SUMMARY. This article discusses the life and creative path of actor Zinel Piyazov, one of the bright representatives of Karakalpak theater, and the actor's contribution to Karakalpak theater, which resonated with audiences through unique characters created through talent and tireless work.

МУЗЫКАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ ДЛЯ ЗВУКОРЕЖИССЕРА: ПОЧЕМУ ЭТО НЕ ПРОСТО «ЛИШНИЕ ЗНАНИЯ»

Х.А.Султанов – *преподаватель*
Национальный институт эстрадного искусства имени Батыра Закирова при Государственной консерватории Узбекистана

Tayanch so'zlar: musiqa nazariyasi, tovush rejissyorligi, garmoniya, ritm, aranjirovka, tovush yozish tarixi, raqamli texnologiyalar, mastering, mikslesh, hissiy ta'sir.

Ключевые слова: музыкальная теория, звукорежиссура, гармония, ритм, аранжировка, история звукозаписи, цифровые технологии, мастеринг, микширование, эмоциональное воздействие.

Key words: music theory, sound engineering, harmony, rhythm, arrangement, history of sound recording, digital technologies, mastering, mixing, emotional impact.

Звукорежиссура - это алхимия, где техническое мастерство встречается с художественным видением.

Многие начинающие инженеры фокусируются на плагинах, микрофонах и спектрограммах, забывая, что за «идеальным звуком» стоит нечто большее - понимание музыки как языка. Гармония, ритм, форма - эти элементы формируют ДНК трека, и без их осознанного использования даже самый продвинутый микс рискует стать набором частот, а не историей [1].

1. Гармония: как избежать катастрофы в миксе

Проблема: Наложение инструментов в одном частотном диапазоне создает «грязь», но причина часто кроется не в эквалайзере, а в гармонических конфликтах [2]. Решение: - Анализ аккордовых последовательностей. Звукорежиссер, знающий, что трек написан в дорийском ладу, предвидит, где бас-линия может столкнуться с вокальной мелодией.

- Коррекция на этапе сведения. Пример: в треке «Bohemian Rhapsody» Queen [3] частотные конфликты между гитарами, фортепиано и вокалом решались не только эквализацией, но и переаранжировкой аккордов. Кейс: Работа Тома Элмхирста над альбомом «21» Adele. Он заметил, что вокал в «Someone Like You» [5] теряется на фоне фортепиано из-за совпадения основного тона. Решение: сдвиг аккордов пианино на полтона вверх в припеве.

2. Ритм и темп: невидимый каркас трека.

Ритмическая сетка - это скелет микса [4].

- Синхронизация эффектов. Задержка (delay) с параметром 1/8 ноты в темпе 100 BPM создает предсказуемый паттерн, но если трек использует свинг (например, джаз или хип-хоп), звукорежиссер должен адаптировать задержку под «живой» грув.

- Динамическая обработка. Компрессор, «завязанный» на темп (например, с sidechain-триггером от бас-бочки), требует понимания ритмической структуры. В треке «Get Lucky» Daft Punk [7] синкопированный ритм гитары диктует настройки компрессии для всего микса. Пример: В альбоме «Blackstar» Дэвида Боуи звукорежиссер Тони Висконти использовал асимметричные ритмы (5/4, 7/8), чтобы создать тревожную атмосферу [8]. Без знания теории это звучало бы как хаос.

3. Аранжировка как часть звукового дизайна

Звукорежиссер - архитектор частотного ландшафта.

- Контраст и плотность. В треке «Stairway to Heaven» Led Zeppelin [4] постепенное добавление инструментов (от акустической гитары до оркестра) требовало перерас-пределения частот на каждом этапе.

- Эмоция через динамику. В «Creep» Radiohead [6] взрывная динамика в припеве достигнута не только громкостью, но и контрастом пустого пространства в куплете. Правило: Если аранжировка плотная (например, симфоник-метал), звукорежиссер сокращает sustain у реверберации, чтобы избежать нагромождения.

4. Коммуникация с музыкантами: говорить на одном языке. Пример из студии:

- Гитарист: «Мне кажется, соло теряется».

- Без теории: Звукорежиссер повышает громкость.

- С теорией: Звукорежиссер замечает, что соло играется в миноре, а ритм-секция - в мажоре, и предлагает изменить аккорд на септаккорд для контраста [6].

Кейс: Рик Рубин в работе с Red Hot Chili Peppers [6]. Он не только микширует, но и участвует в аранжировках, используя знание модальных ладов для создания фирменного «калифорнийского» звучания.

5. Исторический контекст: учиться у классиков

Аналоговая эра как школа:

- В 1960-х инженеры Abbey Road (Джефф Эмерик, Кен Таунсенд) использовали контрапункт для разделения инструментов в стереополе. Например, в «A Day in the Life» The Beatles [3] скрипки и вокал движутся в разных ритмических паттернах, что предотвращает частотные конфликты.

- Моно vs стерео. Звукорежиссеры Motown (например, Лоуренс Хорн) выстраивали микс так, чтобы он звучал мощно даже на моно-магнитофонах - это требовало идеальной балансировки по громкости, а не панораме.

6. Музыкальная теория в цифровую эпоху

DAW как инструмент композитора:

- Виртуальные инструменты (например, Serum, Omnisphere) позволяют звукорежиссеру менять тональность семплов «на лету», но без знания интервалов это приводит к диссонансу.

- Автоматизация на основе теории: В EDM плавный переход между drop и verse достигается модуляцией (например, из Cm в Eb), что требует понимания родственных тональностей. Пример: Группа Disclosure в треке «Latch» использует хроматические проходящие ноты в басовой линии, чтобы создать напряжение. Без теории это звучало бы как ошибка. Музыкальная теория - это суперсила звукорежиссера. Она превращает технические действия (настройка эквалайзера, компрессии) в осознанные художественные решения. Как начать?

1. Анализируйте треки через призму теории. Загрузите проект в DAW и отметьте, как аккорды, ритм и динамика влияют на эмоции.

2. Экспериментируйте с контрастом. Попробуйте перевести минорный трек в лидийский лад и посмотрите, как изменится восприятие.

3. Слушайте классику. Альбомы Beatles, Pink Floyd, Radiohead - это учебники по сочетанию инженерии и музыкальной глубины.

«Если вы не понимаете, почему трек вызывает мурашки, вы не сможете это воспроизвести» - Стивен Маркуисен (лауреат Grammy, работал с Arctic Monkeys).

Литература

1. Cope D. «Техники современной музыкальной композиции» (рус. пер. 2018). - Анализ связи теории и практики в студийной работе.

2. Katz B. «Mastering Audio: The Art and the Science» (3rd ed., 2015). - Практическое руководство по мастерингу с упором на гармоническую целостность.

3. Rumsey F., McCormick T. «Sound and Recording: An Introduction» (7th ed., 2014). - База по техническим и музыкальным аспектам звукорежиссуры.

4. Moylan W. «Understanding and Crafting the Mix: The Art of Recording» (3rd ed., 2020). - Роль аранжировки в построении частотного баланса.

5. Элмхирст Т. Интервью журналу Sound on Sound (2021). - Кейсы работы с Adele и подход к гармонической коррекции.

6. Owsinski B. «The Mixing Engineer’s Handbook» (4th ed., 2017). - Примеры решения ритмических и гармонических конфликтов.

7. Гузауски М. Лекция на NAMM Show (2019). - Опыт работы над Random Access Memories Daft Punk.

8. Висконти Т. «Bowie, Bolan and the Brooklyn Boy» (2007). - Исторический контекст аранжировок в рок-музыке.

REZYUME. Maqola tovush rejissyorining ishida musiqiy nazariyaning ahamiyatini, u faqat texnik ko‘nikmalardan tashqariga chiqadigan jihatlarini ochib beradi. Muallif garmoniya, ritm va aranjirovka bilimlari chastota nizolarining oldini olish, trekning hissiy ta’sirini boshqarish va musiqachilar bilan muloqotni yaxshilashda qanday rol o‘ynashini tahlil qiladi.

РЕЗЮМЕ. Статья раскрывает важность музыкальной теории в работе звукорежиссера, выходящей за рамки технических навыков. Автор анализирует, как знание гармонии, ритма и аранжировки позволяет предотвратить частотные конфликты, управлять эмоциональным воздействием трека и выстраивать коммуникацию с музыкантами.

SUMMARY. The article highlights the importance of music theory in the work of a sound engineer, extending beyond technical skills. The author analyzes how knowledge of harmony, rhythm, and arrangement helps prevent frequency conflicts, manage the emotional impact of a track, and facilitate communication with musicians.

QUWÍRSHAQ TEATRÍNDA SAXNALÍQ OBRAZ JARATÍWDÍŃ ÓZINE TÁN USÍLÍ

M.Tajigalieva – *oqıtıwshı*
Ózbekistan mámleketlik kórkem óner hám mádeniyat institutı Nókis filialı

Tayanch so‘zlar: teatr, aktyor, asar, qo‘g‘irchoq, obraz.
Ключевые слова: театр, актёр, произведение, кукла, образ.
Key words: theater, actor, work, doll, image.

Quwırshaq teatrı - bul aktyor tárepinen háreketke keltirilgen hám adamlardıń turmısı menen baylanıslardı oyatatuǵın nárseler kórkem óneri. Eger «obyekt» sózi teatrdıń tiykarǵı elementi bolǵan teatr quwırshaǵın tuwrı ańlatıwshı bolsa, táripi jáne de qızıqlı hám tolıq bolar edi. Biraq quwırshaq tek ǵana obekt, bálkim súwretshiniń kórkem óner shıǵarması bolıp tabıladı. Quwırshaq teatrınıń artisti óziniń plastik hám mimikalıq qurallarınıń ornına súwretshi tárepinen jaratqan súwretlew kórkem óneri dóretpeleri menen almastırdı. Qollanılatuǵın insanıy hám ǵayrı tábiiy qurallardıń tiykarǵı parqı quwırshaq teatrın basqa barlıq teatrdıń túrlerinen ajıratıp turadı. Quwırshaq teatr kórkem óneriniń basqa túrlerinde ámelde bolǵan barlıq qurallardı quwırshaq teatrı ayrıqsha tárizde paydalanadı. Geyde ol drama teatrına jaqınlasadı, operanı saxnaǵa qoyadı, zamanagóy pantomima texnika, usılların sınap kóredi, muzıkalıq komediya múmkinshilikleri menen shuǵıllanadı. Solay etip, tiri insan princip teatr kórkem ónerinen, jansız obektiv princip bolsa súwretleytuǵın kórkem ónerden alınadı. Usıldıń ayrıqsha qásiyetlerin úyreniwdi teatr quwırshaǵı ne ekenligin anıqlawdan baslanıwı kerek.

Quwırshaq - jansız, insan tárepinen jasalma túrde jaratılǵan ásbap bolıp tabıladı. Aktyor quwırshaq penen oynaydı. Bul ájep, ǵayrı tábiiy esitiledi. Bul muzıka áleminde júz berip atırǵan waqıyalarǵa uqsaydı. Ayırım muzıkantlar ózleriniń tábiiy múshesi – dawıs, vokal apparatınan paydalanadı - olar qosıq aytadı. Basqalar bolsa saz ásplablar - skripka, truba, nay, fagot járdeminde insan dawısın jasalma túrde tákirarlaydı. Quwırshaqtı saz ásbabına uqsatıw da sonnan ibarat, tábiyat, turmıs sizdi yamasa quwırshaqtı, saz ásplabtı basqarıwǵa úyretpeydi, tap óz deneńizdi, júzińizdi, dawısıńızdı basqarıwǵa úyretedi. Quwırshaq penen oynaw hám ol menen saxna súwretin jaratıw ushın siz óz aldına úyreniwińiz hám arnawlı kónlikpelerdi rawajlandırıwıńız kerek.

Quwırshaq saxnasında saxnalıq obrazdıń eki avtorı yamasa jaratıwshısı - aktyor hám súwretlew kórkem óner wákilleri ushırasadı. Dóretiwshilik processte olar quramalı múnásibetlerge dus keledi jáne bul quwırshaq kórkem óneriniń ayrıqsha ekilik ózgesheligin kelistirip shıǵaradı, bul ekilik ózinde qarama-qarsılıqlardı óz ishine aladı. Bir tárepten - aktyordıń janlı kórkem óneri; ekinshi tárepten- quwırshaqtıń jansız tábiyatı; aktyorlıq kórkem óneriniń dinamikası hám súwretlew kórkem óneriniń statikası; ózin waqıttan sırtta kórsete almaytuǵın janzat hám waqıt ústinen húkimranlıq etpeytuǵın janzat; tábiyat hám jasalmalıq. Bul qarama-qarsılıqlar quwırshaq teatrında dóretiwshiliktiń barlıq tarawların óz ishine aladı.

Aktyor quwırshaqtı háreketke keltiredi, bul jerde quwırshaq teatrı kórkem óneriniń káramatlarınan biri-animaciya jaratıladı. Animacion figura kútilmegende tiri janzattıń illyuziyasın jaratadı. Júdá jas balalar, soniń menen birge, haywanlar (mısalı, pıshıqlar) quwırshaqlardı tiri dep esaplap, háreketke keltiriwden qorqıwları biykarǵa emes.

Házirgi kúnde quwırshaq teatr kórkem óneriniń rawajlanıwı menen birge quwırshaq aktyor kórkem óneriniń bólek rawajlanıwı, uqsas yamasa tazadan jaratılǵan kórkem óner tarawlarında parıqlanıwı sezilerli gúzetilip atır.