Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Институт гуманитарного и социально-экономического образования Кафедра музыкально-компьютерных технологий, кино и телевидения

# ЗВУКОВОЕ РЕШЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ФИЛЬМА «ПРИВЕТ, Я-КОТ»

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 55.05.02 Звукорежиссура

Идентификационный код ВКР:

# Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Институт гуманитарного и социально-экономического образования

Кафедра музыкально-компьюто	ерных технологий, кино и телевидения
	К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
	Заведующая кафедрой МКТ
	Л.В. Кордюкова
	«»2017 г.
ЗВУОВОЕ РЕШЕНИЕ ХУ	<b>УДОЖЕСТВЕННОГО ФИЛЬМА</b>
«ПРИ	ВЕТ, Я-КОТ»
Пояснительная записка к вы	пускной квалификационной работе
по направлению подгот	говки 55.05.02 Звукорежиссура
Исполнитель:	
студент группы ЗР-512	А.А. Гусев
Руководитель:	В.В. Келлер
доцент кафедры МКТ	
Нормоконтроль:	Н.С. Никонова
ст. преподаватель	
кафедры МКТ	

Екатеринбург 2017

#### РЕФЕРАТ

Дипломная работа представляет собой звуковое решение аудиовизуального произведения "Привет, я-Кот" производства учебной студии РГППУ продолжительностью 8 минут, выполненное в виде оригинала фонограммы, совмещенного с изображением, на лазерном носителе в формате DVD. К основному диску прилагается также пояснительная записка на 34 страницах, в которой содержится 9 рисунков, 1 таблица, 6 источников литературы и звуковая библиотека оригинальных шумовых и музыкальных записей на диске в формате DVD.

**Ключевые слова**: АУДИОВИЗУАЛЬНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ, ЗВУКОРЕЖИССЕРСКАЯ ЭКСПЛИКАЦИЯ, ТВОРЧЕСКО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС, МОНТАЖНО-ТОНИРОВОЧНЫЙ ПЕРИОД, ВЕРТИКАЛЬНЫЙ МОНТАЖ

Объекты исследования: аудиовизуальное произведение

Предмет исследования: процесс создания звукового решения аудиовизуальной продукции

Цель выпускной квалификационной работы — создание оригинала фонограммы аудиовизуального произведения, совмещенного с изображением на одном носителе.

#### Основные задачи:

- 1) Анализ драматургии;
- 2) Выбор необходимого оборудования, аппаратуры и аксессуаров;
- 3) Осуществление тонировки;
- 4) Запись синхронных шумов;
- 5) Осуществление вертикального звукового монтажа фильма;
- 6) Оформление пояснительной записки.

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВВЕДЕНИЕ
1. ТВОРЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 4
1.1. КРАТКИЙ АНАЛИЗ ДРАМАТУРГИЧЕСКОГО ЗАМЫСЛА 4
1.2. РАЗРАБОТКА ЗВУКОВОГО РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ
РЕЖССЁРСКОГО СЦЕНАРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ФИЛЬМА
«ПРИВЕТ, Я-КОТ» 6
1.3. ЗВУКОРЕЖИССЁРСКАЯ ЭКСПЛИКАЦИЯ17
2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
2.1. ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ19
2.2. МИКШЕРСКИЙ ПАСПОРТ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАНЫХ ИСТОЧНИКОВ

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Художественный фильм «Привет, я-Кот» – это работа, сделанная в сотрудничестве с коллегами по факультеты из группы операторов, давшая возможность получить опыт озвучивания художественного фильма. Фильм был снят по оригинальному сценарию. Фильм выполнен в жанре абсурдной комедии. Фильм поднимает проблемы внутренних конфликтов человека между его истинными чувствами и желаниями, и необходимостью вписаться в общество. Эта проблема является актуальной как никогда сейчас, когда чаще на первый план ставится индивидуальность. Также меня заинтересовала необычная форма, через которую подаётся идей фильма.

Сами съёмки происходили в очень маленьком составе и звукорежиссёра на съёмочной площадке практически не было, поэтому записанные на съёмочной площадке фонограммы имели множество проблем и недостатков. Таким образом было решено произвести тонировку фильма. Также были синхронно перезаписаны шаги. Остальные синхронные шумы были взяты из библиотеки шумов.

Цель работы: звуковое решение и создание оригинальной фонограммы для художественного фильма «Привет, я-Кот».

#### Основные задачи:

- 1) Сделать анализ драматургии произведения;
- 2) Составить звукорежиссёрскую экспликацию;
- 3) Подобрать оборудование для записи звука на съёмочной площадке, а также для записи синхронных и фоновых шумов;
- 4) Произвести тонировку фильма;
- 5) Произвести вертикальный монтаж и перезапись фильма.

#### 1. ТВОРЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

# 1.1. КРАТКИЙ АНАЛИЗ ДРАМАТУРГИЧЕСКОГО ЗАМЫСЛА

Этот фильм рассказывает о внутренних переживаниях человек. Таких, которые он скапливает внутри себя, и стесняется раскрыть их другим. Поэтому в человеке происходит постоянный внутренний конфликт.

В начале фильма мы видим героя в реальном мире. Он сидит в трамвае, на котором ездит каждый день, он не выглядит счастливым. Сцена с появлением Кота на остановке показывает нам, как человек пытается бежать от своих внутренних конфликтов, скрыться от них в повседневности.

Кот играет роль некого альте эго глав героя. Когда глав герой появляется в мире Кота он не понимает этого. Он пытается найти всему логическое объяснение, и доказать себе, что Кот не является частью его. Кот в свою очередь пытается заманить глав героя на свою сторону, навязать ему своё мышление. В итоге чем больше они общаются, тем больше у них появляется отторжение друг к другу. Глав герой считает, что Кот не соответствует тем социальным устоям, которым его учили с детства, и именно поэтому он пытается спрятать и убежать от этой части себя. В свою очередь Коту не нравится глав герой потому, что он считает, что глав герой не честен с собой, и хоть он и пытается быть добрым к глав герою, в итоге тоже не выдерживает этого.

В кульминационный момент фильма происходит максимальная степень взаимодействия между героями. Они пытаются выплеснуть все свои эмоции друг на друга, которые трансформируются в образы, имеющие часть обоих миров. Трамвай, на котором постоянно ездит глав герой, едет на фоне горящего города, потому, что кот не любит этот город. Кот с глав героем танцуют на поляне, но в итоге глав герой оказывается один, что говорит о его внутреннем одиночестве. Глав герой бъётся в конвульсиях, не смотря на его постоянную сдержанность, а Кот кричит.

Песня, которую Кот поёт глав герою в конце кульминационного момента заключает фрагмент и символизирует некое примирение между героями. После песни герои возвращаются в спокойное состояние и мирно высказывают свои мысли. Тот факт, что они говорят одновременно, как бы не слушая друг друга, но при этом не мешая друг другу, предоставляя время чтобы высказаться, говорит о том, что глав герой принял, что разные, порой конфликтующие идеи могут мирно существовать вместе.

В последней сцене Кот и глав герой приходят к согласию, и Кот выпускает глав героя в реальный мир.

# 1.2. РАЗРАБОТКА ЗВУКОВОГО РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ РЕЖИССЕРСКОГО СЦЕНАРИЯ ИГРОВОГО ФИЛЬМА «ПРИВЕТ, Я КОТ»

Таблица 1

№ ка-	Тайм-	Содержание	Речь	Шумы	Музыка
дра	код	кадра			
1	00:00.00	Вступительные е			
		титры.			
2	00:23.96	План на рельсы из		Шум	
		движущегося		трамвая;	
		трамвая.		шум города;	
3	00:31.24	План на небо из		Шум	Freebyrds
		движущегося		трамвая;	-
		трамвая		шум города;	Labyrinth
4	00:38.41	Глав герой едет в		Шум	Freebyrds
		трамвае.		трамвая;	-
				шум города;	Labyrinth
5	00:45.49	Глав герой сидит		Шум	Freebyrds
		на трамвайной		трамвая;	-
		остановке.		шум города;	Labyrinth
		Проезжает			
		трамвай. Кот			
		сидит с глав			
		героем и пытается			
		дотронутся до			
		него. Глав герой			
		не даётся и			
		уходит.			

Продол	жение таб.	лицы I			
6	01:03.04	Глав герой едет в			Freebyrds
		трамвае.			-
					Labyrinth
7	01:13.42	Название фильма			Freebyrds
					-
					Labyrinth
8	01:18.79	Глав герой		Атмосфера;	
		просыпается в		шум Кота	
		незнакомом месте.			
9	01:28.83	Крупный план на		Атмосфера	
		дверь.			
10	01:31.16	Крупный план на		Атмосфера	
		глаза глав героя			
11	01:32.87	Открывается		Атмосфера;	
		дверь, Кот заходит.		шаги;	
				открывание	
				двери	
12	01:37.97	Крупный план на		Атмосфера	
		глаза глав героя			
13	01:39.42	Кот спускается с		Атмосфера;	
		лестницы и		шаги; звук	
		присаживается к		присажива-	
		глав герою.		ния на	
				скамейку	
14	01:45.77	Кот присаживается	«Привет!	Атмосфера	
		к глав герою и	<b>»</b>		
		приветствует его.			
-				•	

Продол	Продолжение таблицы 1						
15	01:49.14	Глав герой	«Где я?»	Атмосфера			
		спрашивает о					
		своём					
		местонахождении.					
16	01:51.31	Кот оглядывается,		Атмосфера			
		пытаясь найти					
		ответ га вопрос					
		глав героя.					
17	01:53.33	Кот отвечает на	«Здесь!»	Атмосфера			
		вопрос глав героя.					
18	01:57.32	Глав герой,	«Очень	Атмосфера			
		недовольный	блин				
		ответом Кота,	смешно.				
		спрашивает о его	Ты кто				
		идентификации.	вообще?»				
19	02:02.75	Кот проявляет	«R»	Атмосфера			
		полную готовность					
		ответить на вопрос					
		глав героя.					
20	02:05.59	Кот отвечает, что	«Кот!»	Атмосфера;			
		приводит к		Звук			
		повторному		перехода			
		пробуждению глав					
		героя.					
21	02:08.65	Глав герой снова		Атмосфера;			
		просыпается.		Вздрагивани			
				е тела от			
				резкого			
				пробуждения			
		<u>L</u>	L	1			

22	02:14.10	Кот заходит		Атмосфера;
		через дверь.		шаги
23	02:16.64	Глав герой	«Что это было?»	Атмосфера
		сконфужен.		
24	02:19.32	Кот выражает	«О чём ты?!»	Атмосфера
		непонимание		
		конфуза глав		
		героя.		
25	02:21.98	Глав герой	«Ну, это всё уже	Атмосфера;
		объясняет суть	было! Вернее, я	шаги
		конфуза, в то	ехал в трамвае,	
		время, как кот	потом оказался	
		спускается со	здесь.	
		ступеней и	Появляешься ты!	
		подсаживается к	И я снова здесь.»	
		нему.		
26	02:35.04	Кот объясняет	«Дурачок, не было	Атмосфера
		глав герою, что	ничего такого! Ты	
		причин для	просто спал и тебе	
		конфуза нет.	приснился плохой	
			сон!»	
27	02:43.57	Глав герой	«Возможно он до	Атмосфера
		делает выводы.	сих пор мне	
			снится. Но тогда	
			выходит, что ты	
			плод моего	
			воображения?»	

	лжение та		T	
28	02:51.53	Кот опровергает	«Дурачок,	Атмосфера
		выводы глав героя.	я»	
29	02:56.15	Опровержение Кота	«Кот!»	Атмосфера;
		приводит к		звук
		повторному		перехода
		пробуждению глав		
		героя.		
30	02:58.85	Глав герой		Атмосфера
		просыпается и сразу		
		поворачивается в		
		сторону, в которой он		
		ожидает увидеть кота.		
31	03:01.97	Кот стоит и		Атмосфера;
		ухмыляется в сторону		звук Кота
		глав героя.		
32	03:03.51	Глав герой негодует и	«Что	Атмосфера;
		делает выводы, а	происходит?	шаги;
		затем идёт проверять	Это какая-то	вставание
		верность своих	дурацкая	со скамейки
		выводов.	шутка?!	
			Перестань,	
			мне	
			совершенно	
			не до твоих	
			дурацких	
			игр!	
			Наверняка	
			это какой-то	
			розыгрыш.»	

Продо	лжение та			
33	03:14.62	Глав герой ищет	«Ну ка, колись,	Атмосфера;
		подтверждений	где эта чёртова	шаги
		своих выводов. Кот	камера?»	
		помогает их искать,	«Ничего здесь	
		но ничего не	нет!»	
		находит.		
34	03:30.58	Глав герой	«Выходит, что	Атмосфера;
		спускается со	вы похитили	шаги; звук
		ступеней и приходит	меня? Накачали	счёта Кота
		к новым выводам. Но	чем-то и	
		кот не понимает	привели сюда.	
		оснований этих	Что вам нужно?	
		выводов. Глав герой	Деньги?!	
		сдаётся и	Сколько? Десять	
		возвращается к	тысяч?	
		скамейке.	Двадцать??	
			Тридцать?!»	
			«Тридцать	
			тысяч?! Это за	
			что же это такие	
			деньги?!»	
			«Ох, очень	
			смешно.»	
35	04:01.49	Глав герой приходит	«Что же тогда	Атмосфера;
		к новым выводам, в	выходит – я	шаги; звук
		то время как Кот	умер? А ты	присаживани
		присаживается к	проводник в мир	я
		нему.	иной?»	
		1		

36	04:13.34	Кот задумывается,	«Нет, я»	Атмосфера;	
		но решает, что		чесание	
		выводы глав героя		головы	
		не верны.			
37	04:17.78	Опровержение Кота	«Кот!»	Атмосфера;	
		приводит к		звук	
		повторному		перехода	
		пробуждению глав			
		героя.			
38	04:21.33	Глав герой снова		Атмосфера;	
		просыпается и сразу		звук	
		замечает Кота,		внезапного	
		сидящего рядом.		появления	
				Кота	
39	04:25.95	Глав герой падает	«Проклять	Атмосфера;	Музыка
		на колени и	е! Когда	паданье на	
		выражает свою	это всё	колени	
		безысходность. Кот	закончится		
		присаживается к	?! Я просто		
		нему и намекает,	хочу		
		что это ещё не	домой!»		
		конец.			
40	04:37.83	Кот злобно смеётся.	Смех Кота		Музыка
41	04:40.81	Глав герой двигает	Смех Кота		Музыка
		зрачками.			
42	04:42.39	Кот смеётся.	Смех Кота		Музыка

43	04:42.95	Крупный план	Смех Кота		Музыка
43	04.42.93	Крупный план	CMCX Rota		Музыка
		на глаза глав			
		героя.			
44	04:43.55	Кот смеётся.	Смех Кота		Музыка
45	04:44.13	Глаза глав	Смех Кота		Музыка
		героя.			
46	04:45.02	Кот смеётся.	Смех кота		Музыка
47	04:45.83	Трамвай едет на		Часы;	Музыка
		фоне горящего		трамвай;	
		картонного		огонь	
		города.			
48	04:47.88	Кот спрыгивает		Прыжок	Музыка
		со ступеней.			
49	04:51.14	Кот танцует с			Музыка
		глав героем.			
50	04:54.39	Кот танцует			Музыка
		с глав			
		героем от			
		первого			
		лица Кота.			

	лжение та			3.6
51	05:00.17	Повторяетс		Музыка
		я кадр из		
		начала		
		фильма, где		
		Кот		
		пытается		
		дотронутся		
		до глав		
		героя на		
		трамвайной		
		остановке.		
52	05:02.46	Глав герой		Музыка
		танцует		
		один.		
53	05:04.08	Кот кричит.	Крик Кота	Музыка
54	05:05.98	Глав герой		Музыка
		бьётся в		
		конвульсия		
		х на		
		скамейке.		
55	05:14.53	Кот играет		Freebyrd
		песню глав		s –
		герою.		Flowers
				for You

	1	1	<u>,                                      </u>	
56	05:46.48	Глав	«Мне кажется, что более зелёного,	Freebyr
		герой и	тёплого и приятного лета чем 2001-м	ds –
		Кот	не было никогда.»	Gave
		сидят и	«Зачем нужны люди?! Они	Up
		обсужд	совершенно не умеют веселится!»	Before
		ают	«Те тополя, верхушками протыкающие	
		волную	гладь неба, Те проспекты, уходящие за	
		щие их	самый горизонт. Я никогда не видел	
		пробле	ничего подобного.»	
		мы.	«Вечно куда-то бегут, вечно чего-то	
			хотят, опаздывают! «Прошу вас	
			извинений, я опоздал немного.»	
			Страдают в общем!»	
			«Да, я был тогда совсем маленьким, но	
			мне не казалось, что я живу в	
			ненастоящем, выдуманном мире.»	
			«Не могут найти себе место, не могут	
			найти успокоения! Без любви, без	
			лёгкости бытия – они превращаются в	
			педантов!»	
			«Я не чувствовал себя не	
			приспособленным к нему.»	
			«Педанты, они бесконечно несчастны!	
			Они сами создают себе повод для	
			страданий!»	
			«Я ощущал, что во мне есть толк!»	
			«Значит они хотят страдать. Значит	
			они должны страдать.»	
L	l	L		1

57	06:46.45	Глав герой	«Неужели мне всё это	Freebyrds
		поворачивается к	кажется?»	- Gave
		Коту и		Up Before
		интересуется его		
		мнением.		
58	07:01.27	Кот	«У тебя просто в ухе	Freebyrds
		поворачивается к	звенит.»	- Gave
		глав герою и		Up Before
		успокаивает его.		
59	07:06.39	Глав герой встаёт		Freebyrds
		со скамейки и		– Gave
		поднимается по		Up Before
		ступеням.		
60	07:33.31	Глав герой		Freebyrds
		останавливается у		- Gave
		двери, смотрит в		Up Before
		сторону Кота, а		
		затем выходит.		

# 1.3. ЗВУКОРЕЖИССЁРСКАЯ ЭКСПЛИКАЦИЯ

Речь. Речь в фильме является скорее не информативной частью фильма, а атмосферной. То, что говорят персонажи задаёт тон и раскрывает их характер: глупые шутки Кота говорят нам о его нелюбви к правилам, а его необычная манера разговаривать показывает, что он не относится к реальному миру и подчёркивает абсурдность всей ситуации. Монотонность голоса глав героя, а также его постоянное стремление к рационализму показывает, что он считает, что правилам необходимо подчинятся, даже если это конфликтует с внутренними чувствами и желаниями.

По некоторым причинам было решено стонировать все реплики, то есть перезаписать все реплики в студии, после окончания съёмок. Во-первых, так как во время съёмок звукорежиссёра не присутствовало, поэтому писался только черновой звук. Также, из-за длинных съёмочных дней, актёры были уставшие и не всегда могли воспроизвести необходимые интонации.

Было потрачено много времени на работу с актёрами для получение необходимой интонации, вслед за чем был произведён тщательный отбор дублей. Голос Кота был обработан чтобы он звучал менее естественно.

Синхронные шумы. Синхронные шумы были использованы разные. Некоторые, такие как звук двери, были взяты из библиотеки шумов. Все шаги были перезаписаны на портативный рекордер Zoom h4n. Также были использованы некоторые шумы, записанные на съёмочной площадке.

Шаги Кота должны звучать звонко и уверенно, в то время, как шаги глав героя были сделаны менее выражены с неуверенным шарканьем в соответствии с его характером. Поэтому при записи использовалась разная обувь и манера ходьбы.

Шумы глав героя было необходимо сделать более реальными. Чтобы её добиться были использованы некоторые шумы, записанные на съёмочной площадке. С другой стороны, чтобы подчеркнуть нереальность и комичность Кота, противопоставленного глав герой, некоторые его действия были подзвучены музыкальными акцентами.

Музыка. Была подобрана под авторством членов съёмочной группы. Музыка в начальном эпизоде в реальном мире играет контрапунктивную роль. Зритель видит спокойные улицы города, но при этом слышит нагнетающую музыку и понимает, что что-то не так.

Музыка в кульминационном играет важную роль для максимального усиления эффекта, который даёт изображение, поэтому на неё было потрачено много усилий. Были использованы куски из разных музыкальных фрагментов с различной модуляцией и обработкой.

Последняя композиция в кульминационном моменте является переходной и подводит нас к последней сцене. Она также берёт на себя основную смысловую нагрузку кадра. Композиция хоть и контрастирует с агрессивным звуковым полотном, которое зритель слышал до этого, он всё ещё искажена различными модуляциями и обработками. В свою очередь следующая за ней композиция звучит очень чисто и спокойно. Этот переход говорит нам о примирении между Котом и глав героем и возвращении их в обычное состояние.

#### 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## 2.1. ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ

## Съёмочный период

## - 4х-канальный рекордер EDIROL R-4



Рисунок 1 - EDIROL R-4

Запись на съёмочной площадке производилась на 4х-канальный рекордер EDIROL R-4. Он позволяет производить запись одновременно на 4 микрофона, что необходимо для записи нескольких актёров. Так как при съёмках были использованы три микрофона (два петличных для каждого актёра и один пушечный – общий) это устройство было лучшим, из имеющихся, выбор.

4 канала записи

Разрешение 24 бита / 192 кГц

Жёсткий диск 80ГБ

4 микрофонных выходов типа XLR

2 встроенных микрофона

- Конденсаторный микрофон-пушка SENNHEISER МКН 60



Рисунок 2 - SENNHEISER МКН 60

Из микрофонов использовался конденсаторный микрофон-пушка SENNHEISER МКН 60. Пушечные микрофоны отличаются своей узкой направленностью, что позволяет записать необходимый звук без лишних нежелательных шумов, не теряя при этом пространства. Все шумы и речь, записанные на съёмочной площадке, были записаны на этот микрофон.

Тип микрофона конденсаторный

Суперкардиоидная направленность

Частотный диапазон 50 - 20000 Гц

Чувствительность 40 мВ/Па

Фантомное питание 48В

- Комплект радиосистем Sennheiser EW100



Рисунок 3 - Sennheiser EW100

Также использовались петличные микрофоны из комплекта радиосистем Sennheiser EW100. Петличные микрофонны отличаются своими малыми размерами, что позволяет спрятать их на теле актёра, и записать максимально чистый голос без переизбытка других шумов и атмосферы. Эти микрофоны были использованы для записи всей речи, записанной на съёмочной площадке.

Радиочастотный диапазон 518 - 866 МГц

Тип микрофона электретный

Круговая направленность

Частотный диапазон 40 - 18000 Гц

Чувствительность 40 мВ/Па

## Тонировка

- Ламповый микрофон AKG Perception 820 Tube



Рисунок 4 - AKG Perception 820 Tube

При тонировке запись производилась на ламповый микрофон AKG Perception 820 Tube. Этот микрофон отличается высокой чувствительностью. В студийных условиях он позволяет записать максимально чистый звук и точно передать все тембральные особенности голоса.

Тип микрофона конденсаторный

Переменная направленность

Частотный диапазон 20 - 20000 Гц

Чувствительность 20 мВ/Па

- Звуковая карта Fireface 800 RME



Рисунок 5 - Fireface 800 RME

Запись, при тонировке, производилась через звуковую карту Fireface 800 RME. Хорошая звуковая карта позволяет записать звук более высокого качества, что было необходима при тонировке.

Технические характеристики:

56 каналов записи

Частота дискретизации до 192 кГц

## - Головные мониторы AKG K271 Studio



Рисунок 6 - AKG K271 Studio

При тонировке использовались головные мониторы AKG K271 Studio. Хорошие головные мониторы необходимы для мониторинга во время записи. При записи необходимо слышать все мелкие детали и возможные погрешности чтобы совершить правильную запись. Именно такие головные мониторы больше всего подходят для этой задачи.

Частотный диапозон 16 - 28000 Гц.

Чувствительность 91 дБ/мВт

- Звуковые мониторы Fostex PM 1 Mk II



Рисунок 7 - Fostex PM 1 Mk II

Звуковые мониторы Fostex PM 1 Mk II также использовались при тонировке. Эти мониторы использовались для контрольного прослушивания записанного материала.

Частотный диапазон 50 - 20000 Гц

Мощность 120В

#### Запись синхронных шумов

## - Портативный рекордер ZOOM H4N





Рисунок 8 - ZOOM H4N

Синхронные шумы были записаны на портативный рекордер ZOOM H4N. Этот рекордер оснащён встроенной стерео-парой микрофонов системы XY, а также двумя микрофонными входами, что позволяет записывать до 4-х каналов одновременно. Главное преимущество этого рекордера — портативность, что и послужило причиной выбора данного девайса для записи синхронных шумов.

4 канала записи

Разрешение 24бит/ 96кГц

2 микрофонных входа типа XLR

## Сведение

- Программа секвенсор Cubase

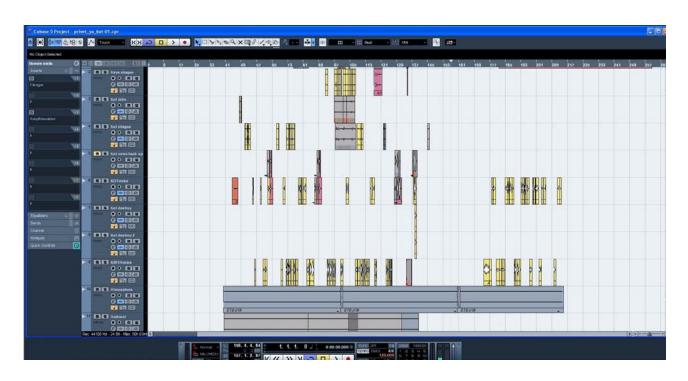


Рисунок 9 - Программа секвенсор Cubase

Всё сведение производилось в профессиональной программе секвенсоре Cubase.

## 2.2. МИКШЕРСКИЙ ПАСПОРТ

#### Речь

Трек №1 – Глав герой

Время – с 01:49.80 по 07:00.22

Параметры автоматизации:

Уровень минимальный -52.8дБ

Уровень максимальный 0дБ

Трек №2 – Кот

Время – с 01:26.97 по 07:05.81

Параметры автоматизации:

Уровень минимальный -48.43дБ

Уровень максимальный 0дБ

Обработка:

Chorus:

Rate 1.78, Width 22, Spatial 89, Mix 100, Delay 16.4, lo 50, hi 1200

Трек №3 – Кот «я тебя уничтожу»

Время – с 04:34.93 по 04:36.79

Уровень минимальный -53.7дБ

Уровень максимальный -4.1дБ

Обработка:

Chorus:

Rate 1.78, Width 22, Spatial 89, Mix 100, Delay 16.4, lo 50, hi 1200

Трек №4 – Кот «я тебя уничтожу» 2

Время – с 04:34.93 по 04:36.79

Уровень минимальный -53.7дБ

Уровень максимальный -8.2дБ

Обработка:

Chorus:

Rate 1.78, Width 22, Spatial 89, Mix 100, Delay 16.4, lo 50, hi 1200

Трек №5 – Смех и крик Кота

Время – с 04:37.30 по 05:14.92

Уровень минимальный -49.6дБ

Уровень максимальный 0дБ

#### Синхронные шумы

Трек №6 – Шаги глав героя

Время - с 03:02.91 По 04:27.74

Уровень минимальный -54.8дБ

Уровень максимальный -3дБ

Трек №7 – Шаги Кота

Время – с 01:39.24 по 04:04.96

Уровень минимальный -41.8дБ

Уровень максимальный -7.2дБ

Обработка:

Compressor:

Threshold -20, Ratio 2.24, Attack 1.0, Hold 1, Release 500, Analysis 80

Трек №8 – Шаги Кота в начале

Время – с 01:34.12 по 01:36.77

Уровень минимальный -42.2дБ

Уровень максимальный -6.8дБ

Обработка:

StudioEQ:

Freq 489, Gain -13.7db

Compressor:

Threshold -23.6, Ratio 3.61, Make-up 3.2, Attack 1.0, Hold 1, Release 500,

Analysis 80

RoomWorks:

Pre-Delay 40, Reverb Time 1.62, Size 20, Diffusion 74, Width 100, Mix 12,

Efficiency 10

Трек №9 – Дверь

Время – с 01:32.93 по 04:00.99

Уровень минимальный -35.5дБ

Уровень максимальный -15.5дБ

Обработка:

Speakerphone:

House 2 – hallway, Mix 0.754, Decay 1

Трек №10 – Дверь 2

Время – с 02:12.36 по 02:14.30

Уровень минимальный -43.3дБ

Уровень максмальный -20.5дБ

Обработка:

Speakerphone:

House 2 – hallway, Mix 0.754, Decay 1

## Трек №11 – Акценты

Время – с 01:45.67 по 04:27.69

Уровень минимальный

Уровень максимальный

## Трек №12 – Звук огня

Время – с 04:45.93 по 04:47.86

Уровень минимальный -38.9дБ

Уровень максимальный -9.5дБ

# Трек №13 – Звук перехода

Время – с 00:00.00 по 04:24.55

Уровень минимальный -79.2Дб

Уровень максимальный -6.4дБ

## Фоновые шумы

#### Трек №14 – Атмосфера

Время - с 01:17.64 по 07:07.96

Уровень минимальный -37дБ

Уровень максимальный -29дБ

Обработка:

Speakerphone:

Car – Seat Leon, Mix 0.885 Decay 1

#### Музыка

Трек №15 – «Музыкальная тема №1»

Время – с 00:00.00 по 07:59.92

Уровень минимальный -39.8дБ

Уровень максимальный -4.5дБ

Трек №16 – «Музыкальная тема №2»

Время – с 04:34.23 по 05:14.77

Уровень минимальный -43.5дБ

Уровень максимальный -1.4дБ

Трек №17 – «Музыкальная тема №3»

Время – с 04:26.50 по 05:14.10

Уровень минимальный -50.2дБ

Уровень максимальный 0дБ

Трек №18 – «Музыкальная тема №4»

Время – с 04:45.51 по 05:13.43

Уровень минимальный -37.1дБ

Уровень максимальный -8.1дБ

Трек №19 – «Музыкальная тема №5»

Время – с 04:48.81 по 05:56.01

Уровень минимальный -76.2дБ

Уровень максимальный -9.7дБ

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эта дипломная работа предоставила возможность получить неоценимый опыт в создании звукового решения для художественного фильма. Была проведена работа с планированием звукового решения, записью чернового звука на съёмочной площадке, тонировкой, подбором и записью синхронных и фоновых шумов, и подбором музыки.

Среди вещей, которые хотелось бы сделать лучше, чем они получились в конечном результате, можно отметить более плотную работу в съёмочный период. Недостаток съёмочного состава не предоставлял возможность записать достаточно качественный звук на съёмочной площадке, что во многом усложнила работу над созданием звуковой фонограммы. С другой стороны, это подтолкнуло на более тщательную работу над подбором и записью шумов, а также предоставило повод провести качественную тонировку фильма.

В итоге можно сказать, что работа над фильмом дала неоценимый опыт не только в записи и сведении звука, но и подборе шумов и музыки, работе с актёрами и, самое главное, командной работе, что является крайне необходимым навыком в мире кинематографа.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАНЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Алдошина И., Приттс Р. Музыкальная акустика. [Текст] / И. Алдошина, Р. Приттс. СПб.: Композитор, 2006. 720 с.
- 2. Трахтенберг Л.С. Мастерство звукооператора. [Текст] / Д.С. Трахтенберг М.: Искусство, 1972. 95 с
- 3. Воскресенская И.Н., Звуковое решение фильма.[Текст] М., Искусство, 1978. 126 с.
- 4 Севашко А.В. Звукорежиссура и запись фонограмм. [Текст] / А.В. Севашко М.: ДМК Пресс, 2015. 432 с.
- 5. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В., Звукозапись на компьютере. [Текст] / Р.Ю. Петелин., Ю.В. Петелин, СПб.: БВХ Петербург, 2010. 816 с.
- 6. Уайатт Хилари Монтаж звука в теле- и кинопроизводстве.: [учеб.- практ. пособие].- 3-е изд. М. : ГИТР, 2006. 271 с.