мікшування, трансляції, оформлення звуку та мастерингу, яке можна використовувати в широкому діапазоні програм цифрових аудіоробочих станцій (DAW). Крім того, iZotope створює та ліцензує технологію аудіо DSP, включаючи шумозаглушення, перетворення частоти дискретизації, згладжування, розтягування часу та покращення аудіо для компаній, що займаються апаратним і програмним забезпеченням у споживчій та професійній аудіоіндустрії. [34]

iZotope RX це плагін, який розроблений для реставрації звукового матеріалу. Він може інтегруватись у DAW і є самостійною програмою. Має унікальні алгоритми обробки звуку, що дозволяють як покращити так і

знизити якість звукового сигналу залежно від поставлених завдань. Є актуальним в театральній звукорежисурі під час процесу цифровізації звукошумового матеріалу вистав з платівок, плівкових та оптичних носіїв (касети, міні-диски).

Оскільки цифрові технології впливають на музичну індустрію, а простір, доступний на менших жорстких дисках і дисках, збільшується, зниження ціни на цю технологію збільшує її популярність. Комп'ютери та комп'ютерні мережі в першому десятилітті двадцять першого століття є основними засобами для відтворення, запису та розповсюдження музики. Ця зміна технологій змінює відносини між людьми, які беруть участь у створенні, просуванні та продажу музики для споживачів. [4, с. 146] Завдяки програмному забезпеченню для створення музики, стрімінговим платформам та мережі Інтернет у музикантів є можливість створювати якісний звуковий контент і розповсюджувати його на більш широку аудиторію, ніж це було в часи фізичних носіїв.

Цифровізація процесу звукового проведення вистав в українських театрах досі знаходиться в активній фазі. Це зумовлено тим, що переобладнання театрів новими технічними засобами є досить дорогим і колективи українських театрів повинні йти на компроміси, щоб підтримувати якість проведення вистав. У Київському театрі юного глядача досі є практика використання аналогових аудіо програвачів на міні дисках.

Міні-диск — магніто-оптичний носій інформації. Був уперше представлений компанією «Sony» 12 січня 1992 року й позиціювався як заміна компакт-касетам, які на той час вже вичерпали себе. Його можна використати для зберігання будь-якого виду цифрових даних. Найбільш широко міні-диски використовуються для зберігання аудіо інформації.

1 лютого 2013 Компанія Sony офіційно повідомила, що більш не буде підтримувати формат Міні-диск. Останні пристрої які підтримують цей формат були відвантажені компанією у березні 2013. [37] Дана технологія гарно зарекомендувала себе у вітчизняному театральному виробництві, але

через її неактуальність на даний час у театральних звукорежисерів стоїть питання пошуку альтернативних способів керування фонограмами під час вистав.

Розвиток мультимедійних та комп'ютерних технологій став поштовхом до розробки відповідного технічного та програмного забезпечення, яке дозволить автоматизувати процес запуску та синхронізації аудіовізуальної інформації під час проведення вистав згідно зі сценарієм. Нижче представлені комп'ютерні програми, які дозволяють створити кілька незалежних джерел звуку і програмувати запуск звукової інформації натисканням однієї клавіші.

### **Ableton Live**

Ableton Live, також відомий як Live або іноді розмовно «Ableton», — це цифрова звукова станція для macOS і Windows, розроблена німецькою компанією Ableton. [29]

На відміну від багатьох інших програмних секвенсорів, Live створено як інструмент для живих виступів, а також як інструмент для композиції, запису, аранжування, мікшування та мастерингу.

Live доступний безпосередньо з Ableton у трьох версіях: Intro (з обмеженими ключовими функціями), Standard і Suite (з найбільшою кількістю функцій).

Дане програмне забезпечення в режимі сесії дозволяє організувати кілька незалежних джерел звуку, які можна через звукову карту вивести на окремі доріжки на мікшерному пульті. Це дозволяє працювати зручніше працювати зі складною звуко-шумовою партитурою, яка вимагає детального контролю динаміки та точок запуску під час вистави.

Також в даній програмі можна безпосередньо редагувати, робити чорновий монтаж фонограм під час репетицій та створювати унікальні звуко-шумові ефекти і музику.



Підтримка MIDI дозволяє підключити контролер, за допомогою якого можна налаштувати процеси запуску звукової інформації з кожної доріжки для зручності та швидкої реакції.

### **Trigger**

Професійне програмне забезпечення для відтворення аудіо для трансляцій і живих виступів. Інтерфейс користувача швидкий та інтуїтивно зрозумілий, що забезпечує набагато більш ефективний робочий процес. Trigger постачається як дуже складна програма для відтворення аудіо, але також пропонує вам можливість відтворювати відео. [30]

Сумісна з ОС Windows та macOS.

### **Qlab**

QLab — це пакет програмного забезпечення для відтворення мультимедіа для macOS, призначений для використання в театрі та на розважальних програмах. Він розроблений американською компанією Figure 53, розташованою в Балтіморі, штат Меріленд. [31]

QLab дозволяє кінцевому користувачеві або дизайнеру вирівнювати аудіофайли в послідовному порядку. Після того, як аудіофайли вставлені в список сигналів, кінцевий користувач може керувати ним, створюючи цикл, змінюючи амплітуду або гучність, а також додаючи плавні зміни. Аудіосигнали також можна помістити в групи, щоб одночасно запускати кілька файлів.

Відеоможливість програмного забезпечення в його останній версії дозволяє дизайнеру додавати відеофайли до своїх списків сигналів, дозволяючи їх узгодити за часом з іншими сигналами, включаючи аудіофайли. Відеофайли можна змінювати в реальному часі в QLab шляхом інтеграції файлу Quartz Composer. Дизайнер також може вибрати, на якій відеокарті чи картах відтворюватиметься відео. Варто зазначити, що швидкість процесора комп'ютера та відеокарти може впливати на якість відтворення відео.

QLab підтримує MIDI у двох напрямках. QLab дозволяє надсилати MIDI-сигнали як сигнали для запуску інших пристроїв, наприклад цифрових аудіоконсолей. Програмне забезпечення також приймає сигнали MIDI як тригери для власних сигналів. MIDI-сигнали можна надсилати до QLab з інших комп'ютерів, на яких працює програмне забезпечення QLab, або будь-якого іншого пристрою, що підтримує MIDI, за допомогою інтерфейсу MIDI.

**MultiPlay** — це програма на базі Windows, розроблена для відтворення реплік для театру чи корпоративного використання. Її можна безкоштовно використовувати як в аматорському, так і в комерційному середовищі. Дана програма дозволяє прописувати в окремій сценарій тонкі маніпуляції зі звуком, такі як затухання, паузи, плавні переходи між треками, які переключаються натисканням однієї клавіші. Має мінімальні ефекти обробки і можливість прописати текстовий суфлер, який дозволить позбутись зайвих папірців на робочому місці. Підходить для пратирур з лінійним, послідовним використанням звуку. [28]

Сигнали можна пов'язувати різними способами, щоб відтворювати їх одночасно або один за одним тощо, а також зупиняти/затухати інші сигнали. Продукції можна називати, зберігати, завантажувати, друкувати та експортувати. Кожен аудіосигнал можна призначити одній із кількох аудіогруп. Кожній із цих груп можна призначити будь-яку з доступних стереоаудіокарт. Функцію попереднього перегляду можна направити на інший стереовихід.

За допомогою звукових карт, які мають до 8 вихідних каналів (4 стерео-виходи) можна вивести на мікшерний пульти кілька джерел звуку, що дозволяє театральному звукорежисеру контролювати динаміку кожного з них направляти на різні акустичні системи залежно від поставленої мети.

## Розділ II. АНАЛІЗ ЗВУКОВОГО ВИРІШЕННЯ ВИСТАВ “КПУТИ ВІРАЖІ” ТА “ХЛОПЧИК З БЛЯЩАНКИ” РЕЖИСЕРА АРТУРА АРТИМЕНЬЄВА

### **2.1 Технічне забезпечення великої зали Київського театру юного глядача на Липках. Шляхи вирішення технічних проблем**

Київський театр юного глядача на Липках має дві сцени й дві глядацькі зали. Велика глядацька зала розрахована на 400 глядачів і побудований за принципом амфітеатру. Сценічний простір відділений від глядацької зали рамкою арки з завісою, що приховує технічні засоби для кріплення декорацій, світлові прибори та закулісну зону.

У великій залі Театру юного глядача на Липках встановлені три лінії звуку: сценічний, порталний та оточення. Дана система нагадує акустичну систему Dolby Digital 5.1, яка передбачає центральний канал (звук на сцені), лівий і правий передні (портальний) та лівий і правий задні (оточення). Останній знаходиться по периметру глядацької зали і розділений на три канали: лівий, правий і тилловий. Це створює підпростори, за допомогою яких звукорежисер може маніпулювати увагою глядача.

Авторка роботи у своїй практиці розділяє звуковий простір великої зали Київського театру юного глядача на три акустичні зони, які відповідають встановленим звукопідсилюючим лінійним системам: сцена, портали, глядацький зал. Технічно звук на сцені передбачений для зручної роботи акторів з аудіоінформацією, тобто виступає у ролі моніторної лінії. Але дана система може виконувати й художню функцію, описуючи акустично безпосередній простір сценічної дії. Портальна лінія технічно винесена за арку сцени та направлена безпосередньо в глядацький зал. Суб’єктивно порталний звук створює слухову завісу для глядача, ніби перекриваючи звукову інформацію зі сцени, тим самим підкреслюючи важливість звукової інформації. Звукопідсилююча система в глядацькому залі (оточення) створює ще один акустичний простір, яким можна

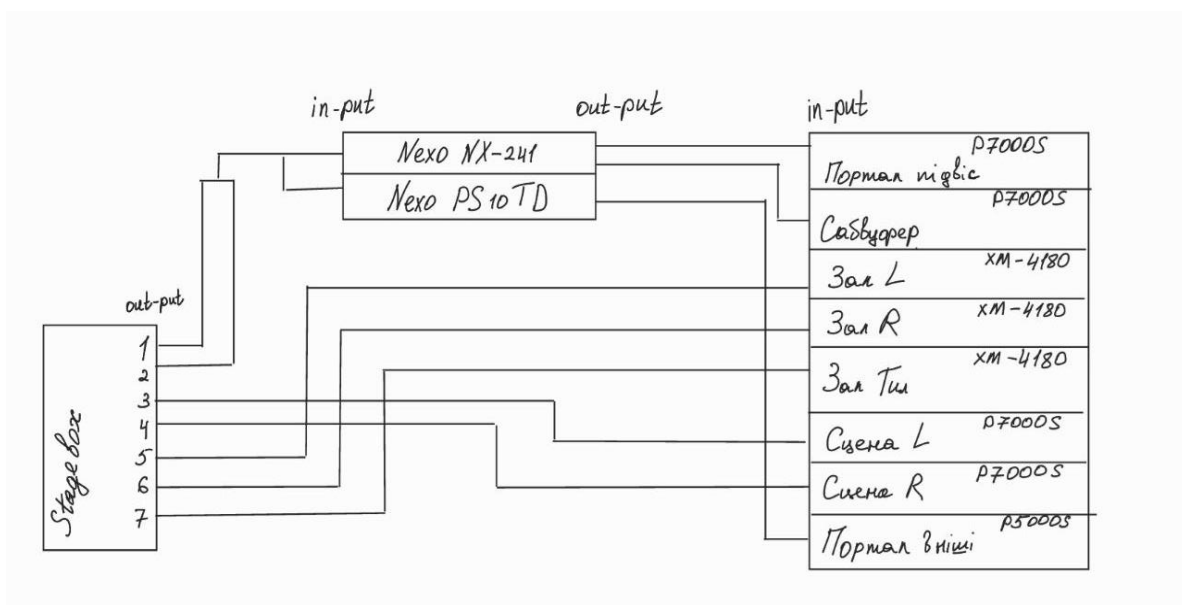
збільшувати сприйняття сценічного простору, або ж виділяти глядацький зал як окрему зону театрального дійства.

На даний момент Велика зала Театру юного глядача на Липках оснащена такими акустичними системами:

- Простріли - 4 пасивні колонки Nexo PS 15;
- Портали - по 2 пасивні колонки Nexo PS-10 та PS-15, 2 пасивні сабвуфери Nexo LS-1200;
- Лінія оточення - 10 пасивних колонок EAW SP 721;

Всі акустичні системи підключені до підсилювачів Yamaha, з яких сигнал передається на цифрові процесори Nexo NX-241 та PS 10 TD і мікшерний пульти. Контролери використовуються для розведення сигналу на портали та стабільної передачі звукової інформації. Якщо подивитись на схему (мал. 1), то можна побачити, що порталні системи мають різне підключення. Одна сторона порталної системи розведена на два підсилювачі Yamaha P7000S (окремо підвіс і сабвуфер), а інша на один підсилювач Yamaha P5000S.

Мал. 1 Схема підключення підсилювачів до стейджбоксу



Таке підключення має свої наслідки. Лівий портал звучить гучніше, ніж правий. При підготовці до кожної вистави звукорежисер має перевіряти панорамний баланс між лівим і правим порталом.

Основне робоче місце звукорежисера у великому залі театру оснащено цифровим мікшерним пультом Allen&Heath dLive 3500C. Даний вид цифрових конзолей передбачає наявність у комплекті стейджбоку, який і є серцем пультової системи. В даному випадку використовується стейджбокс Allen&Heath dLive CDM32. Він має 32 вхідні канали та 16 виходів. З конsoleю він поєднується витим оптичним сигнальним кабелем. Дана мікшерна система має функцію віддаленого керування, що дозволяє покинути безпосереднє місце звукорежисера і налаштувати акустичні системи залежно від їх контрольної точки. Також пульт має вбудовані необхідні процесори обробок та ефектів. [35]

Оскільки Театр юного глядача має музично-драматичне направлення, звукорежисер має у своєму технічному арсеналі парк мікрофонів. Підвісні мікрофони є стандартною практикою звукопідсилення в театрі. В театрі юного глядача на Липках на великій сцені використовуються 3 підвісні конденсаторні мікрофони Shure MX202. Для музичних номерів використовують радіосистеми Shure BLX4 з наголовним мікрофоном та Shure SLX24E з ручним мікрофоном Shure BETA87A.

Для зручності запуску, зупинки та переходу на інший трек звукорежисер під час вистави може використовувати MIDI-контроллер. У своїй роботі звукорежисер театру юного глядача на Липках використовує контролер Korg NanoKontrol2 WH. Програма Ableton Live дозволяє призначити кнопки управління не тільки на MIDI, а й на клавіатуру комп'ютера. Тому звукорежисер може обрати зручний для нього варіант.

У великій залі Київського ТЮГу акустичні системи звукопідсилення проектувались і встановлювались понад 20 років тому. З часом деякі компоненти змінювались і це відображається на якості роботи звукорежисера під час вистави.

Першим акустичним недоліком є стоячі хвилі у глядацькому залі. Вони виникають через паралельне розташування деяких облицювальних плит у залі. Під час реконструкції не було проведено належних акустичних обчислень і акцент робився на естетизації простору глядацького залу. Це зменшує можливості використання акустичних систем оточення у глядацькій залі в повній мірі.

Другим акустичним недоліком є “сліпа” звукова зона, що знаходиться на авансцені перед завісою. Даний простір ніяк не визвучений електронними акустичними системами. Тобто звукова інформація зі сценічних моніторів або порталів не транслюється в простір авансцени. Дана акустична вада ускладнює виконання вокальних номерів у зоні перед завісою. Її вирішення можливе додаванням моніторів на авансцені. Але на постійній основі вони не були закладені в проєкті. Це зумовлено тим, що колишня оркестрова яма в деяких виставах використовується як басейн з водою. Тому моніторні колонки встановлюються тільки на вистави, де є багато вокальних номерів, що виконуються вживу.

Третій акустичний недолік проявився зі зміною технології запуску фонограм. Цифрові технології мають вищу ступінь якості і передають більший частотний спектр, ніж аналогові. Це призвело до того, що проявився дефект підключення низькочастотних акустичних систем у нішах, що розташовані в колонах біля сцени. Глядацька зала має форму амфітеатру, відповідно має підйом вгору від сцени. Це створює нерівномірний рух низькочастотних хвиль і призводить до дисбалансу, в результаті якого низькі звуки майже не чутні в перших рядах, але дуже гучні на останніх. До того ж задня стіна глядацької зали облицьована каменем, що призводить до повільного розсіювання звуку і створює дискомфорт в роботі звукорежисера, що сидить в кінці зали, на великій гучності. Достеменно причина даного дефекту ще не визначена, але однією з причин може бути довготривала експлуатація акустичних систем і відсутність належної технічної профілактики.

Як вище було сказано, в процесі роботи над виставами відбувся перехід від аналогових технологій до цифрових. Використання звукової карти та комп'ютера для запуску музичного супроводу є останньою ланкою цього процесу в театрі юного глядача на Липках. Звукорежисери театру досі використовують аналогові програвачі мінідисків для проведення вистав (Див. Додаток 1, мал. 1) Але технологія вже довгий час є неактуальною і не обслуговується технічно. Тому перехід на комп'ютерні носії є вимушеним. Цифровізація процесу проведення вистав вимагає адаптації під потреби звукорежисерів. Тому робота над виставами “Круті віражі” та “Хлопчик з бляшанки” є процесом дослідження зручності використання програм та нових технічних засобів в роботі звукорежисера (Див. Додаток 1, мал. 2)

У роботі над виставами використовувалась звукова карта Focusrite scarlett 2i4 2 gen, ноутбук та програмне забезпечення для живих виступів Ableton Live 10. (Додаток 1, мал. 2)

## **2.2 Технічне вирішення художніх завдань у виставі “Круті віражі”**

“Круті Віражі” - це вистава для дорослих, що розповідає про складні людські стосунки й піднімає питання любові чоловіка й жінки, молодості, життєвого вибору. Дія відбувається в сучасному Парижі у квартирі головного героя. Жанрово можна визначити як романтична комедія.

Дійові особи: П'єр - чоловік старшого віку, що за відсутності дружини, потрапляє в романтичну авантюру з першого погляду.

Джув'єтта - молода дівчина, що мріє грати і має велику таємницю, пов'язану з П'єром.

Дана постановка є яскравим прикладом використання мультимедіа у театральній постановці. Вона реалізована в просторі великої сцени Київського театру юного глядача на Липках режисером Артуром Артіменським.

Працюючи над будь-якою виставою, важливо слухати настанови, які режисер дає акторам. Звукорежисеру потрібно розібратися в причинно-наслідкових зв'язках, зрозуміти темпоритм розвитку подій, розуміти загальну емоційну атмосферу кожної сцени. Все це пояснюється і формується в процесі репетицій та дозволяє вписати у процес звук. Кожна мелодія і кожний шум у такому випадку набуває свого власного сенсу, при цьому є невід'ємною частиною дії. Звуковим рішенням можна підсилити емоційне забарвлення, або ж акцентувати увагу на важливому моменті. Саме такі функції закладались режисером та звукорежисером в звукову складову постановки.

В процесі підготовки вистави звукорежисер фіксує й аналізує бажання режисера стосовно інтеграції звукового матеріалу у виставу і постійно знаходиться в пошуку технічної реалізації художнього задуму. “Круті віражі” стала першою виставою, в якій технічна сторона роботи зі звуком була реалізована повністю за допомогою комп'ютерних та цифрових технологій. В процесі репетицій був визначений алгоритм активації музично-шумових фрагментів, який залежав безпосередньо від дій акторів на сцені. Також стояло завдання організації окремих звуків у різних акустичних просторах. Ці умови унеможливають використання попереднього програмування запуску звукової інформації.

Режисеру важливо не тільки присутність музичного супроводу у виставі, а його вчасна поява та завершення (Див. додаток 2). Щоб вирішити дане завдання звукорежисером було прийнято рішення розділити фонограми на три доріжки. Це також було зумовлено тим, що музика та шуми мають звучати з різною динамікою та гучністю. Тому картина розведення виглядає наступним чином (Мал. 1):

- Музичний супровід виводиться на мікшерний пульт через стерео-канал;
- Звук фотоапарату та фінальні гірки на один моно-канал;
- Звук метро, вулиці, та вібрація телефону на інший моно-канал.





Мал. 1

Організація вхідних сигналів



Мал. 2

Організація вихідних сигналів

Організувати три стерео-канали на даний момент не дозволяє зовнішня звукова карта, яка має всього 4 виходи. До того ж у виставі немає художньої потреби направляти шуми у праву чи ліву сторони простору. Тому використання моно-каналу не є складністю. Сигнали з моно-каналів однаково посиляються на обидва виходи акустичних стерео-систем. За потреби звукорежисер може керувати панорамою безпосередньо фейдерами вихідної групи. (Мал. 2)

Даний метод організації вихідних сигналів дозволяє відтворювати їх у різних акустичних площинах. Так один моно-канал призначений на сценічну та портальну акустичні системи. Другий моно-канал призначений на сценічну акустичну систему та оточення. Музичний матеріал, за замовчуванням призначений на сценічну і портальну системи, але в процесі вистави постійно змінює свою локалізацію.

Робота з підбраною музикою може бути складною. Це виникає у випадку, коли записи, які використовуються у виставі мають різну якість. У виставі “Круті віражі” використовується компілятивний музичний матеріал. Він відбирався шляхом визначення основного конфлікту у виставі. (Дод. 2).

До того ж у сценарії була заявлена музична тема, яка визначила жанр та настрій інших музичних стеків, що характеризують внутрішній світ героя. Музичні теми, що підкреслюють внутрішній світ Джульєтти звучать більш сучасно на динамічно.

В основному до музики використовувалась динамічна обробка, скільки закиси мають різну динамічну амплітуду. У виставі "Круті віражі" музика звучить фоном протягом довгого періоду часу. Звукорежисером було вжито прийом монтажу звукового матеріалу з метою продовження його безперервної тривалості. Прийом зациклення в даній ситуації не підходив, оскільки в такому випадку помітні стики між повторюваними фрагментами. Частотна обробка була використана при роботі з шумами як з технічною метою, так і з художньою.

Фотоекран є важливою частиною декорації в драматургії вистави і зразком використання мультимедійної технології як художнього візуального засобу у виставі. Він виступає окремим персонажем. Через фотоекран режисер вводить у виставу третю важливу дійову особу - дружину. Це проявляється через образ жіночих очей, які спостерігають за вчинками головного героя. Потім до цього додавались інші візуальні образи, які виправдовуватися підкресленням внутрішньої уяви героя. (Додаток 2). Тому у просторі квартири присутній фотоекран та фотокамера.

Звук затвору фотоапарата потрібно присутній протягом вистави і фіксує важливі моменти. На екрані відображається візуальна інформація, що також має різноманітну функцію. Як було зазначено вище на екрані глядачеві розкривають місце і час подій. Далі йде ряд фіксованих зображень, що змінюються зі звуком затвору фотоапарату, які натякають нам на момент першої зустрічі героїв, яка й призвела до подальших подій, що розгортаються у виставі. В даному випадку режисер використовує ефект Кулешова, що виникає за рахунок поєднання різних за змістом зображень в певній послідовності і відбувається візуальна маніпуляція, яка призводить до виникнення відповідної асоціації інформації з екрану з дією на сцені.

У виставі зміна візуальної інформації на екрані відбувається у взаємодії зі звуком. Майже завжди це відбувається по звуку затвору фотоапарата, або зі зміною музичного матеріалу. Також зв'язкову функцію між музичними темами виконують шуми. Важливими є два звуки - клік фотоапарату та проїзд метро. Перший реалізований у сценічному та глядацькому просторі за рахунок прострелів та порталів. Таке рішення обумовлене завданням режисера підкреслити важливі вчинки, що відбуваються на сцені (Дод 2). До того ж доленосний фотоапарат проілюстрований декорацією великого об'єктиву, що підвішений в районі авансцени.

Звук метро є символом втрачених надій, часу, що минає. Він технічно реалізований у двох просторах - сценічному та глядацькому - без використання порталів. Дане рішення зумовлено тим, що звук потягу звучить в уяві головного героя, як нагадування про втрачену молодість. У перших сценах він звучить тільки на сцені з метою підкреслити близькість житла головного героя до метрополітену. Згодом звук потягу виводиться на зал з метою підкреслення нагнітання внутрішнього переживання героя. У кінці вистави звук метро змінює свою функцію і перетворюється за звук американських гірок. Технічно це реалізовано зменшенням інтервалу запуску з подальшим зацикленням. У фіналі до нього додається звук американських гірок з криками захвату людей, що катаються. Він виводиться тільки на сцену і портали, щоб не напружувати слуховий досвід глядача великим рівнем шуму.

Також перед початком роботи над виставою режисером було поставлене завдання видозмінити звук метро. За допомогою частотної обробки та автоматизації було досягнуто ефекту коливання маятника. Даний прийом також підкреслює роль звуку потягу, як символу часу, що минає.

У виставі є й суто механічні звуки - вібрація телефону, та дзвінок у двері. Вони реалізуються тільки у сценічному просторі за рахунок прострелів. Вібрація телефону подається достатньо гучно, як нав'язлива присутність

дружини. Це проявляється ще на початку вистави в пролозі і дозволяє також заявити дружину, як дійову особу.

“Strangers in the night” є основною темою вистави, яка була заявлена у сценарії. Для П'єра - це його улюблена пісня. Це символ його розуміння романтичності та любові. Пісня, що навіває спогади про його молодість, є його віддушиною в буденній рутині. Ця тема проходить лейтмотивом протягом вистави і є символом невимушеності і його спокою. Опис внутрішнього стану П'єра - це перша і основна функція даної музичної теми.

Дана пісня з'являється на самому початку вистави в пролозі, налаштовуючи глядача на спокійний романтичний настрій. Технічно залучається акустична система на сцені та портали, оскільки дія прологу відбувається в глядацькому залі перед авансценою (Відео 1). В даній сцені музика має першочерговий план, оскільки від акторів йде тільки візуальна інформація і задача прологу заявити місце та час вистави. В даному випадку місце події - Париж - нам транлює відеопроєкція, яка з'являється з відкриттям завіси на фотоекрані.

Далі йде зміна теми шляхом мікшування зі звуком метро. Після проїзду потягу дія переноситься безпосередньо на сцену. Наступна музична тема теж звучить на сцені порталах, підкреслюючи настрій головних героїв. Вони з'являються в темпі цієї музики, зупиняючись на звуках фотоапарату. Останні були змонтовані з музикою, для уникнення невчасного запуску звукорежисером. Коли герої починають розмову, музика змінює своє просторове значення плавним переходом на сценічну акустичну систему (Відео 1). Це змінює фокус уваги глядача з загальної атмосфери на діалог між героями. Надалі музичний матеріал звучить фоном у сценічному просторі. Він виходить за рамки сцени тільки в моменти, коли герої знаходяться в різних просторах.

Вдруге “Strangers in the night” звучить під кінець першої дії. Герой залишається наодинці в пригніченому стані і “вмикає” собі музику, щоб розслабитись і не впадати і безнадійний відчай. Тема спочатку звучить тільки

на сцені з середньою гучністю, імітуючи звучання з домашньої аудіосистеми в кімнаті. Коли в глядацькій залі з'являється Джульєтта, звучання музики переводиться на портальну систему, таким чином змінюючи її функцію і перемикаючи увагу глядача на простір авансцени (Відео 2). З наростанням гучності, коли П'єр розганяється на біговій доріжці музична тема виконує третю функцію, підкреслюючи емоційний підйом головного героя. Повернення до свого першочергового технічного завдання музична тема повертається після дзвінка у двері, на який відволікається П'єр. Після повернення головної героїні в кімнату музична тема стає підсиленням ефекту відтягування часу перед незручною розмовою, коли герої роблять кілька кроків вперед в такт музиці. До кінця дії вона продовжує звучати фоном з мінімальними коливаннями гучності.

Втретє "Strangers in the night" з'являється в другій частині другої дії. П'єр і Джульєтта намагаються перезаписати "компрокат" на першого для дружини. Вони "вмикають" музику, щоб імітувати обстановку в барі. Музична інформація знову виступає як акустичне оформлення приміщення. Також у цій сцені вона має певну темпо-ритмічну функцію. Музика звучить тільки тоді, коли героїня виконує запис на телефон та переривається, коли зйомка зупиняється. Відповідна дія акторів відбувається кілька разів і постійно зростає напруження між ними. Коли ж починається довгий монолог зізнання головної героїні, дана музична тема дуже повільно стихає, таким чином підкреслюючи важливість її слів і в той же час конфліктує з настроєм.

У виставі є момент, на екран транслюється аудіовізуальна інформація. Відео показує нам зустріч головних героїв у барі, яке зафіксоване прихованою камерою (Відео 3). Під час роботи над виставою запис пройшов через частотну та динамічну обробку з коректуючою метою. Щоб не втрачати синхронність звукорежисера з відеооператором було прийнято рішення зробити окреме підключення. Так до відеооператора проводиться

окремий сигнальний кабель, який дозволяє виводити звук із відео безпосередньо з його комп'ютера.

Робота з простором в естетичних цілях працює ще в одній сцені. У другій дії відбувається поступове підведення до причин конфлікту між героями. Джульєтта прагне налякати П'єра можливими наслідками його інтрижки, вдаючи, що їхня зустріч була ініційована його дружиною. У сцені звучить аритмічна музична тема, виконана на ударних та перкусійних інструментах. Звукорежисером було прийнято рішення перенести її звучання у глядацький зал за рахунок акустичних систем оточення (Відео 4). Це дозволяє глядачеві переживати спільні з головним героєм тривожні емоції. До того ж сама тема досить тиха і її реалізація тільки на сцені ускладнювала гру акторів.

Загалом звукорежисеру вдалось виконати всі поставлені режисером завдання. В процесі роботи експериментальним шляхом було зафіксовано можливості художньої реалізації різних акустичних систем. У майбутньому є сенс у вивченні шляхів технічної реалізації локалізації окремих звуків у просторі сцени та глядацької зали шляхом панорамування. В майбутньому також є сенс передати можливість керування відеопроєкцією саме звукорежисеру, адже протягом усієї вистави візуальна інформація на екрані змінюється разом зі звуковим рядом.

### **2.3 Технічне вирішення художніх завдань у виставі “Хлопчик з бляшанки”**

“Хлопчик з бляшанки” - вистава для сімейного перегляду. Сценарій постановки є адаптацією книги Крістіне Нестлінгер, що розповідає про самотню ексцентричну жінку на ім'я Берта Бартолотті, яка помилково отримує незвичайну посилку, що змінює її хаотичне життя. У виставі піднімається питання виховання та розвиток дітей, взаємодія між батьками і

дітьми, тиск стереотипів суспільства і боротьба з ним. За жанром це дитяча музична комедія.

Дійові особи: Берта Бартолотті - ексцентрична жінка, яка не підпорядковується загальноприйнятим правилам суспільства і живе, як хоче.

Пан Егон - аптекар

Конрад - той самий хлопчик з незвичайної посилки

Сім'я Рузіків (мама, тато і донька Кітті) - сусіди Берти знизу

Фабриканти - головні антагоністи вистави, які використовують дію, як спосіб наживи.

Справжні замовники

Однокласники Кітті та Конрада

У виставі використовується мікрофонна техніка, акустичні ефекти, компілятивна та авторська музика. Також звукорежисер під час вистави працює з різними акустичними просторами.

У виставі "Хлопчик з бляшанки" використовуються записи контрастно різної якості, оскільки вони були вибрані з урахуванням різного настрою і з метою показати різні соціальні характери. Таким чином музичний матеріал був створений і отриманий у форматі різної якості. Три записи є авторськими і були створені за сучасними стандартами створення музики. В такому випадку виникає потреба у частотній та динамічній обробці усього матеріалу, щоб його відтворення на акустичній системі було суб'єктивно приємним і не спричиняв дискомфорт глядачам під час перегляду. Основним процесом обробки є еквалізація, яка використовується як і до кожного треку окремо на етапі підготовки партитури, так і на мікшерному пульті при налаштуванні акустичної системи під конкретну виставу.

З технічних особливостей проведення варто зазначити використання мікрофонної техніки для підсилення звучання голосу акторів під час виконання вокальних номерів та для досягнення художнього акустичного ефекту.

Для зображення незвичності хлопчика на початку вистави режисером та звукорежисером було прийнято рішення використати наглоовний мікрофон з додаванням акустичного ефекту холу. Таке технічне рішення виправдане ідеєю художнього зображення прийняття Бертою Конрада в перший момент їхньої зустрічі. У наступних сценах, де Берта починає виконувати свої батьківські обов'язки ефект не використовується.

При роботі над даною виставою режисер прагнув досягти ефекту шоу. Основним постановчим завданням була активність, динамічність, комічність дії, гіперболізація емоцій, гра з голосом, активна пластичність. Оскільки вистава орієнтована на дитячу аудиторію, герої мають свої яскраві характери та поведінку.

Музичний матеріал добирався з метою підкреслення конфлікту між фабрикантами та пані Бартолотті. (Додаток 2). Перші характеризуються темпоритмічно рівними темами з важким електронним звучанням, більше шуму, ніж музики. Вони мають нагадувати звук великого бездушного механізму. Теми пані Бартолотті є більш мелодичними, з нерівним ритмом, виконані живими інструментами. Вони підкреслюють її творчу натуру, мінливість почуттів та інтересів. Аптекарь Егон також існує у цих музичних темах. Це зумовлено його бажанням зблизитись з Бертою і необмежувати її самовираження.

У інших дійових осіб також є свої лейтмотиви. Так сім'я Рузіків характеризується музикою схожою на тему Берти. Але вона є більш ритмічно рівномірною. Вона розкриває їх гіперболізовану зацікавленість у житті сусідки та їх спробу відповідати системі, нав'язаній суспільством. Тема Конрада з'являється тільки у першій дії підкреслюючи його незвичайність та космічність.

У виставі є три вокальні номери. В першочерговій задумці мало бути більше, щоб наблизитись до жанру мюзикл (Додаток 2). Але через ряд певних обмежень у виставі використовується менше пісень. Були залишені найбільш характерні, які в короткому моменті нам розкривають характер



дійових осіб. Так пісня на початку вистави “Гроші” у виконанні фабрикантів розкриває їх головну ціль, як антагоністів. Хоч вони й менше з’являються у подіях протягом вистави, їх музична тема ілюструє також бездушність системи.

Яскравий приклад подібної ілюстрації відбувається у кінці першої дії. Спокійна сцена ночі у супроводі колискової переривається шкільним дзвінком та мелодією пісні фабрикантів. Музичний звукоряд існує у двох просторах одночасно - на сцені і в глядацькому залі. Використовується портална акустична система, яка активна протягом усієї сцени школи. Це створює атмосферу шумного шкільного двору, який персонажі повинні перекрикувати.

Друга пісня звучить всередині першої дії. Таким чином Берта знайомить Конрада зі своїм світобаченням та проявляє свої ніжні материнські емоції до дитини. Третя пісня звучить у фіналі вистави, як підсумок та настанова від протагоністів. У ній узагальнюється мета всіх подій, що відбувались до цього.

Всі музичні номери виконуються наживо акторами. Оскільки режисером була поставлена мета досягти певних елементів шоу, актори забезпечуються радіостемами з наголовним мікрофоном. Керівник фабрики використовує радіосистему з ручним мікрофоном. Це було зумовлено також наділити його рисами шоумена, який постійно говорить, як ведучий. Це проявляється у сцені другої дії, коли фабриканти приходять забрати Конрада. такі сцени та музичні номери передбачають задіяння сценічної та порталної акустичних систем. Щоб придати концертності, сигнал з мікрофонів обробляється психоакустичним ефектом холу.

При роботі над музичними номерами звукорежисер також використовує частотну і динамічну обробки для налаштування мікрофонів під актора. Вистава має два склади акторів, які можуть мінятися між собою. Тому були визначені середні налаштування мікрофонів. Вони можуть мінімально коригуватись в процесі вокальної репетиції перед виставою.

Також варто згадати, що простір авансцени ніяк не визвучений і актори повинні контролювати зону своєї діяльності при виконанні пісень. Це стосується саме першого вокального номеру, адже на сцені відбувається кілька дій одночасно і простір обмежений декорацією. Було вирішено не встановлювати додатковий моніторинг на авансцені, адже інші музичні номери виконуються у просторі сцени. Там моніторингову функцію виконують простріли.

У виставі “Хлопчик з бляшанки” звукорежисер також працює з різними просторами. В основному вона полягає у маскуванні зміни декорацій при переході на інші сцени. Оскільки перестановка відбувається в театральному затемненні, режисер вирішує питання концентрації уваги глядача на події шляхом залучення його слухового сприйняття. Загалом протягом всієї вистави музичний матеріал звучить фоном на сцені. За допомогою динаміки також можна характеризувати простір. Так у сцені Егона та Берти у другій дії за допомогою динамічних коливань звукорежисер імітує роботу радіо, чи музичного центру у сусідній кімнаті. Коли на сцену вибігають Конрад та Кітті гучність підвищується, сигналізуючи про відчинені двері спальні.

Загалом звукорежисеру вдалось втілити задумку режисера-постановника настільки якісно, наскільки це можливо. З часом є шанс покращити результат за рахунок усунення акустичних недоліків приміщення та оновлення звукової апаратури.

## ВИСНОВКИ

Використання мультимедійних технологій в українському драматичному театрі все ще залишається на рівні експерименту. Це зумовлено тим, що якісні технічні засоби потребують великих коштів й правильного процесу їх інтеграції в традиційні театральні простори. Більшість українських театрів є державними установами і не завжди мають можливість отримувати великі кошториси на технічне забезпечення. Також важливим є те, що створення мультимедійного контенту вимагає залучення спеціалістів з інших мистецьких областей, робочі місця для яких не передбачені у системі працівників класичного драматичного театру.

Третім важливим питанням є затребуваність мультимедійних технологій у театрі на постійній основі. Ціленаправлене використання мультимедійних технологій важко себе окупує. Якщо й створюється подібна постановка, то передбачається, що вона виконуватиметься досить довгий час. Але сучасний світ мінливий, що пророкує великі ризики постановці бути нецікавою через 10 років. Тому залишається альтернатива гастролювати, що також має свої фінансові потреби та ризики. Українська драматична школа все ще тяжіє до традиційних постановочних форм з використанням класичної вигородки, світла та декорацій. Це зумовлено тим, що класичні декорації, світлову та звукову картини можна легко реалізувати на інших театральних майданчиках під час гастрольних поїздок. До того ж класичні технічні методи реалізації простору є бюджетними.

Технологія об'ємного звуку поки що зводиться до використання кількох стерео-систем, які мають різне направлення і завдання. Перспектива використання складних процесорів панорамування для досягнення рівня технології багатоканального звуку Dolby Digital є затребуваною і залишається на рівні експерименту. Вона також потребує складних акустичних досліджень, що визначатимуть її залучення у театральних постановках.

Але все таки перспектива використання мультимедіа у вітчизняних театральних постановках є. Дана технологія вже присутня у легкій формі в більшості театрів. Відеопроєкція використовується як альтернативний елемент освітлення, все більше при роботі над виставою режисери приділяють увагу ролі звуку в різних просторах і все частіше залучається технологія об'ємного звучання.

Залучення мультимедійних технологій до створення унікального театального дійства залежить також від працівників відповідних технічних груп. За їх ініціативи мають відбуватись колективні розмови, де вони можуть прогнозувати свій творчий потенціал з використанням технічних засобів мультимедіа і пропонувати його режисерам-постановникам.

Під час роботи над виставами звукорежисер повинен прагнути до естетизації звукового супроводу. Розуміння технологічних можливостей свого департаменту дозволяє швидко орієнтуватись та маніпулювати звуком для досягнення емоційної реакції глядача. Звук – це матерія, яка рівноцінно математична та соматична. Знаючи її особливості, звукорежисер стає рівноправним творцем витвору мистецтва на рівні з режисером-постановником, сценаристом, композитором.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ДЖЕРЕЛА

1. Волинець В.О. Віртуальна Реальність У Творах Сучасного Мистецтва. Перспективи розвитку сучасної науки: матеріали научної конференції: Перспективи розвитку сучасної науки: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. Конф: 2016 – 152 с.
2. Липківська Г. К. Мультимедійні засоби на сучасній театральній сцені // Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія : Сценічне мистецтво. - 2018. - Вип. 1. - С. 103-115.
3. Тулузов І. Мультимедійні засоби в сучасному сценічному мистецтві. Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: Матеріали Дванадцятої Міжнарод. наук.-творчої інтернет-конф., м. Київ, 15 травня 2019 р./за заг. ред. Н. Д. Белявіної. Київ: НАКККиМ, 2019. С.120–123
4. Широкова Н. Театральна вистава на телеекрані: еволюція розвитку. *Українське мистецтвознавство*: матеріали, дослідження, рецензії. 2018. Вип. 12. С. 173–179
5. Триколенко С. Т. Формування сценічного середовища за допомогою мультимедійних засобів як один з прийомів поєднання новітнього медійного та традиційного образотворчого мистецтва. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2016. Вип. 2. С. 147–156.
6. Погребняк Г. Кіно, телебачення і радіо в сценічному мистецтві. Київ: НАКККиМ, 2017. 392 с.
7. Bob McCarthy. *Sound Systems: Design and Optimization: Modern Techniques and Tools for Sound System Design and Alignment*, Edition 3. CRC Press, Лютий 2016 р. – 600 р.
8. Lisa Mulcahy. *The Essentials of Theater: A Guide to Acting, Stagecraft, Technical Theater, and More*. Simon and Schuster, Вересень 2018 р. 256 р.
9. Victoria Deiorio. *The Art of Theatrical Sound Design: A Practical Guide*. Bloomsbury Publishing, Вересень 2018 р 240 р.

10. Leo Murray. Sound Design Theory and Practice: Working with Sound. Routledge, Травень 2019 р., 218 р.
11. Sue Shewring. WJEC/Eduqas GCSE Drama - Designing Drama: Lighting, Sound, Set & Costume Design. Hachette UK Листопад 2022 р, 248 р.
12. Deena Kaye, James LeBrecht. Sound and Music for the Theatre: The Art & Technique of Design, Edition 4, Taylor & Francis, вересень 2015 р, 428 р.
13. Alex Oliszewski, Daniel Fine, Daniel Roth. Digital Media, Projection Design, and Technology for Theatre. Taylor & Francis, березень 2018 р. 252 р.
14. Ross Brown. Sound: A Reader in Theatre Practice. Bloomsbury Publishing, листопад 2009 р. 264 р.
15. Vic Costello. Multimedia Foundations: Core Concepts for Digital Design 3rd Edition. Focal Press, липень, 2023, 502 р.
16. Lynne Kendrick, David Roesner. Theatre Noise: The Sound of Performance. Cambridge Scholars Publishing, січ. 2012 р. 265 р.
17. Dixon S. Digital Performance. The History of New Media in Theater, Dance, Performance Art, and Installation. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2007. 825 р.
18. Patris Pavi: Slovník teatru. / Per. z fr. Yakubyak M. Lviv, 2006. 640р.
19. Digitale Transformationen. Medienkunst als Schnittstelle von Kunst, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Heidelberg, 2004.
20. Manovich L. The Language of New Media. Cambridge, Mass.: The MIT Press. 400 р.
21. Tay Vaughan. Multimedia: Making It Work, Ninth Edition 9th Edition. McGraw Hill, травень, 2014. 504 р.
22. Glen Ballou. Handbook for Sound Engineers: Edition 5. CRC Press, березень, 2015. 1784 р.
23. Оганян А. Р. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СЦЕНІЧНОМУ МИСТЕЦТВІ ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ [Електронний ресурс]. Кваліфікаційна робота, Херсонський державний

університет, Факультет культури і мистецтв, Херсон-2020. 60 с. – Режим доступу <http://ekhsvir.kspu.edu/123456789/11227>

24. Ужинський М. Ю. Мистецькі технології та звукорежисура у драматичному театрі [Електронний ресурс] / М. Ю. Ужинський // Молодий вчений. - 2019. - № 3(1). - С. 81-84. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv\\_2019\\_3\(1\)\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2019_3(1)_18)

25. Лішафай О. О. Естетика екранного звуку, акустика і комунікація в мистецтві театру, кіно, естради [Електронний ресурс] / О. О. Лішафай // Питання культурології. - 2015. - Вип. 31. - С. 149-156. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pk1\\_2015\\_31\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pk1_2015_31_22)

26. Козак Ю. В. Шляхи економного проектування акустики залів за рахунок максимального використання відбитої енергії звуків [Електронний ресурс] / Ю. В. Козак // Energy-efficiency in civil engineering and architecture. - 2017. - №. 9. - С. 98-102. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/enef\\_2017\\_9\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/enef_2017_9_19)

27. Програмне забезпечення для відтворення звуку та медіа [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.theatre crafts.com/pages/home/topics/sound/sound-playback-software/>

28. Multiplay, офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.da-share.com/software/multiplay/>

29. Ableton Live, офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.ableton.com>

30. Trigger, офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.triggerplay.co.uk>

31. QLab, офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://qlab.app>

32. Гонцова, В. В. Сучасні мультимедійні технології [Текст] / В. В. Гонцова, О. В. Орлик // Інформатика та інформаційні технології : студ. наук. конф., 20 квітня 2015 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 76-79.

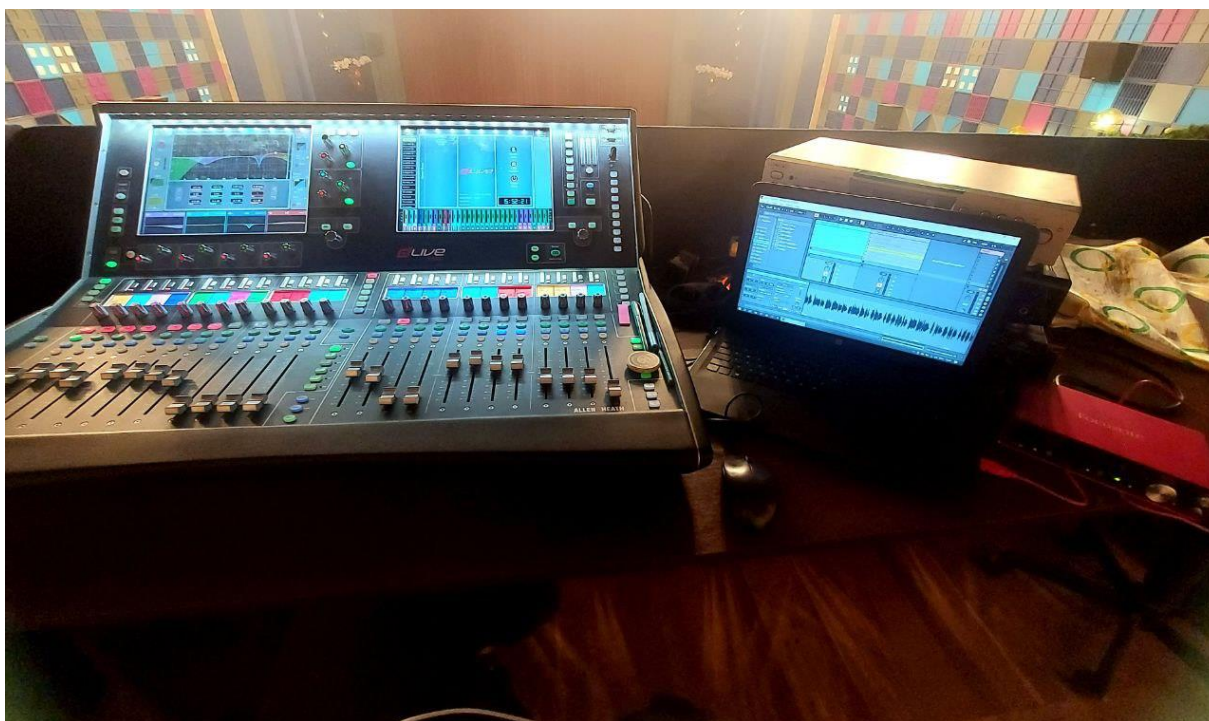
33. Steinberg. Nuendo: офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.steinberg.net/nuendo/>
34. iZotope: офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.izotope.com/en/products/rx.html>
35. Allen&heath: офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.allen-heath.com/hardware/dlive-series/>
36. Adobe Audition: офіційний сайт [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.adobe.com/ua/products/audition.html>
37. Спільнота MiniDisc [Електронний ресурс]. – режим доступу <https://www.minidisc.org>



## ДОДАТОК 1



Мал. 1. Робоче місце звукорежисера з використанням аналогової апаратури відтворення (Мінідиск)



Мал. 2. Робоче місце звукорежисера з використанням цифрового обладнання для проведення вистав (Звукова карта, ноутбук)

## ДОДАТОК 2

### ІНТЕРВ'Ю З РЕЖИСЕРОМ КИЇВСЬКОГО ТЕАТРУ ЮНОГО ГЛЯДАЧА НА ЛИПКАХ АРТУРОМ АРТІМЕНЬЄВИМ ПРО РОБОТУ НАД ВИСТАВАМИ «КРУТІ ВІРАЖІ» ТА «ХЛОПЧИК З БЛЯШАНАКИ»

(Інтерв'ю взяте для навчальних цілей авторкою дипломної роботи)

1. Яку мету Ви ставили перед собою коли приступали до роботи над кожною з цих вистав?

Перше питання доволі важке, бо якщо ти маєш на увазі не мету, а, скоріше, яку тему піднімає режисер в тій чи іншій роботі. Я завжди не люблю відповідати на це, бо якщо режисер змушений пояснювати, яку він ціль ставив, то це означає, що вистава не вдалася. Сама вистава відповідає за себе. Якщо це хороша вистава, то в ній закладена не одна тема, а декілька. Тоді у глядача є можливість вибирати, яка тема йому більше до душі, яка його більше хвилює. Тому завжди у виставі є основна тема, але є ряд паралельних тем, що доповнюють виставу. Я вважаю, що хороший режисер завжди працює над тими всіма можливими темами, які можуть проявитись. Бо у кожного персонажа у виставі якась своя ціль і своя тема.

2. За яким принципом Ви підбирали музичний супровід до вистав?

Музичний супровід. Він формується, як правило, через конфлікт. Визначаючи який основний конфлікт у виставі, народжуються і теми, які проявляють кожного персонажа і проявляють якусь його основну тему, його настрій і як вони взаємодіють з антагоністом. Тому у «Бляшанці», наприклад, є дві основні теми – конфлікт між фабрикою і Пані Бартолотті. Тому вибирав через контраст тих жанрів: фабрика це щось механічне, щось важке і нав'язливе, більше шуму, ніж музики і тема Пані Бартолотті, які, скоріш, така фантазійна, вона на уяві вся і легка, імпровізуюча, ніби вона фея, яка літає, людина мистецтва.

У «Віражах» основний музичний конфлікт полягає в контрасті поколінь. Мені хотілось підкреслити, що П'єр дорослого віку, дуже дорослого. Тому навіть його музичні вподобання навіть старші за нього. Вони з 50-60-х років минулого сторіччя. І якість теми, де проявляється Джульєтта, вони більш сучасні. Але там ще є і прояв того, що кожне її перевтілення, воно теж вносить свою атмосферу. Тому важливо було підкреслити це на змінах її ролей, які вона грає. Вони несуть свій настрій, який вона нав'язує П'єру. Тому таке різноманіття музики. Ще важливим є звуковий ряд: той же потяг, як символ втраченого часу героєм, потяг, що іде від нього, останній потяг, останній шанс. А в кінці цей потяг перетворюється на ті самі американські гірки.

3. За яким принципом Ви підбирали шуми? Чи мала спочатку їх функція глибший сенс, ніж просто відображення механічних процесів?

По шумах я вже почав відповідати. По «Віражах» зрозуміло з потягом. Звук фотоапарату. Звичайно, він не просто механічний звук, який дублює, а в принципі образ фіксації. Він підкреслений об'єктивом, який стежить за героями зверху. Це підкреслювання того, що ми всі й наші вчинки фіксуються долею, якимось оком зверху. Ці фотоакценти підкреслювали для мене фіксацію вчинків, які ми робимо, акцент на якісь наші особливі несподівані дії. Ну а в «Бляшанці» особливо й нема шумів. Все побудовано на музичних темах.

Взагалі, шуми для мене у виставі виконують не побутову функцію. Вони, перш за все, як і музика, повинні працювати на атмосферу, яку необхідно створити в епізоді чи сцені, в якій вони використовуються. Тому це саме така мета, що будь-який звук повинен мати глибокий сенс і бути супроводом того, що відбувається у сцені, або буває, що він має працювати в контрасті, конфлікті з ситуацією. Коли, наприклад, навколо героя відбувається якесь свято життя, як в «Місті» (вистава за романом В.

Підмогильного) звучить феєрверк, а в сцені при цьому відбувається внутрішня трагедія між персонажами.

4. Що для Вас важливо в роботі зі звукорежисером?

У роботі зі звукорежисером для мене важливо досягнути розуміння, яку задачу виконує звукоряд вистави, партитура звукова і наскільки важливо не тільки саме звучання і вплив на емоції і сприйняття глядача. Навіть по гучності звуку і наскільки він має впливати на нас. Але ще важливі два моменти. Будь-який звуковий супровід важливий не тільки, коли він звучить. Дуже важливо в який момент він починає звучати, бо це і є, як правило, акцент на якусь подію, що відбувається на сцені і момент, коли він перестає звучати, бо це теж означає зміну події, зміну того, що відбувається на сцені.

5. Як до з'явилась ідея використання проектору у виставі «Круті віражі»?

Мабуть, основною причиною, чому з'явився проектор в «Крутих віражах» це потреба присутності в цій виставі третьої дійової особи в образі дружини головного героя. Ті самі очі які присутні на сцені і ніби повинні заважати головному герою в його вчинках, його потребах, його мріях. Це присутність цього персонажу в його уяві. Потім окрім цих очей дружини придумувалось все інше і виправдовувалось необхідністю підкреслити його внутрішню уяву. Це відеоряд, який виникає в уяві головного героя. Навіть рейки в тунелі метро, які потім перетворюються на рейки американських гірок в кінці вистави, які вже не в тунелі, а на відкритому просторі, які мають не прямий напрямок, а існують по кривій. Зовсім інший символ. Ну й інші супутні відео-моменти, як той же Париж на початку, як атмосфера, для романтичної зустрічі, й інші моменти. Але основне було ввести очі дружини, як одного з основних персонажів п'єси взагалі.

6. Яка роль пісень у виставі «Хлопчик з бляшанки»?

Спочатку була ідея зробити більше пісень, щоб це було ближче до мюзиклу, але можливості були обмежені, тому залишилось тільки три пісні. Перша пісня «Гроші» в короткому моменті знайомить нас з фабрикантами, з головними антигероями і з їх ціллю – гроші. Це допомагає за короткий проміжок часу виразним засобом шоу підкреслити характер персонажів, які потім з'являються на сцені не так часто. Але вони є головні антигерої, з якими йде боротьба. Потім пісня Пані Бартолотті є проявом її душі, внутрішнього світогляду, її світу фантазій і уяви, мрій, якими вона ділиться зі своїм сином, якого прийняла всією душею. Тому це дуже душевна і важлива пісня, що підкреслює її внутрішній світ і ставлення до Конрада. Ну і фінальна пісня, яка підводить підсумки, заради чого треба жити і які можуть бути вільні погляди на життя, коли ми маємо вибір, яким нам бути, але ми й відповідальні за наш вибір.

7. Які сучасні аудіовізуальні технології ВИ б хотіли задіяти у цих виставах, якби була така можливість?

Саме в цих виставах я би вже, мабуть, нічого не хотів задіяти, бо все, що вже задіяно, виконує свою функцію і є доречним. Якщо чимось це доповнювати, то це змінювати виставу і не завжди кількість будь-яких технічних засобів виправдана. Не завжди доречно це все накопичувати в одній виставі та намагатись здивувати всіх якимись технологіями. Взагалі, хоч зараз театру все складніше візуально, але все рівно театр це атмосфера, а її можна робити без використання будь-яких технічних засобів, а тільки за допомогою самих акторів та їх професійних можливостей.

8. На Вашу думку чи потрібно театру розширювати технічні можливості, які використовуються у створенні концертних та театралізованих шоу?

За великим рахунком я нічого не маю проти, коли в театрі є всі необхідні технічні можливості, які можна використовувати. Це дає і режисеру, і тому, хто щось створює на сцені більш ширші можливості. І дійсно зараз такий час, коли візуальні рішення і можливості доповнюють і можуть пробуджувати фантазію на якісь нові рішення. Це все плюс. Але знову ж це не основна ціль театру дивувати тільки відеорядом чи звуковим рядом. Можуть використовуватись інші різноманітні засоби у створенні вистави.

9. Чи впливало на Ваш режисерський стиль кіномистецтво?

Впливає все на стиль режисера, на творчість, рішення. Будь-які види мистецтва, життєвий досвід – все, що накопичено в режисері, воно якимось чином проявляється потім на сцені. Саме кіномистецтво, я би не сказав, що це треба саме змішувати, бо це окремі види мистецтва. Саме вони відрізняються технічними умовами. Можна сказати, що робота з актором та побудова історії, спосіб розповісти її – зі сцени чи з екрану – вони дуже близькі в театрі і кіно. Вони мало чим відрізняються і мають багато спільного. Значно різні саме технічні засоби втілення.

Мені часто бракувало того, що кіно дозволяє зафіксувати момент, вдалу спробу чи репетицію. Театр цього не дозволяє. Все рівно кожного разу буде щось інше. Але в тому є особливість театру, те, що це народжується зараз і кожного разу буде змінюватись, відрізнятись. В тому теж є якась магія сценічна і це треба сприймати як данність і намагатись використовувати це. Тому моя відповідь така, що змішувати ці мистецтва немає сенсу, але якщо у тебе є потреба підкреслити на сцені за допомогою засобів кіно, то це тільки розширює можливості впливу на глядацьку реакцію, його сприйняття. Яким

чином ми розповідаємо історію, що нам підходить, що може доповнити і зробити це сприйняття, або більш доступним, або більш впливовим на емоційний досвід глядача, бо це основна задача. Вистава не просто історія, а емоційні, чуттєві події, які відбуваються з персонажем.