

**ЧУ ОО СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «РОСИНКА»  
Западного административного округа города Москвы**

**Космос на коленях. Рождение нового инструмента и нового  
звука  
(оригинальный звук ханга)**

**Автор работы:**

**Ремпель Эстер,**

**7 класс**

**Руководитель:**

**Мамонова Е.И., учитель музыки**

**Москва  
2016**

## Оглавление

<b>Введение</b>	3
<b>Основная часть</b>	4
<b>Глава 1.</b> Ханг - больше, чем просто музыкальный инструмент.	5
1.1. История создания ханга. Первые шаги – наши дни.	5
1.2. Рождение нового звука.	9
<b>Выводы</b>	11
<b>Глава 2.</b> Экспериментальное исследование, позволяющее определить необычность звучания ханга.	12
2.1 Организация и методы исследования феномена «космического» музыкального инструмента.	12
2.2. Описание и анализ результатов исследования	13
2.3. Описание продукта: музыкальный диск со звучанием ханга	14
<b>Выводы</b>	14
<b>Заключение</b>	16
<b>Список источников информации</b>	17
<b>Приложения</b>	18
Приложение 1 Музыкальный диск	

## Введение

*«Когда несётся Солнце, Луна и ещё столь великое  
множество огромных светил со столь великой быстротой, невозможно, чтобы не  
возникал некоторый необыкновенный по силе звук»*

*(возможно, Филолай)*

Космическая музыка— общий термин, используемый для обозначения музыки, которая вызывает у слушателей глубокие пространственные ощущения «планетарных образов», «галактических пейзажей» и т. д., а также стимулирует созерцательные переживания «космического полёта», «внеземной красоты» и т. д. Говорят, что всё новое — хорошо забытое старое. В нашем же случае новое — результат соединения многовекового музыкального опыта с потребностью найти оригинальный звук, который расширил бы границы восприятия музыки. Ханг (нем. hang), известный также как «hang drum», — новый музыкальный инструмент, и речь пойдет именно о нём.

Поэтому **проблемой нашего исследования** является необходимость понять, почему человек для выражения своих чувств и эмоций стал использовать музыкальный инструмент ханг.

**С научной точки зрения, актуальность** данной работы заключается в том, чтобы доказать: ханг является многогранным музыкальным инструментом с необычным звучанием, а в сочетании с собственной энергетикой делает его всё больше популярным среди слушателей во всем мире.

**С социальной точки зрения, актуальность** заключается возможностью рассказать людям о необычном музыкальном инструменте с неповторимым звучанием.

**Для меня лично работа актуальна** тем, что я смогу расширить своё понимание того, как музыка воздействует на сознание человека.

Учебное исследование реализуется **в предметных рамках** МХК, музыки, психологии.

**Объект исследования:** музыка

**Предмет исследования:** ханг как новый музыкальный инструмент

**Гипотеза исследования:** Необычность звучания в сочетании с собственной энергетикой делает музыкальный инструмент ханг всё больше популярным среди слушателей и исполнителей по всему миру.

На основании выше изложенного мы ставим перед собой следующую **цель**: определить новизну звучания музыкального инструмента ханга.

Для реализации поставленной цели, мною были выдвинуты следующие **задачи**.

1. Ознакомиться с историей создания ханга.
2. Изучить строение ханга
3. Изучить музыку ханга
4. Сравнить ханг с похожими инструментами и выявить его новизну
5. Провести интервью с человеком, владеющим игрой на ханге
6. Подобрать музыку для записи диска со звучанием ханга.

В исследовании были использованы следующие **методы**:

1. Определения понятий.
2. Анализ и синтез материала из различных источников информации (энциклопедии, словари-справочники, научно-популярная литература, ресурсы сети Интернет)
3. Прослушивание звучание ханга.
4. Сравнение звучание ханга с похожими инструментами
5. Обобщение данных в ходе работы;

**Практическая значимость** данной работы заключается в том, что материалы исследования и творческий эксперимент помогут моим одноклассникам узнать о таком музыкальном инструменте, как ханг. Музыкальный диск (продукт работы) с записями музыкальных композиций с участием ханга и материалы исследования можно использовать на уроках музыки, МХК и психологии.

## Глава 1. Ханг - больше, чем просто музыкальный инструмент

### 1.1. История создания ханга. Первые шаги – наши дни

Говорят, что всё новое — хорошо забытое старое. В нашем же случае новое — результат соединения многовекового музыкального опыта с потребностью найти оригинальный звук, который расширил бы границы восприятия музыки. Ханг (нем. hang), известный также как «hang drum», — новый музыкальный инструмент, и речь пойдет именно о нём.

Этот музыкальный инструмент, который состоит из соединенных между собой двух металлических полусфер, одна из сторон которых называется Ding, а вторая Gu.

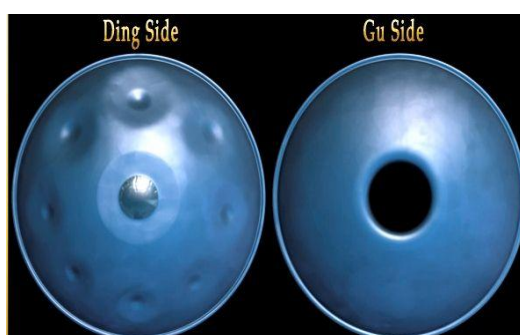


Рисунок 1. Ханг

История ханга началась в 2000 году. Именно в начале тысячелетия Феликсом Ронером и Сабиной Шерер в городе Берне, что в Швейцарии, был создан первый прототип ханга. Они долгое время изучали различные перкуссионные инструменты, в частности тринидатский стилпан (стальной барабан с острова Тринидад). Изначально ханг должен был стать неким лечебным инструментом, можно даже сказать, исцеляющей панацеей. Но после того как создатели начали размещать видео с игрой на ханге в Интернете, общество откликнулось немного иначе, посчитав инструмент именно музыкальным.

Вот как выглядела первая модель ханга 2000 года.



Рисунок 2.Первый прототип ханга

Но создатели не остановились на достигнутом и решили его модернизировать, сделав более пригодным и удобным для игры. Со временем ханг значительно уменьшился в размерах и стал намного лучше звучать. В том же 2000-м году Феликс и Сабина изготовили еще несколько прототипов, в результате чего и появился знакомый всему миру **облик ханга**, с которым он и ассоциируется у большинства.

Ханг (hang — «рука» в переводе с бернского диалекта немецкого языка) первоначально продавался в музыкальных магазинах и в интернете, но в дальнейшем его создатели прекратили свободную продажу инструментов из-за высокого спроса. На протяжении почти десяти лет ханг был доступен лишь узкому кругу людей из-за высокой цены и сложностей в приобретении, и лишь в последние годы ситуация постепенно начала меняться. Появляются новые альтернативы, так называемые «аналоги ханга», которые на сегодняшний день производятся более чем в десяти странах мира. Для таких инструментов было придумано даже общее название — hand pan (буквально — «ручная кастрюлька»). Популярность подобных инструментов стремительно набирает обороты: тысячи людей, завороженные новым, специфическим звуком, идут на многое, чтобы прикоснуться к волшебному металлическому пану. Примечательно, что венцом этой длительной исследовательской работы стал уникальный инструмент, который и сами создатели не считают ударным – ведь звуки, извлекаемые прикосновением кончиков пальцев, ладоней или всей кисти, по сути своей не являются перкуSSIONными.

Ханг – один из редчайших инструментов, во всем мире их насчитывается около 3000, а в России – около десятка. Такая малочисленность ханга объясняется не только сложностью и длительностью изготовления, но и самим подходом создателей к его распространению. Как любое юное существо, ханг активно развивается. За свою недолгую жизнь он успел уже воплотиться в нескольких поколениях. С каждым годом ряд звуковых моделей сужается, логически приближаясь к идеальному сочетанию тональных полей и качества звука.



Рисунок 3. "Эволюция" ханга

Всем нам известно: звук — это волна, и всё, что окружает нас, наполнено вибрациями. Ещё в древности врачи Тибета, Индии и Китая заметили, что звук на разных частотах способен воздействовать на наш организм совершенно по-разному. Например, в Индии существует система соответствия конкретных звуков определенным энергетическим центрам человека (чакрам<sup>1</sup>), позволяя гармонизировать работу того или иного органа. В качестве целительных инструментов, как правило, использовались гонг и поющие чаши, изначально предназначавшиеся для шаманских практик. В Тибете широкое распространение получил звуковой массаж: брали несколько чаш разных размеров и выстраивали их в зависимости от расположения энергетических центров — либо около тела, либо прямо на теле человека. Такая практика существует и в наше время по всему миру, пользуясь неизменной популярностью. Ханг, унаследовавший звук и традиции древних инструментов, оказывает не менее сильное воздействие на организм человека. Благодаря тому, что звук извлекается более мягко, мелодично и из всего корпуса, вибрации, передающиеся телу, распространяются по всему телу более комплексно. Мы видим, что ханг вполне способен стать современным дополнением проверенным временем целительным практикам.

Несмотря на то, что ханг до сих пор не имеет очень широкого распространения, по миру постепенно начинают создаваться пространства, где пришедшие люди могут не только непосредственно прикоснуться к инструменту, но и научиться на нем играть, создавая целые музыкальные коллективы. В настоящее время в России существует лишь одна подобная школа.

«Интересно, что как таковой «школы» обучения на этом инструменте не существует. Большинство исполнителей осваивают его самостоятельно. То, чем мы занимаемся, это несколько ближе к медитативной практике, основанной на исполнении рисунков, характерных для ритмики и мелодики традиционной музыки Востока, Азии и Африки. Играя на нескольких инструментах одновременно, мы создаем определенные рисунки, узоры, из

<sup>1</sup> Чакры в древнеиндийской философии и медицине - это энергетические центры человеческого тела, где сосредоточена психическая, жизненная сила.

которых складываются поли-ритмы<sup>2</sup>, красивые и не похожие одна на другую композиции. Вид коллективной игры на инструментах «семейства хангов» мало распространен из-за отсутствия широкого доступа к этому инструменту.

Кому же интересен этот инструмент?

В основном, это люди, которые, с одной стороны, любят музыку, занимаются духовным развитием, но, с другой стороны, все те кто желает отдохнуть после тяжелых рабочих будней, погрузиться в умиротворяющую атмосферу, найти «отдушину», попробовать что-то новое.



Рисунок 4 Любительский дуэт

В каждом человеке заложен мотив творчества. Во всех нас находится много способностей, и коллективная игра на инструментах дает возможность свободно открыть и развить то, что пока дремлет, и в особенности — делать это в пространстве, наполненном радостью, вместе с новыми друзьями-единомышленниками.

Мы живем в 21 веке, где на смену традиционному отношению к творчеству приходят новые способы восприятия и оригинальные решения. Почти все мелодии уже сыграны, и теперь в музыке появляются совершенно новые жанры, эклектичные, направленные на соединение разрозненного во что-то единое, обтекаемое, интуитивное. В наш век интегральности всё чаще главным мотивом для всех музыкантов (и не только для них) становится поиск своего Звука, своего Звучания. Поэтому появление именно такого инструмента, как ханг, выглядит ещё более символичным. И ещё более завораживающим.

---

<sup>2</sup> Полиритмия — сочетание в музыкальном произведении двух (и более) самостоятельных ритмических рисунков в рамках одного размера.



## 1.2 Рождение нового звука

*«Первый звук ханга похож на арфу: переливается и грустит. Осторожно касается тонких струн твоей души, словно приглашает её на какой-то невероятно сакральный танец. Потом вступает гонг, добавляется ритм, и ты уносишься в космические дали. Ах, что за удивительный инструмент – ханг-драм! Инструмент - полет, инструмент-медитация!...»*

«Звук, который раздаётся из мастерской, расположенной на берегу реки Ааре где изготавливают ханг, аналогичен звучанию карибского стилпэна<sup>3</sup> (дословно переводится как «стальная кастрюля»), а на самом деле это музыкальный инструмент, изготовленный из бочки от машинного масла на острове Тринидад». (Джессика Дейси).

Способов извлечения звука на ханге бесконечное множество, каждое касание к инструменту музыкально. Инструмент настолько молод, что техника исполнения на нём чётко и детально не сформировалась. Однако звук из ханга может извлекаться множеством разных способов и без стука. В большей степени обусловлено индивидуальным подходом к исполнению: кроме пальцев, также можно играть косточками пальцев и ногтями, ладонью и кулаком, за счет чего достигается разная тембровая окраска звучания инструмента. При таком исполнении обертоны звучат «мягче и теплее». Нынешние исполнители на ханге играют кончиками пальцев, большими пальцами, ладонями, основаниями кистей, располагая инструмент на коленях. Но некоторые исполнители практикуют игру на ханге в вертикальном расположении, то есть на ребре, некоторые устанавливают инструмент на барабанную стойку, кто-то играет на нём, используя разнообразные палочки от других ударных инструментов.

Звучание ханга уникально. Это наиболее самобытный ударный инструмент из ныне существующих. Изобретателям полностью удалось воплотить в нём идею совмещения принципов игры на множестве ударных инструментов. Он сочетает в себе там-там и гонг с металлофоном и африканским уду, балийскими лежащими гонгами и множеством других инструментов со всего света! Ханг – многопрофильный инструмент, его возможности, по сравнению с другими ударными, гораздо разнообразнее.

---

<sup>3</sup> Стилпэн – ударный музыкальный инструмент

На инструменте 8 тональных сфер, что позволяет исполнять на нём мелодию, как на металлофоне, его диапазон чрезвычайно велик: от самых низких звуков, напоминающих звук там-тама, до высоких, ксилофонных звуков.

На инструменте возможны разнообразные сонорные эффекты: возникающее из тишины *crescendo*, *glissando*, *tremolo*<sup>4</sup> возможно одновременное ведение мелодии и удержание при этом длящегося тона на другой части инструмента (мелодия при этом будет по тембру напоминать металлофон, а бурдонный тон – гонг). Разные части инструмента издают разные звуки разных тембров, благодаря резонатору можно менять строй инструмента, звуковысотность его тональных сфер. Несмотря на внешне лаконичную и простую форму, возможности этого инструмента по истине неисчерпаемы!

Сейчас можно с уверенностью сказать, что его создатели не ожидали, и оказались абсолютно не готовыми к такой волне популярности. Во многом это заслуга интернета, большинство пользователей услышало звучание ханга именно там, на YouTube или в различных социальных сетях. Как считают Сабина Шерер и Феликс Ронер, ханг не стоит использовать, играя западную музыку. Он был создан как инструмент для «индивидуального познания», а не как обычный ударный инструмент. В Берне, где и производят ханг, ходят разные слухи. Например, рассказывают одну историю о человеке, который пытался купить этот инструмент, но его запрос был отклонен, так как стало известно, что он профессиональный музыкант.

«У ханга как бы есть сердце. Вы играете то, что чувствуете», - говорит Ронер. «У него еще есть и тело. Ханг проникает в ваше тело, и вы готовы покинуть его. Это переходный инструмент, в том смысле, что вы действительно покидаете свое тело, переходите в другую реальность. Поэтому мы и получили такой отклик во всем мире. «Это действительно новое измерение. У тебя как будто на коленях целый оркестр. Другого подобного инструмента в мире я просто не знаю», - гордо говорит нам Феликс Ронер. Сотни пробных инструментов раздали экспертам.

---

<sup>4</sup> *crescendo*, *glissando*, *tremolo* – музыкальные приёмы исполнения

## Выводы

Ханг- это новый музыкальный инструмент, который состоит из соединенных между собой двух металлических полусфер, одна из сторон которых называется Ding, а вторая Gu. История ханга началась в 2000 году, когда Феликсом Ронером и Сабиной Шерер был создан первый прототип ханга- карибский стилпэн (музыкальный инструмент с оригинальным звучанием).

Ханг является многогранным музыкальным инструментом с необычным звучанием, а в сочетании с собственной энергетичностью делает его всё больше популярным среди слушателей во всем мире. Звучание ханга похоже на музыку космоса, которая вызывает у слушателей глубокие пространственные ощущения «планетарных образов», «галактических пейзажей», а также стимулирует созерцательные переживания «космического полёта», «внеземной красоты». Звучание ханга уникально. Это наиболее самобытный ударный инструмент из ныне существующих. Изобретателям полностью удалось воплотить в нём идею совмещения принципов игры на множестве ударных инструментов.

## Глава 2. Исследование необычности звучания ханга.

### 2.1. Организация и методы исследования феномена «космического» музыкального инструмента.

В данной работе были поставлены следующие **задачи исследования**:

1. Сравнить ханг с похожими инструментами и выявить его новизну.
2. Научиться играть на ханге.
3. Провести интервью с человеком, владеющим игрой на ханге.
4. Подобрать музыку для записи диска со звучанием ханга.

Исследование проводится **на базе** студии “Hang Drum”, участниками которого являются педагоги этой студии.

Для проведения исследования выбраны определенные **методы**:

- сравнение звучание ханга с похожими инструментами;
- эксперимент игры на музыкальном инструменте;
- обобщение данных в ходе работы.

Определена **последовательность действий**:

1. Выбор похожих инструментов, определение критериев для сравнения, подготовка форм для записи результатов.
2. Подготовка вопросов для интервью и форм записи результатов.
3. Интервью с человеком, владеющим игрой на ханге.
4. Описательный анализ результатов интервью.
5. Проведение сравнения ханга с похожими инструментами, написание выводов.
6. Написание итоговых выводов (наиболее значимых результатов исследования по гипотезе).

Для **записей результатов исследования** определены следующие **формы**:

- для интервью: таблица с вопросами и ответами на них;
- наблюдение: таблица с указанием плана и результатов наблюдения.

В результате **первичной обработки и анализа результатов** исследования будут сделаны выводы о новизне звука ханга

В процессе **апробации результатов исследования и обучения игры на ханге** данные выводы будут проверены. Мною будет записан диск с композициями ханга.

## 2.2. Описание и анализ результатов исследования

В процессе исследования мною были отобраны инструменты, близкие по своим свойствам к хангу: карибский стилпэн, персей.

Для сравнения были выбраны следующие критерии: особенности внешнего вида, особенности звучания, особенности строения, особенности исполнения на инструменте.

Название инструмента	Особенности внешнего вида	Особенности строения	Особенности исполнения	Особенности звучания
Ханг	Металлическая полусфера	Этот музыкальный инструмент, который состоит из соединенных между собой двух металлических полусфер, одна из сторон которых называется Ding, а вторая Gu.	Сидя на коленях, прикосновением кончиков пальцев, ладоней или всей кисти,	Звуки схожи со звучанием открытого космоса
Карибский Стил Пан	стальная кастрюля, похожая на барабан	Разрезанная пополам бочка с вогнутым дном и выделенными сегментами	Стоя, двумя деревянными палочками	Каждый сегмент настраивают на определенную ноту. На одном пане может быть выбито несколько десятков нот, а может — всего шесть. Все зависит от назначения инструмента — соло, аккомпанемент

				или бас
Персей	Металлическая полусфера с десятью прорезями в виде листьев и большим количеством отверстий в определённой системе	Этот музыкальный инструмент, который состоит из соединённых между собой двух металлических полусфер, одна из сторон которых называется Ding, а вторая Gu, имеет прорези и отверстия.	Сидя на коленях, прикосновением кончиков пальцев, ладоней или всей кисти,	Каждое отверстие издаёт звук определённой ноты

В результате сравнения были сделаны следующие **выводы**:

- У всех сравниваемых инструментов присутствует металлическая полусфера, похожая на барабан, с вогнутым дном и выделенными сегментами.
- На ханге и персее играют руками, а на карибском стил пане - деревянными палочками.
- Каждое отверстие инструментов издаёт звук определённой высоты.
- Звучание всех трёх сравниваемых инструментов похоже на звуки открытого космоса.

1. Подготовка вопросов для интервью и форм записи результатов.
2. Интервью с человеком, играющим на ханге.
3. Описательный анализ результатов интервью.

Содержание вопроса	Ответ
1. Как вы узнали о существовании ханга?	Я узнал об этом инструменте совершенно случайно, когда увидел этот инструмент на концерте соей любимой певицы Bjork. Она превосходно пела под него.
2. Чем вас привлек этот уникальный инстру-	Ханг привлек меня своей необычной формой

мент?	и уникальным, неповторимым звучанием.
3. Мой проект называется: "Космос на коленях. Рождение нового звука". Считаете ли вы ханг обладателем такого космического звука?	Безусловно, считаю. Звук этого инструмента похож на звук Вселенной. Наверное, именно так звучит Галактика.
4. Давно ли вы играете на ханге? Трудно ли овладеть игрой на этом инструменте?	Играю, сравнительно, недавно. А трудно ли овладеть? При большом желании и усердии за несколько месяцев вы станете настоящим профессионалом.
5. Что надо знать тем, кто хочет научиться играть на ханге? Какие дадите советы.	- необходимо иметь великолепное чувство ритма -огромное желание овладевать всем новым -не бояться не удач -иметь большое терпение
Как часто используется этот инструмент при создании или аранжировке современной музыки?	Пока ещё не достаточно часто. Аранжировщикам проще использовать в своей работе современные гаджеты .
7. Много ли вы знаете исполнителей, владеющих игрой на ханге ?	Сейчас игра на ханге только приобретает силу, поэтому исполнителей ещё не достаточно много. Думаю, это вопрос времени.
8. Расскажите о ваших ощущениях, когда вы впервые исполнили музыкальную композицию на инструменте?	Чувство нереальной полётности и невероятной, неземной эйфории.
9. Считаете ли вы, что ханг будет иметь дальнейшее развитие?	Время покажет. Надеюсь, что мы ещё не раз услышим звуки этого прекрасного инструмента.

В результате интервью были сделаны следующие **выводы**:

- Ханг является относительно молодым музыкальным инструментом с большим будущим.
- Звучание этого инструмента похоже на звук Вселенной, открытого Космоса.
- Исполнителю необходимо иметь великолепное чувство ритма.

- Игра на ханге только приобретает силу, поэтому исполнителей ещё не достаточно много.
- Музыкальным аранжировщикам проще использовать в своей работе современные гаджеты, чем звучание «живого» музыкального инструмента.



## Выводы ко второй главе

В процессе проведенного исследования были сделаны следующие **выводы**:

- Музыкальный инструмент ханг похож на персей и карибский стилпан, но отличается звучанием и техникой исполнения.
- Появился он на много позже выше перечисленных инструментов.
- Ханг пока ещё только набирает популярность
- Звучание ханга похоже на звуки Галактики

Результаты интервью помогли нам подтвердить предположение, что ханг является относительно молодым инструментом, с оригинальным звучанием и способом исполнения, и пока не использованный в полном объеме для аранжировки и записи музыкальных композиций.

Мы живем в 21 веке, где на смену традиционному отношению к творчеству приходят новые способы восприятия и оригинальные решения. В музыке появляются совершенно новые жанры и направления. Все чаще главным мотивом для всех музыкантов становится поиск своего Звука и Звучания. Поэтому появление именно такого инструмента, как ханг, выглядит ещё более актуальным, ещё более завораживающим.

### 2.3 Описание продукта работы

Нами был создан музыкальный диск с записями музыкальных композиций с участием ханга, который может быть использован на уроках музыки, МХК, ИЗО, классных часах и школьных мероприятиях. В диск вошли композиции разных исполнителей, как сольного звучания, так и ансамбли. Надеемся, что знакомство всех любителей музыки с новым пока ещё инструментом ханг поможет понять всю глубину его звучания и создаст необыкновенное, «космическое» настроение!

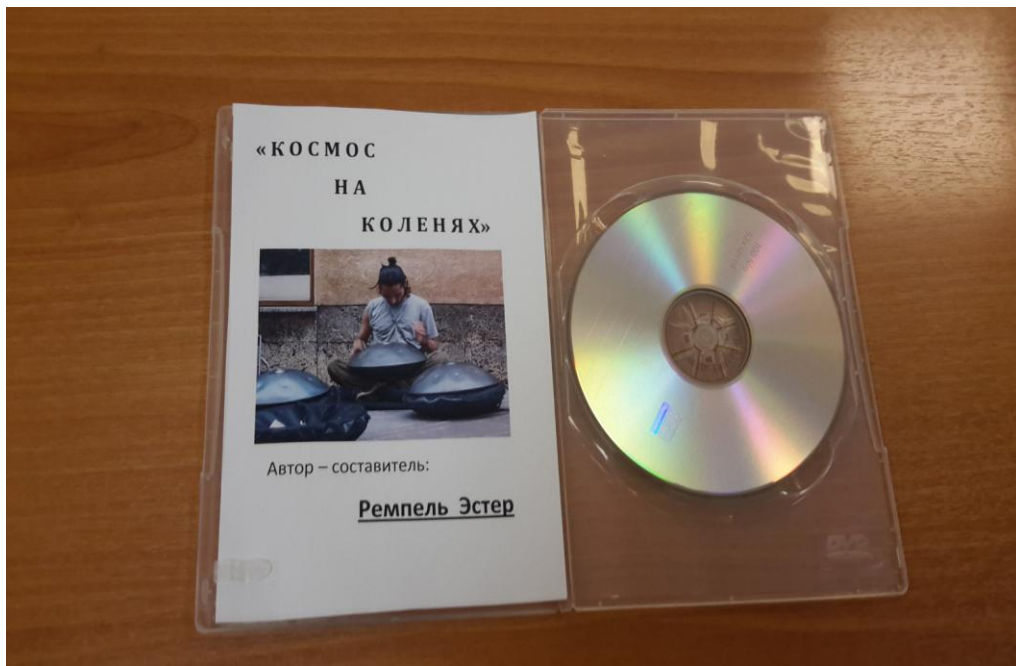


Рис.№5 Музыкальный альбом «Космос на коленях»

## Заключение

Данная работа посвящена звучанию ханга. Оно уникально. В процессе изучения источников информации я узнала, что ханг является многогранным музыкальным инструментом с необычным звучанием. Его история началась в 2000 году. Создателями являются Феликс Ронеро и Сабина Шерер. Это наиболее самобытный инструмент, в котором совмещаются принципы игры на множестве ударных инструментов, таких как гонг, металлофон, африканским уду, балийский гонг.

Результаты нашего исследования показали, что ханг является относительно молодым инструментом, с оригинальным звучанием и техникой исполнения, и пока ещё не используется в полном объеме для аранжировки и записи музыкальных композиций.

В процессе сравнения ханга с похожими инструментами было выявлено, что у всех сравниваемых инструментов ( карибский стилпан и персей) присутствует металлическая полусфера, похожая на барабан, с вогнутым дном и выделенными сегментами, что на ханге и персее играют руками, а на карибском стилпане - деревянными палочками. Мы узнали, что каждое отверстие инструментов издаёт звук определённой высоты и что звучание этих инструментов, включая ханг, похоже на звуки открытого космоса.

Проведённое интервью с музыкантом Юрием Рубином, владеющим хангом, расширило представление о ханге как инструменте, который издаёт звук, похожий на музыку космоса, вызывающий у слушателей глубокие пространственные ощущения «планетарных образов», «галактических пейзажей».

Цель, поставленная в начале исследования, достигнута, а гипотеза доказана: необычность звучания ханга в сочетании с собственной энергетикой делает этот музыкальный инструмент всё больше популярным среди слушателей и исполнителей по всему миру.

Мы живем в 21 веке, где на смену традиционному отношению к творчеству приходят новые способы восприятия и оригинальные решения. В музыке появляются совершенно новые жанры и направления. Все чаще главным мотивом для всех музыкантов становится поиск своего Звука и Звучания. Поэтому появление именно такого инструмента, как ханг, выглядит ещё более актуальным, ещё более завораживающим.

**Список источников информации**

1. Барков, М Барабаны мира М.; Комсомольская правда,2009г
2. Википедия свободная энциклопедия, <http://www.domsovetof.ru/>
3. Милошева, Д. Три книги о музыке. М.; Лит-Ра.Обзоры книг, 2013г
4. Рубин Ю, [azzquad.ru/index.pl?act=product&id=4088](http://azzquad.ru/index.pl?act=product&id=4088)

**Приложение**

Музыкальный диск с записями звучания ханга

