

*Ли Цзычу* – музыковед, аспирант кафедры музыкального воспитания и образования Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена (Санкт-Петербург, Россия),  
*tszychu@bk.ru*

*Надежда Викторовна Медведева* – музыковед, кандидат искусствоведения, доцент кафедры музыкально-инструментальной подготовки Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена (Санкт-Петербург, Россия),  
*nadia\_mozart@yahoo.com*

*Li Zichu* – musicologist, postgraduate student at the Department of Music Upbringing and Education of the Herzen State Pedagogical University of Russia (Saint Petersburg, Russia),  
*tszychu@bk.ru*

*Nadezhda V. Medvedeva* – musicologist, Ph.D. in History of Arts, Associate Professor of Musical Instrument Performance of the Herzen State Pedagogical University of Russia (Saint Petersburg, Russia),  
*nadia\_mozart@yahoo.com*

УДК 789

DOI 10.61908/2413-0486.2022.31.3.85-96

## ПРОБЛЕМА КЛАССИФИКАЦИИ УДАРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

## THE ISSUE OF THE PERCUSSION INSTRUMENTS CLASSIFICATION

### *Аннотация*

В статье рассмотрена проблема классификации ударных инструментов, критерии систематики Хорнбостеля-Закса, по наличию/отсутствию определенной высотности, по способу звукоизвлечения. Особое внимание уделено связи любой классификации с ценностями соответствующей исторической эпохи. Выдвинута гипотеза о предпочтительности той или иной классификации в связи с её практическими целями.

### *Abstract*

The article considers the issue of the percussion instruments classification, the Hornbostel-Sachs system criteria, by the presence/absence of a certain pitch, by the

method of sound production. Special attention is given to the connection of any classification with the values of the corresponding historical epoch. A hypothesis about the preference of a particular classification in connection with its practical purposes is put forward.

*Ключевые слова:* ударные инструменты, Хорнбостель-Закс, идиофоны, мембранофоны, классификация Дьюи, звуковысотность, способы звукоизвлечения

*Keywords:* percussion instruments, Hornbostel-Sachs, idiophones, membranophones, Dewey classification, pitch, sound production methods

Из всех групп инструментов симфонического оркестра группа ударных является самой обширной и разнообразной по составу. На сегодняшний день известно огромное количество причисляемых к этой группе инструментов, и точное их число назвать невозможно, так как она постоянно пополняется.

Инструменты, составляющие группу ударных, чрезвычайно разнообразны по звучанию, материалам изготовления, способам исполнения на них и так далее. Понятно, что, как и другие инструменты, ударные требуют упорядочивания, ясной и логичной классификации. Но здесь возникает проблема выбора главного принципа классифицирования, до сих пор исследователи не могут о нём договориться. Если традиционные системы отлично работают применительно к другим группам инструментов в силу их однородности (или относительной однородности), то именно с ударными постоянно возникают вопросы, поскольку многие инструменты совмещают в себе разные признаки, используются по-разному даже в рамках одного произведения. Судя по полемике в музыкальных журналах, вопрос классификации актуален по сей день, и по отношению к ударным инструментам он стоит особенно остро.

Каким образом происходит выбор системы классификации? Каким целям отвечает каждая данная классификация? Эти вопросы, с нашей точки зрения, являются ключевыми в решении проблемы, озвученной в заглавии статьи. В

рассмотрении соотношения способов классификации и её целей, установлении их корреляции состоит новизна исследовательского ракурса.

Практически во всех англоязычных источниках – словарях, энциклопедиях, справочниках, – принято группировать ударные инструменты по системе Хорнбостеля-Закса, опирающейся на их различие по звучащему телу. Австрийский музыковед Эрих Мориц фон Хорнбостель (1877–1935) и его немецкий коллега Курт Закс (1881–1959), изложившие свои взгляды на систематику ударных в работе «Систематика музыкальных инструментов» (1914), основывались, в свою очередь, на труде бельгийского инструментоведа Виктора Шарля Маййона (1841–1924) «Описательно-аналитический каталог инструментального музея Королевской консерватории в Брюсселе» (1880). Он разделял все инструменты (не только ударные) на 1) аутофоны, «самозвучащие» инструменты, где звук возникает от удара по корпусу инструмента; 2) мембранофоны – звук от удара по мембране; 3) аэрофоны – звук от вибрации столба воздуха; 4) хордофоны – звук от вибрации струны. Хорнбостелю и Заксу эта классификация показалась слишком общей, где в одной группе объединялись слишком различные инструменты. Классификация Хорнбостеля-Закса [10] «исправляет» эти ошибки, кроме того, она комбинируется с цифровой системой Дьюи, которая сегодня используется для кодирования многих явлений. В результате все музыкальные инструменты оказываются разделёнными на те же четыре группы, но со скрупулёзно продуманными «ответвлениями». Например, в разделе идиофонов (1) следующее подразделение – 11 «Ударные идиофоны», 111 – «Идиофоны, по которым ударяют непосредственно» (с подразделениями), а 112 – «Идиофоны, по которым ударяют опосредованно» и т. д. Далее 12 – «Щипковые идиофоны», 13 – «Фрикционные идиофоны», 14 – «Идиофоны с дутьем», куда относится, например, эолова арфа.

Мембранофоны (2) представлены следующими группами: 21 – «Барабаны ударные» (с огромным количеством подвидов), 22 – «Щипковые барабаны», 23 – «Фрикционные барабаны», 24 – «Напеваемые барабаны (мирлитоны)».

Часть ударных инструментов также входит в группу хордофонов (3), к которым принадлежат разновидности цитры: 312 – «Трубчатые цитры», 313 – «Плотовые цитры», 314 – «Дощечные цитры», 315 – «Чашечные цитры», 316 – «Рамные цитры», звук производится при ударе по струне, расположенной на каком-либо корпусе.

Найти в этом огромном списке привычные инструменты ударной группы симфонического оркестра непросто, они никак не выделены из всей массы большей частью этнических по происхождению инструментов. Например, 111.141 – это кастаньеты, 111.142 – тарелки, 111.232 – трубчатые ксилофоны, 211.11 – литавры и т. д. Однако их легко найти в соответствующей группе и соотнести со всеми родственными им инструментами различного происхождения.

Если обратиться к русскоязычным энциклопедиям и словарям, то здесь они разделены, прежде всего, на две основные группы по принципу наличия/отсутствия определённой звуковысотности. «Музыкальный энциклопедический словарь»<sup>1</sup>, хотя и упоминает источники звука (твёрдый корпус, мембрана, струна), в основу классификации тоже кладёт принцип звуковысотности: «Различаются инструменты с определённой (литавры, колокольчики, ксилофоны) и неопределённой (барабаны, бубны, кастаньеты) высотой» [9]. В книге Г. П. Дмитриева «Ударные инструменты. Трактовка и современное состояние» подразделение также проходит по этому признаку: «Различные свойства ударных предопределили, как известно, естественное деление их на инструменты с определённой и без определённой высоты звучания» [2, с. 7]. В учебнике инструментоведения С. С. Попова соединяются принципы деления по оркестровой группе/звучащему телу (струнные, духовые, мембранофоны, самозвучащие, язычковые) и принципу

---

<sup>1</sup> В шеститомной «Музыкальной энциклопедии» статья «Ударные инструменты» удивительным образом отсутствует, о систематике музыкальных инструментов говорится только в статье «Инструментоведение».

звукоизвлечения (фрикционные, пневматические, щипковые и ударные) [7, с. 32], и в результате ударные инструменты попадают в несколько разделов по разным параметрам.

Кроме различения по звучащему телу (вибратору) и наличию/отсутствию определённой звуковысотности, есть также классификация по способу получения звука. На ней, в частности, настаивает профессор М. Имханицкий в статьях «Нужна ли принципиально новая классификация ударных инструментов?» и «О новых принципах систематизации ударных инструментов» [3; 4]. Автор полагает, что способ звукоизвлечения для музыкального смысла, интонирования гораздо важнее прочих параметров: «Исходя из предназначения музыкального инструмента как средства воспроизведения музыки, способ звукоизвлечения оказывается для музыканта несравненно важнее источника звука. Именно здесь заключена основа артикуляционной отчётливости и выразительности при игре на любом музыкальном инструменте: гораздо существеннее оказывается энергия исполнителя, физическая и психологическая, необходимая для получения музыкальных тонов, и не самих по себе, а лишь в их сопряжениях при выражении музыкальной эмоции, мысли – то есть для обретения музыкальной интонации в её асафьевском понимании» [там же]. Поэтому Имханицкий считает, что целесообразнее всего деление на струнные смычковые, духовые и ударные в симфоническом оркестре, а также на струнные щипковые и клапанно-пневматические ламеллофоны в русском народном оркестре, «и тем самым удастся утвердить совершенно равноправное значение источника звука и способа его извлечения как явлений музыкального искусства» [там же].

В статье о классификации инструментов только ударной установки Г. В. Соколов пишет, что возможны несколько подходов: «1) Описательный; 2) Инструментоведческий; 3) Науки об инструментровке; 4) Классификационный» [8, с. 268]. И это тоже указывает на сложности в выборе классификационных критериев.

Авторы любой из классификаций понимают, что они несовершенны, и есть инструменты, которые составляют исключения или с трудом и натяжками могут быть причисленными к одной из групп. Даже такой всем хорошо известный инструмент, как малый барабан, причисляемый, разумеется, к мембранофонам, вызывает некоторые сомнения из-за натянутых под мембраной струн, благодаря которым и возникает характерный трескучий тембр этого инструмента. Должен ли он также находиться в группе хордофонов? Но ведь звук возникает от удара по мембране, а не по струне. Однако одна мембрана не даёт той характерности звучания, которая присуща малому барабану. Такого рода «синтетических инструментов» довольно много. Кроме того, иногда бывает трудно вообще определить, что именно производит звук в инструменте. Также трудно провести точную границу, описывая бесчисленные разновидности инструмента. Хорнбостель и Закс, разграничивая, например, рамные и трубчатые барабаны, высказывают опасения о точности проводимого разграничения: «Переход от ярко выраженного “рамного барабана” к ярко выраженному трубчатому барабану происходит постепенно, плавно, и на основе формы часто невозможно точно установить, к тому или иному типу относится данный инструмент» [10, с. 233].

Ещё одна проблема, возникающая в связи с музыкой XX века и дальше – это использование инструментов «не по назначению». В принципе, вообще любой инструмент из любой группы может использоваться как ударный, композиторы предписывают игру ударом по корпусу, например, скрипки, по мундштуку духовых инструментов. И даже ударные могут менять свой резонатор в зависимости от способа игры. Например, Д. Д. Шостакович в нескольких партитурах предписывает играть на малом барабане ударом не по мембране, а по обручу корпуса. И по идее, это должно переводить малый барабан при таком способе игры в разряд идиофонов.

Оригинальная классификация ударных инструментов использована В. Д. Биберганом [1], который подразделяет оркестровые инструменты на

семейство мембранофонов «барабанной звучности», семейство металлических ударных и семейство деревянных ударных. Здесь сочетаются подход Хорнбостеля-Закса и исторический взгляд на формирование групп симфонического оркестра. По мысли автора, главным различительным признаком ударных групп является звучность инструментов – глухих в барабанной группе, очень звонких в металлической и чем-то средним – в группе деревянных.

Вопрос о классификации ударных инструментов оказался настолько острым и волнующим разных исследователей, что на страницах журнала «Музыкальная академия» даже завязалась дискуссия по этому поводу между упоминавшимся М. И. Имханицким [3] и И. В. Мациевским [6] – композитором, исследователем, этномузыкологом. Мациевский защищал классификацию Хорнбостеля-Закса и обращал внимание на её универсальность и жизнеспособность, ведь известно, что ею до сих пор успешно пользуются разные исследователи, и особенно – этнографы. Даже новые, недавно обнаруженные или изобретённые инструменты, без особенных проблем могут быть в неё включены. И это тоже большой плюс системы, которая имеет возможность довольно точно определить место каждого инструмента в общем инструментарии.

Наличие нескольких вариантов классификации музыкальных инструментов, в том числе и ударных, видится нам не как проблема, а как отражение существующего порядка вещей, где для определённых целей можно выбрать и конкретную классификацию.

Весь корпус ударных инструментов включает огромное количество этнических инструментов – их подавляющее большинство в любых списках, – а также инструменты, используемые в академической музыке. Первая группа интересна прежде всего этномузыкологам, а вторая входит в круг интересов музыковедов, изучающих музыку академической традиции. Для того чтобы обработать огромный массив информации по этническим инструментам, которые существуют в большом количестве разновидностей, лучше всего

подходит классификация Хорнбостеля-Закса с её формализованным подходом. По коду, присваиваемому инструменту, работающий с этой системой исследователь способен довольно точно представить себе инструмент, о котором идёт речь. Большое количество разновидностей инструментов в каждой группе и подгруппах репрезентирует многообразие различных этнических традиций, и в целом многообразие инструментария – это отражение многообразия нашего мира.

Что касается академической традиции, то здесь мы имеем дело с унификацией инструментов, инструментальных составов, и для исследователя, например, венской классической школы, больше информации несёт словосочетание «классический состав оркестра», чем точные характеристики скрипки – из каких материалов изготовлены её части, каковы их размеры. Они будут примерно одинаковыми у всех скрипок соответствующей эпохи, поэтому здесь новой информации для исследователя практически нет.

Ещё одна область, где подход к классификации инструментария имеет довольно специфическую окрашенность – это сфера исторического исполнительства. Исполнители здесь становятся и исследователями, которые пытаются не просто воспроизвести звучание музыки, написанной сотни лет назад, но и понять её смысл, эмоциональную составляющую, проникнуться духом другой эпохи. И здесь следует придерживаться иной классификации инструментов, поскольку важны даже малейшие отличия от их современных аналогов, ведь они влияют на способы исполнения и, в конечном итоге, на звучание в целом.

В классическом оркестре, как известно, ударные были представлены почти исключительно литаврами. Они звучали несколько иначе: «не так гулко и громоподобно, как нынешние; их звук был чётче и определённое в высотном отношении» [5, с. 299]. Важно также и то, что в начале классической эпохи литавры выступали в связке с трубами, и для них было характерно громкое звучание в оркестровом тутти, в нарядной и торжественной оркестровке вместе

с медными духовыми. Ко времени Бетховена ситуация поменялась, и по его партитурам видно, что композитор воспринимает литавры как отдельный инструмент со своей выразительностью, он даёт им много тихой игры, они выступают даже как тематический инструмент, то есть им поручается изложение тематических фрагментов. Обычно две литавры настраивались на тонику-доминанту основной тональности сочинения, но во вступлении к арии Флорестана из второго акта «Фиделио» они настроены на тритон ( $E_s-A$ ): «В данном случае диссонанс литавр чрезвычайно действенно выражает ту жуть, которую должен испытать зритель, погружившийся вместе с героем в ледяной мрак, пронизанный предсмертной тоской и отчаянием» [5, с. 300].

Для того чтобы понимать различие в трактовке литавр, например, у Бетховена и Шостаковича, надо понимать и их место в инструментарии соответствующей эпохи. В современном Бетховену музыкальном словаре Г. К. Коха (1802) в большой статье «Instrument» существенным является подразделение на «ныне используемые инструменты» и «инструменты, изобретённые в уходящем столетии» (XVIII). Из «ныне используемых» перечислены следующие ударные: «литавра, барабан, треугольник, тарелки, тамбурин, кастаньеты, гlockеншпиль, варган, гонг, колокола». В группе «уходящих» инструментов оказались действительно старинные клавишные, струнные и духовые, а также «стеклянные»: «гармоника, эвфон, клавицилиндр, стеклянно-струнная гармоника, изобретенная бароном фон Дальбергом» (цит. по: [5, с. 304]). За исключением стеклянной гармоники все ударные инструменты Кохом причислены к «современным», он считал их существенной частью инструментария своей эпохи. Очевидно, что в тот момент уже происходило существенное развитие ударных инструментов, переосмысливались их выразительные возможности, они расширялись. Нас не должна смущать сравнительная малочисленность ударных в симфоническом оркестре, уже у Гайдна (в поздних «Лондонских» симфониях) и Бетховена литавры заметно выделяются на фоне остальных оркестровых групп.

Отдельной группой инструментов у Коха выступают «инструменты турок» с обширным ударным инструментарием, который был призван воспроизводить шумное, бряцающее звучание янычарской музыки. Можно сказать, что здесь в каком-то смысле главным был уже сонорный эффект. И в разборе этой классификации Коха становится очевидным очень важный для нас момент: коховская классификация, как и любая другая, кладёт в свою основу некие важные для конкретной эпохи параметры оценивания инструментов. Во времена венских классиков и Коха неоспоримой ценностью была категория «нового» – именно её мы и обнаруживаем в классификации. Для Хорнбостеля и Закса в момент бурного развития материалистических теорий основной классификационной категорией стал материал, производящий звук. Для приверженца асафьевской теории интонации Имханицкого принципиальным моментом оказалось возникновение собственно музыкального интонирования с помощью какого-либо способа звукоизвлечения.

В сегодняшнюю эпоху – эпоху развития электронного звука, виртуальной реальности и работы с «big data», огромными массивами закодированной информации – ценности, конечно, меняются. Пока что все классификации ударных инструментов были сосредоточены на акустическом звучании, но реальность такова, что скоро этого окажется мало. Тогда, в соответствии с ценностями новой эпохи, возможно, возникнет и новая классификация.

### *Литература*

1. Биберган В. Д. К вопросу о классификации ударных // Вопросы оркестровки: сб. тр. ГМПИ им. Гнесиных / ред. Г. П. Дмитриев. М., 1980. Вып. 47. С. 23–40.
2. Дмитриев Г. П. Ударные инструменты: трактовка и современное состояние. М.: Сов. композитор, 1991. 145 с.
3. Имханицкий М. И. Нужна ли принципиально новая классификация музыкальных инструментов? // Музыкальная академия. 2021. № 2 (774). С. 168–185.
4. Имханицкий М. И. О новых принципах систематизации музыкальных инструментов // Музыка и время. 2020. № 9. С. 28–32.
5. Кириллина Л. В. Классический стиль в музыке XVIII – начала XIX века. Ч. 3. Поэтика и стилистика. М.: Издательский дом «Композитор», 2007. 376 с.
6. Мацеевский И. В. Рецензия на статью Михаила Имханицкого «Нужна ли

- принципиально новая классификация музыкальных инструментов?» // Музыкальная академия. 2021. № 2. С. 186–189.
7. Попов С. С. Инструментоведение: учебник для музыкальных вузов. СПб.; М.; Краснодар: Планета музыки, 2019. 380 с.
  8. Соколов Г. В. Инструменты ударной установки и их частная классификация // Известия Самарского научного центра РАН. 2010. № 3–1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-udarnoy-ustanovki-i-ih-chastnaya-klassifikatsiya> (02.01.2022).
  9. Ударные инструменты // Музыкальный энциклопедический словарь. URL: <https://www.music-dic.ru/html-music-keld/u/6785.html> (03.01. 2022).
  10. Хорнбостель Э., Закс К. Систематика музыкальных инструментов / пер. с нем. И. З. Алендера // Народные музыкальные инструменты и инструментальная музыка: в 2 ч. Ч. 1. / ред.-сост. И. В. Мациевский. М.: Сов. композитор, 1987. С. 229–261.

### References

1. Bibergan V. D. K voprosu o klassifikacii udarnyh [To the Issue of the Percussion Instruments Classification]. *Voprosy orkestrovki: sb. tr. GMPI im. Gnesinyh* [Issues of Orchestration: A Collection of Articles of the Gnessin State Musical and Pedagogical Institute. Vol. 47]. Editor G. P. Dmitriev. Moscow, 1980, pp. 23–40.
2. Dmitriev G. P. *Udarnye instrumenty: traktovka i sovremennoe sostojanie* [Percussion Instruments: Interpretation and Current State]. Moscow: Sov. kompozitor, 1991. 145 p.
3. Imhanickij M. I. Nuzhna li principial'no novaja klassifikacija muzykal'nyh instrumentov? [Is There a Need for a Fundamentally New Classification of Musical Instruments?]. *Muzykal'naja Akademija* [Music Academy]. 2021. No. 2 (774), pp. 168–185.
4. Imhanickij M. I. O novyh principah sistematizacii muzykal'nyh instrumentov [On New Principles of Systematization of Musical Instruments]. *Muzyka i vremja* [Music and Time]. 2020. No. 9, pp. 28–32.
5. Kirillina L. V. *Klassicheskij stil' v muzyke XVIII – nachala XIX veka. Ch. 3. Pojetika i stilistika* [Classical Style in Music of the 18<sup>th</sup> – Early 19<sup>th</sup> Centuries. Part 3. Poetics and Stylistics. Publishing House *Composer*]. Moscow: Izdatel'skij dom “Kompozitor”, 2007. 376 p.
6. Macievskij I. V. Recenzija na stat'ju Mihaila Imhanickogo “Nuzhna li principial'no novaja klassifikacija muzykal'nyh instrumentov?” [A Review of the Article by Mikhail Imkhanitskyi “Is There a Need for a Fundamentally New Classification of Musical Instruments?”]. *Muzykal'naja akademija* [Music Academy]. 2021. No. 2, pp. 186–189.
7. Popov S. S. *Instrumentovedenie: uchebnik dlja muzykal'nyh vuzov* [Study of Instruments: Textbook for Music Universities]. St. Petersburg; Moscow; Krasnodar: Planeta muzyki, 2019. 380 p.
8. Sokolov G. V. Instrumenty udarnoj ustanovki i ih chastnaja klassifikacija [Drum Set Instruments and Their Specific Classification]. *Izvestija Samarskogo nauchnogo centra RAN* [Bulletin of the Samara Research Center of the Russian Academy of Sciences]. 2010. No. 3–1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-udarnoy-ustanovki-i-ih-chastnaya-klassifikatsiya> (02.01.2022).
9. Udarnye instrumenty [Percussion Instruments]. *Muzykal'nyj jenciklopedicheskij slovar'*

- [Musical Encyclopedic Dictionary]. URL: <https://www.music-dic.ru/html-musikeld/u/6785.html> (03.01. 2022).
10. Hornbostel' Je., Zaks K. Sistematika muzykal'nyh instrumentov [Systematics of Musical Instruments]. Translated from German by I. Z. Alender. *Narodnye muzykal'nye instrumenty i instrumental'naja muzyka: v 2 ch. Ch. 1.* [Folk Musical Instruments and Instrumental Music: in two volumes. Volume 1]. Compiling editor I. V. Matsievsky: Moscow: Sov. kompozitor, 1987, pp. 229–261.