

Ім'я користувача:
Ольга Сергєєнко

ID перевірки:
1014934136

Дата перевірки:
05.05.2023 11:05:57 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
05.05.2023 11:06:24 EEST

ID користувача:
100006623

Назва документа: ДИПЛОМНА_РОБОТА_САДОВЕНКО_Б_3_БЕМ

Кількість сторінок: 20 Кількість слів: 3920 Кількість символів: 30886 Розмір файлу: 44.55 KB ID файлу: 1014628523

1.79% Схожість

Найбільша схожість: 0.46% з Інтернет-джерелом (<https://nauka.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/03/%D0%9F%D0..>

1.79% Джерела з Інтернету

125

Сторінка 22

0.2% Джерела з Бібліотеки

1

Сторінка 22

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1.ІСТОРИЯ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЗВУКУ ТА ПРОФЕСІЇ ЗВУКОРЕЖЕСЕРА.....	5
1.1.Історія виникнення звуку . Звук в музиці	5
1.2.Звукорежесура як професія	8
РОЗДІЛ 2.РОЗГЛЯД РІЗНИХ СУЧАСНИХ ЕТАПІВ МЕТОДІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ЗВУКОРЕЖЕСУРІ ТА ЗВУКОЗАПИСІ.....	12
2.1. Основні етапи розвитку технологій звукозапису.....	12
2.2. Сучасні можливості звукозапису та звукорежисури.....	19
ВИСНОВКИ	22
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	23

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Щодо історії відкриття можливостей у професії звукорежисера, можна почати зі згадки про давні технології запису звуку, такі як грамофон, магнітофон тощо.

У 20 столітті стали появлятися більш сучасні пристрої для запису та обробки звуку, наприклад, розвиток електроакустичної техніки в 1920-х роках дав змогу записувати звук за допомогою мікрофонів та підсилювачів, що дозволило звукорежисерам та музикантам отримувати більше контролю над звучанням.

У 1960-х роках з'явився перший синтезатор, що дозволяв звукорежисерам створювати нові звуки та експериментувати зі звуком.

У 1980-х роках почали активно використовувати комп'ютери в обробці звуку, що значно полегшило вирішення різних завдань звукорежисерів.

Сьогоднішні засоби запису, зміни та обробки звуку дозволяють звукорежисерам створювати неймовірні звукові ефекти та будувати креативний звуковий дизайн у фільмах, відеоіграх, музиці та інших видів медіа.

Мета роботи визначити поняття звуку як центру нового музичного світу . Та ознайомитись з історією його відкриття , його можливостей у професії звукорежисера.

Виходячи з мети можна окреслити **наступні завдання роботи** .

1.Ознайомитись з історією розвитку звуку та професії звукорежисера.

2.Описати етапи та методи технологій що використовуються в звукорежисурі.

Предметом дослідження виступає історія виникнення та розвитку звуку в професії звукорежисера.

Структура роботи . Дане дослідження складається з вступу , двох розділів, висновків , та списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1.ІСТОРИЯ ВИНЕКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЗВУКУ ТА ПРОФЕСІЇ ЗВУКОРЕЖЕСЕРА.

1.1.Історія виникнення звуку . Звук в музиці .

Звук є однією з найстаріших форм енергії, він почав виникати з моменту виникнення Всесвіту. Але ми не можемо точно вказати, коли саме люди почали досліджувати його явище.

Перші відомості про звук досить давні. У давнину люди захоплювали тварин для різних потреб, включаючи отримання м'яса та шкір. Під час полювання вони декілька разів натискати на шкіру, щоб перевірити, чи жива тварина після поранення. Якщо звук був, то тварина була живою.

У Давній Греції піфагорійці вивчали звук та його властивості. Вони займалися науковими дослідженнями та ставили досить складні гіпотези про звукові явища.

У середньовічні часи було багато відкриттів та винаходів, які вплинули на дослідження звуку. Його стали вивчати як фізичний феномен, а не просто звук у природі.

З появою музики звук став однією з найважливіших частин мистецтва, і він почав досліджуватись як музичний інструмент та як засіб передачі емоцій через музику.

Сьогодні вивчення звуку ведеться в багатьох галузях науки, зокрема, фізиці, музиці, акустиці, електроніці і техніці. Звук використовується в технологіях таких як радіомовлення, телефонія і комп'ютерні системи.

Звук в музиці - це взаємодія різних фізичних явищ, які викликають звукові коливання в повітрі та його резонанс в вухах слухачів. Звукові

коливання в музиці мають різну спектральну складову, амплітуду та частоту, що забезпечує їхню характерний тембр та співвідношення гучності.

У музиці звук виникає через різноманітні музичні інструменти, які забезпечують певне звучання на основі коливань музичних струн, мембран та повітря у духових інструментах. На рівні композиції та аранжування звук може бути нахвалом задуманого композитором звукового зображення, викликати емоції та настрої слухачів.

Звук в музиці може бути також використаний для створення різних ефектів, співробітництва з колегами по музичному напрямку, а також для створення нових музичних тенденцій та стилів.

До того ж, звук в музиці може бути досить відмінний від звуку в природі, що можливо створити неповторну атмосферу на концертах та в ефірних трансляціях. Таким чином, звукові коливання в музиці надають ще одного рівня спілкування між виконавцями та слухачами, а також роблять музику надзвичайно цікавою для подальшого розвитку.

Дослідження звуку в музиці дає змогу краще зрозуміти фізичні закономірності та взаємодію різних складових звуку. Дослідження можуть включати аналіз різних параметрів звуку, таких як амплітуда, частота, фаза, тембр та інші. Крім того, дослідження звуку можуть допомогти виявити та аналізувати різноманітні акустичні ефекти та їх вплив на сприйняття музики.

Наприклад, дослідження звуку можуть бути спрямовані на вивчення співвідношення між октавами у музиці, що може мати важливе значення для створення гармонійної мелодії. Також можна аналізувати гучність та баланс каналів у звукозапису, щоб забезпечити максимально якісний звуковий досвід для слухачів.

Звук в музиці можна охарактеризувати за такими параметрами як частота, довжина, амплітуда та тембр.

Частота - це кількість коливань звуку за секунду і визначає висоту звуку - більша частота відповідає вищому тону, а менша - нижчому.

Довжина - це час, протягом якого здійснюється одне коливання і визначає ритм музики.

Амплітуда - це величина коливань звуку, що визначає його гучність.

Тембр - це характер звуку, що відрізняє його від звуків інших інструментів або голосу людини. Він визначає звучання інструментів та темброву колористику музики в цілому.

Наявність цих параметрів у музиці дозволяє нам отримувати різноманітні музичні твори з різними емоційними відтінками та різними відчуттями. Навички аналізу звука дуже важливі для музикантів та звукорежисерів, оскільки вони дозволяють створювати якісну та привабливу музику.

1.2.Звукорежесура як професія .

Звукорежисери - це професіонали, які використовують технічне аудіо обладнання для запису, відтворення, обробки та мікшування різних звукових елементів. Звукорежисери - це творча професія, вони художньо створюють звукові ландшафти, формують драматургічні та звукові концепції, а також створюють і маніпулюють новими звуками.

Професія звукорежисера виникла з появою перших технічних засобів запису і відтворення звуку та розвитком кінематографа. За останні 100 років звукові технології та кінематограф стрімко розвивалися, роблячи професію звукорежисера все більш складною та спеціалізованою. Сьогодні неможливо уявити життя без постійного електронного звукового фону, а фільми, радіо-, теле- і театральні програми, що супроводжуються якісними і добре продуманими звуковими доріжками, завжди привертали нашу увагу. Діяльність відповідальних за звуковий супровід прихована на задньому плані, але саме вони забезпечують цей супровід, який передає безліч позитивних вражень та емоцій.

Сучасний звукорежисер забезпечує звуком зйомки, запис, трансляцію, монтаж і будь-яку передачу, відповідає за художню і технічну якість звукової продукції, є керівником і організатором всього процесу звукозапису, тісно співпрацює з іншими відділами відповідно до інтерпретації артиста і задуму режисера. Звукорежисери мають музичну та технологічну освіту. Вони мають чітке розуміння електроакустичних процесів, які відбуваються на шляху передачі звуку, та обладнання, яке використовується для їх обробки, що дозволяє їм відтворювати звукові образи без шкоди для природності звучання.

Освіта.

Технологію звукозапису можна вивчати на спеціальних курсах, організованих великими студіями звукозапису, теле-, радіо- та кіностудіями. Сьогодні багато вищих навчальних закладів музичного, гуманітарного та

технічного профілю спеціалізуються на кіно- та телезаписі. Наприклад, Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Київський національний університет театру, кіно і телебачення ім. І. К. Карпенка-Карого та Київський національний університет культури і мистецтв І.

Навички та знання

Звукорежисери повинні мати хороший слух, високий рівень знань, високий рівень музичної культури, відчуття музики і форм мистецтва, вміння аналізувати літературу, музичний театр і музичні твори, вміння користуватися сучасними художніми і технічними засобами, вміння формувати звукову доріжку програми як художнє ціле, вміння тісно співпрацювати з артистами, історію і теорію звукорежисури, базові загальні знання звукорежисури, вміння працювати з фаховою літературою, вивчення і знання національних і міжнародних розробок в області звукорежисури.

Необхідні якості

Особистісні.

Звукорежисери повинні мати високий ступінь професійної чесності, концентрації, організованості та ефективності І Звукорежисери повинні вміти швидко адаптуватися до технічно складних завдань. Щоб бути хорошим звукорежисером, потрібно володіти як творчими, так і технічними аспектами професії І Звукорежисери також повинні мати знання з фізики, акустики та звукового обладнання, а також музичну освіту і хороший музичний слух. Робота звукорежисера вимагає творчого підходу. Це пов'язано з тим, що створення унікального звукового світу є дуже складним художнім процесом. Оскільки в роботі звукорежисера зазвичай задіяні люди багатьох суміжних професій, потрібні такі якості, як комунікабельність, вміння працювати в команді і здатність підпорядковувати творчі ідеї загальному задуму режисера.

Фахівці:

Сучасні звукові пульти - це дуже складні багатоканальні електронні пристрої з сотнями ручок і перемикачів І Звукорежисери також мають

багатоканальні аналогові та цифрові магнітофони, цифрові робочі станції та різноманітне обладнання для створення спец. ефектів. Тільки той, хто має здатність і витримку миттєво реагувати на події, може керувати таким складним обладнанням, швидко вирішувати конкретні проблеми, обирати альтернативні рішення в разі виходу обладнання з ладу та швидко і точно перемикається на резервні варіанти. Навички та знання

Звукорежисери повинні мати хороший слух, високий рівень знань, високий рівень музичної культури, відчуття музики і форм мистецтва, вміння аналізувати літературу, музичний театр і музичні твори, вміння користуватися сучасними художніми і технічними засобами, вміння формувати звукову доріжку програми як художнє ціле, вміння тісно співпрацювати з артистами, історію і теорію звукорежисури, базові загальні знання звукорежисури, вміння працювати з фаховою літературою, вивчення і знання національних і міжнародних розробок в області звукорежисури.

Необхідні якості

Особистісні.

Звукорежисери повинні мати високий ступінь професійної чесності, концентрації, організованості та ефективності | Звукорежисери повинні вміти швидко адаптуватися до технічно складних завдань. Щоб бути хорошим звукорежисером, потрібно володіти як творчими, так і технічними аспектами професії | Звукорежисери також повинні мати знання з фізики, акустики та звукового обладнання, а також музичну освіту і хороший музичний слух. Робота звукорежисера вимагає творчого підходу. Це пов'язано з тим, що створення унікального звукового світу є дуже складним художнім процесом. Оскільки в роботі звукорежисера зазвичай задіяні люди багатьох суміжних професій, потрібні такі якості, як комунікабельність, вміння працювати в команді і здатність підпорядковувати творчі ідеї загальному задуму режисера.

Професійні

Сучасні мікшерні пульти - це дуже складні багатоканальні електронні пристрої з сотнями ручок і перемикачів | Звукорежисери також володіють багатоканальними аналоговими і цифровими рекордерами, цифровими робочими станціями і всіляким обладнанням для створення ефектів. Миттєво реагувати на події може лише той, хто має здатність і витримку поводитися з таким складним обладнанням, швидко вирішувати специфічні проблеми, підбирати альтернативи, коли обладнання виходить з ладу, а також швидко і точно перемикається на альтернативні варіанти.

Переваги та недоліки цієї роботи

Переваги.

Оскільки телебачення, кіно і музика займають найважливіше місце в нашому житті, ця професія є дуже престижною, цікавою і популярною серед молоді.

Недоліки.

Зробити кар'єру кінорежисера дуже складно: ви працюєте цілодобово, зарплата дуже низька, а ті, хто з якихось причин не зміг зробити собі ім'я в професійному світі після закінчення навчання, взагалі не користуються популярністю. Саме тому університетські викладачі намагаються не допустити до професії людей без розбору, організовуючи найсерйозніші творчі тести для майбутніх керівників.

РОЗДІЛ 2. РОЗГЛЯД РІЗНИХ СУЧАСНИХ ЕТАПІВ МЕТОДІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ЗВУКОРЕЖЕСУРІ ТА ЗВУКОЗАПИСІ.

2.1. Основні етапи розвитку технологій звукозапису.

Першими пристроями, які могли записувати і відтворювати звуки, були механічні інструменти. Вони могли відтворювати мелодії, але не могли записувати випадкові звуки, такі як людський голос. Механічні винаходи полягали у відтворенні музики, записаної на папері, дереві, металевих циліндрах або перфорованих пластинках. Окрім людської руки, їх можна було рухати п'ятьма способами: водою, піском, маятником, водяною праскою та електрикою.

Автоматичне виконання музики стало відомим у IX столітті, коли брати Бану Муса винайшли ручний або "водяний" орган, найдавніший механічний інструмент зі змінними циліндрами, що автоматично грали, близько 875 року. Циліндри з виступаючими "тригерами" залишалися основним засобом виконання механічної музики до кінця 19 століття, і є свідчення, що подібні механічні каруселі з виступаючими циліндрами використовувалися ще в 13 ст. Брати Бану Муса також винайшли автоматичну флейту, яка, ймовірно, була першою програмованою машиною.

В епоху Відродження з'явилося кілька механічних інструментів, які відтворювали мелодії з циліндрів, зокрема шарманка (15 століття), музичний дзвіночок (1598), механічна ручка (16 століття), музична скринька, малий барабан (1815) і редобланте. Всі ці винаходи були обмежені у своєму розмаїтті, оскільки вони відтворювали записану музику і не могли записувати інші звуки або живі виступи. Типи мелодій також були обмежені. Механічне піаніно вперше було продемонстровано на виставці у Філадельфії в 1886 році

і використовувало перфоровані паперові стрічки для запису великої кількості музики. Механіку фортепіано постійно вдосконалювали і так тривало до середини 20-го століття.

Спочатку механічний запис здійснювався механоакустичним способом (на записаний звук впливав різок на діафрагмі, постійно з'єднаній з лезом). Коливання записаного звуку перетворювалися на електричний струм у мікрофоні, який посилювався і впливав на електромеханічний перетворювач (записуючий пристрій, який використовував магнітне поле для перетворення змінного струму в механічні коливання ріжучого пристрою).

Фонограф, винайдений Мартенвілем у 1857 році, складається з голки та звукового конуса, з'єднаних діафрагмою. Голка обертається вручну і контактує з поверхнею скляного циліндра, вкритого сажею і папером. Коли звук проходить через конус, діафрагма вібрує, і коливання передаються на голку, залишаючи відбиток на сажі. Однак цей запис неможливо було повторити, і 25 березня 1857 року французький уряд надав Леону Скотту патент на цей винахід. Він записував коливання повітря та різні звуки. Фонограф У 1877 році Т. Едісон винайшов фонограф, який міг відтворювати записаний звук. Звук записується на носій, який називається доріжкою, глибина доріжки пропорційна інтенсивності звуку. Під час відтворення голка фонографа, рухаючись по канавці, створює звук, передаючи коливання гнучкій діафрагмі.¹ 19 лютого 1878 року Едісон отримав патент на свій винахід від Бюро патентів і торгових марок США.

Едісон почав використовувати вкритий воском циліндр (ідею запропонував Чарльз Тенд) для запису звуку. Винахід виявився настільки успішним, що в 1906 році Едісон оприлюднив музичні та театральні записи, зроблені його Національною фонографічною компанією. Усі фонографи того часу працювали за принципом: фонографічна голка, рухаючись вздовж обертового звуконосія, спотворювала звуконосій і записувала механічні коливання, які вловлював мікрофон мембранного типу. Спочатку для відтворення також використовували оригінальну звукопідставку, але ця

техніка не забезпечувала додаткової механічної енергії для отримання достатньої гучності звуку. Пізніше почали використовувати електрохімічні методи для виготовлення копій звуконосія з більш твердих матеріалів. Щоб зробити копію запису, вздовж звуконосія рухали голку, механічно з'єднану з радіальною діафрагмою.

Перші грамофони використовували циліндричні диски та плівку, прикріплену до диска. Фонографи стали дуже популярними в Європі та США, коли нова звукозаписна компанія записала багато відомих виконавців, зокрема італійського тенора Енріко Карузо. Цей успіх спричинив розробку нових моделей. Швейцарські виробники спеціалізувалися на невеликих, портативних фонографах. Окрім барабанних фонографів, з'явилися і грамплатівки: у 1888 році Еміль Берлінер винайшов фонограф.

Замість воскового циліндра використовувався диск, що робив 78 обертів на хвилину. Перші у світі платівки були зроблені з целулоїду, а з 1897 року програвачі виготовляли з кіноварі, польового шпату та сажі. Окрім традиційних грамофонів, існували також настільні фонографи. Коли вони були вперше розроблені, грамофони мали високу швидкість обертання і дуже товсті доріжки, що значно скорочувало тривалість звуку до двох хвилин на сторону; в 1903 році, з розвитком компанії Odeon, грамофонні платівки стали двосторонніми; до початку 1910-х років вони могли записувати лише п'ять хвилин звуку і тому використовувалися в основному для класичної музики. Їх використовували для передачі фрагментів; до 1930-х років платівки випускали з однією доріжкою на кожній стороні, а концерти артистів часто продавали у вигляді багатодоріжкових наборів, зазвичай у картонних коробках і рідше у шкіряних футлярах. Ці коробки називали рекорд-боксами або рекорд-альбомами через їхню схожість з альбомами.

У 1907 році Георгій Кемлер запропонував удосконалення фонографа, що призвело до винаходу грамофона. На відміну від фонографа, який мав невеликий динамік у футлярі, грамофон виглядав як валіза і його можна було переносити за спеціальну ручку. Патефони могли програвати платівки зі

швидкістю 78 обертів на хвилину, а в 1940-х роках з'явилися міні-патефони, які були дуже популярні серед солдатів під час Другої світової війни.

Пізніше з'явилися електричні фонографи. Основними заводами-виробниками фонографів у Радянському Союзі були Ногінський та Аплевський у Москві, а незабаром у Ленінграді було створено Художнє товариство "Прапас".

Електромеханічний запис У 1925 році замість рупорного методу запису почали використовувати мікрофонний або електроакустичний запис, який розширив частотний діапазон з 150-4000 до 50-10 000 Гц за рахунок зменшення спотворень. Замість пружин для обертання пластинки і п'єзопластинки використовувався електродвигун, а пізніше замість механічної деки почали застосовувати магнітний тип. Магніт перетворював коливання голки, що рухалася по доріжці платівки, в електричний сигнал, який посилювався електронним підсилювачем і надсилався на динамік.

Фонограф відрізняється від грамофона або програвача своїм принципом роботи: у фонографі механічні коливання голки перетворювача перетворюються в електричні коливання, **проходять через підсилювач і потім перетворюються в звук** електроакустичною системою, що складається з одного-чотирьох електричних динаміків, в залежності від типу фонографа. У повсякденному житті електричні мікрофони часто називають звукознімачами. Вони все ще використовуються в побуті та у складі інших інструментів в електронній музиці, але оскільки грамофонні платівки майже повністю витіснені універсальними цифровими лазерними програвачами та компакт-дисками як носіями звуку, їхня доступність у побуті майже дорівнює нулю, так само як і продажі фонографів.

У 1930-х роках радянський винахідник А. Ф. Шорін розробив високошвидкісний пристрій запису і відтворення звуку, заснований на принципі грамофонного запису, але з використанням плівки, що розтягується з постійною швидкістю, замість обертового диска або циліндра. Таким чином, час безперервного запису і відтворення обмежувався лише довжиною

плівки (на 40-метровій стрічці можна було записати до 2 годин звуку на кількох доріжках). Якість запису була низькою і підходила переважно для запису голосу. Ще до війни пристрої під назвою "шорінофони" вироблялися промисловим способом і використовувалися переважно для радіорепортажів. Відомі також інші механічні системи запису на гнучкій стрічці. Наприклад, механічна система запису і відтворення Міллера використовувала прозору стрічку шириною 6 мм зі спеціальним чорним покриттям.

У 1931 році радянський інженер Б. П. Скворцов розробив пристрій, який записував звукові коливання на звичайний папір як магнітофон. Електромагніт, підключений до виходу підсилювача звукової частоти, коливав рухоме перо, яке переносило запис чорним чорнилом на рухому смужку паперу. Запис відтворювався за допомогою потужної лампи та фотоелемента. Ці стрічки можна було легко і дешево копіювати за допомогою друку. Серійне виробництво машин, що розмовляють з папером, було підготовлено в 1941 році, але перша серія з кількох сотень машин була завершена лише в 1944 році.

Магнітоакустичний запис.

1878 року американський інженер Оберлін Сміт вперше познайомився з винаходом Едісона - фонографом. Усвідомивши потенціал цього пристрою, Сміт придбав прототип для своєї лабораторії і почав експериментувати з ним. Результатом цих експериментів стала стаття під назвою "Деякі можливі форми фонографа", опублікована в нью-йоркському журналі "Electric World" у 1888 році. У цій статті Сміт запропонував перший пристрій для запису звукових сигналів з використанням магнітних явищ, на додаток до двох механічних способів запису звуку (з використанням дроту або сталеві стрічки як носія). Він назвав цей пристрій повністю електричною версією грамофона. Він запропонував використовувати бавовняну або шовкову нитку як носій запису, яка міцно утримувала дріт і намагнічувала струм від мікрофона, коли він проходив через котушку. За словами винахідника, такі пристрої дозволяють збільшити гучність запису, оскільки в записі відсутній

механічний шум (звук, що виникає при дряпанні голкою по поверхні носія). Такі пристрої також можна використовувати для запису голосових повідомлень.

Прочитавши статтю Обріліна Сміта, данський інженер Вальдемар Паульсен після серії експериментів створив перший магнітний записуючий пристрій, названий телеграфом, використовуючи металевий дріт (сталь) як носій. У 1898 році Паульсен отримав патент на свій винахід, який він використав для запису повідомлення від данської радіостанції до данської радіостанції. У 1903 році німецький винахідник Курт Стіл взяв телеграф Паульсена до своєї майстерні, щоб протестувати його. У 1924 році він почав продавати вдосконалену версію телеграфу, яка продовжувала використовувати дріт як носій, але додала електронний підсилювач, щоб пристрій можна було також використовувати як диктофон. Пізніше дріт замінили на сталеву стрічку, яка була менш схильна до розривів і заклинювання.

У 1927 році, експериментуючи з різними матеріалами, німецькому інженеру Фріцу Фремеру вдалося нанести порошок оксиду заліза як клей на тонкий папір, а в 1928 році він отримав патент на використання магнітного порошку на папері та плівці. У тому ж 1928 році компанія випустила пристрій магнітного запису на паперовій стрічці, який став загальнодоступним; у 1936 році німецький державний суд визнав патент Фремера недійсним, оскільки покриття паперової стрічки залізним порошком вже було включено до патенту Полсена 1898 року. У 1932 році компанія AEG перейняла ідею Флеммера і почала виробництво магнітофона Magnetophon-K1. Носієм запису була мембрана, виготовлена німецькою хімічною компанією BASF". K1 був представлений публіці на радіо-виставці в Берліні в 1935 році.

У 1939 році BASF представила плівку, покриту порошком оксиду заліза. Це була революційна подія. У той же час інженер Вальтер Вебер працював над покращенням якості відтворення магнітофонів AEG. Він

експериментував з намагнічуванням плівки. Експерименти довели, що високочастотне намагнічування змінним струмом значно покращує якість відтворення, і навесні 1940 року Вебер запатентував технологію високочастотного намагнічування змінним струмом, а в 1941 році AEG випустила нову модель магнітофона - Magnetophon K4-HF. Ця технологія, винайдена Вебером, мала технічні характеристики, що перевершували всі тогочасні пристрої магнітного запису, включаючи співвідношення сигнал/шум 60 дБ і здатність відтворювати частоти аж до 10 кГц.

2.2. Сучасні можливості звукозапису та звукорежисури.

Сучасні можливості звукозапису та звукорежисури надають безліч інструментів для досягнення найвищої якості звукового матеріалу. Зокрема, цифровий звуковий запис став можливим завдяки розвитку технологій комп'ютерних систем, які здатні оброблювати і зберігати великі об'єми даних.

Сьогодні можна знімати звук у стерео- та суперстереоформатах з використанням широкого спектру мікрофонів, оброблювати та змішувати звук в спеціалізованому програмному забезпеченні, що забезпечує повну контроль якості звукозапису.

Окрім цього, існують інструменти виправлення помилок під час запису, наприклад, стерео- та мультитрекові редактори, що дозволяють відновлювати звук у зруйнованому записі, змінювати темп та тон частот, зменшувати шуми та виправляти помилки гучності.

Звукорежисер також може складати та зберігати фрагменти запису в окремих шарах, що дозволяє додавати нові інструменти та ефекти до існуючого запису без пошкодження оригінального розміщення.

Також до сучасних можливостей звукорежисури можна відзначити підвищення якості звучання шляхом використання систем обробки сигналу, що відновлюють можливості акустичного простору при звукозаписі та редагуванні аудіофайлів.

Звукозапис став одним з найважливіших елементів сучасної музичної промисловості. Завдяки розвитку технологій звукозапису музичний матеріал нині може бути створюваний у надзвичайно високій якості і з великою ТОЧНІСТЮ.

Однією з новітніх технологій звукозапису є цифровий звукозапис. Він дозволяє при високій якості зберігання звукових файлів, також має можливість їхнього редагування та обробки.

Ще однією з можливостей звукозапису є використання програмного забезпечення звукозапису. Ці програми дозволяють не тільки записувати звук, але й створювати музику за допомогою готових зразків із бібліотек звуків, а також редагувати і обробляти існуючий звуковий матеріал.

Крім того, з появою синтезаторів із високоякісними звуками, звукозапис став можливим і в сфері звукового дизайну. Однією з можливостей цього процесу є створення особливих звуків за допомогою синтезаторів, а потім їхнє додавання до звукової доріжки або видування їх через динаміки для створення ефектів.

Також сучасні можливості звукозапису дозволяють використовувати новітні технології для складання музики. Однією з таких технологій є штучний інтелект, який дозволяє програмно створювати музику, опираючись на попередні зразки та аналізуючи побажання.

Сучасні можливості звукорежисури є дуже широкими та розмаїтими. Це пов'язано з тим, що із зростанням технологій та розвитком електронних засобів запису та обробки звуку з'являються все нові технічні можливості.

Однією з таких можливостей є цифрова звукорежисура. Цифрові технології надають можливість записувати звук без втрат якості, а також зберігати та обробляти його на комп'ютері з високою швидкістю та точністю. Це дає можливість зробити більше ефектів, змінити тембр, відтворити звук з різних кутів та забезпечити більш якісний звук.

Ще однією важливою можливістю є використання спеціальних програм для обробки звуку, таких як Pro Tools, Logic Pro, Cubase та інші. Ці програми дозволяють змінювати якість звуку, використовувати ефекти та створювати спеціальні звукові приклади.

Також, з'явилися нові засоби запису звуку, такі як мікрофони з високою чутливістю та широкою діапазоном частот, що надає можливість записувати звук у високій якості та отримувати якісніші результати.

Більшість звукорежисерів також використовують віртуальні мікшерні пульти та процесори, що дозволяють змінювати звук в режимі реального часу з допомогою комп'ютера, що робить процес звукорежисури швидшим та ефективнішим.

В цілому, сучасні можливості звукорежисури дають майстрам звуку можливість розкрити свій творчий потенціал та допомагають створювати більш якісний та цікавий звук. Але без регулярного підтримання та оновлення обладнання, ці можливості можуть бути недоступними.

ВИСНОВКИ

Звук дійсно є центром нового музичного світу. Сьогодні музика може бути вироблена за допомогою комп'ютерних технологій та програмного забезпечення. Проте, відкриття можливостей звукорежисури стало ключовим моментом в історії розвитку сучасної музики. Зараз звукорежисер знаходиться на передовій музичної індустрії, він здатний втілювати в життя будь-яку музичну ідею, яка з'являється у голові музиканта або продюсера.

На сьогодні віртуальні музичні інструменти дають можливість створювати звукові ефекти, які раніше були неможливі або важкодоступні для використання в суспільних умовах. Крім того, звукорежисер забезпечує плавність переходів від однієї музичної композиції до іншої, робить запис звуку якіснішим і може створювати нові звукові ефекти, що забезпечують найкращу якість звуку у всіх відносинах.

Звукорежисура - це, без сумніву, дуже важлива професія у музичній галузі, оскільки вона дозволяє створювати музику з точністю до деталей та допомагає музикантам бути більш креативними, творчими та продуктивними. Музика завжди була тим, що веде людей в майбутнє, міняє наші настрої та думки. Тому, наша вдячність звукорежисерам, які забезпечують нам можливість насолоджуватися якісною музикою, є неоціненною.

Схожість

Джерела з Інтернету

125

1	https://nauka.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/03/%D0%9F%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9B%D0%86%D0%	71 джерело	0.46%
2	http://zpl.org.ua/encyclopedia/zvukorezhyser	12 джерел	0.46%
3	https://znaimo.com.ua/%D0%86%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F_%D0%B7%D0%B2%D1%83%D0%BA%D...		0.46%
4	http://dspace.onu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/22842/1/7.02030302Sedova%20N.%20V_1.pdf	26 джерел	0.33%
5	http://academia.gov.ua/VISNYK_NAMU_7.doc	14 джерел	0.31%
6	https://ukrreferat.com/chapters/istoriya-ukraine/ukrainska-revoljutsiya-1917-1918-rr-bakalavrskaja-robot.html		0.26%

Джерела з Бібліотеки

1

7	курсоваХлоньперевірена	ID файлу: 1011287615	Навчальний заклад: College of Culture and Arts	0.2%
---	------------------------	----------------------	--	------