

УДК 78
ББК 85.31

Дуков Евгений Викторович

Доктор философских наук, кандидат искусствоведения, профессор,
главный научный сотрудник, сектор художественных проблем
массмедиа, Государственный институт искусствознания, 125375, Россия,
Москва, Козицкий пер., 5

ORCID ID: 0000-0002-2097-369X

ResearcherID: AAR-6655-2021

edukov@rambler.ru

Ключевые слова: виолончель, электровиолончель, рок-музыка,
исполнительство, XX век, XXI век

Дуков Евгений Викторович

Роль виолончели в рок-музыке XX века



This is an open access article distributed under
the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

DOI: 10.51678/2226-0072-2024-3-506-533

Для цит.: Дуков Е.В. *Роль виолончели в рок-музыке XX века* //
Художественная культура. 2024. № 3. С. 506–533.
<https://doi.org/10.51678/2226-0072-2024-3-506-533>.

For cit.: Dukov E.V. The Role of the Cello in the 20th–Century Rock Music.
Hudozhestvennaya kul'tura [Art & Culture Studies], 2024, no. 3, pp. 506–533.
<https://doi.org/10.51678/2226-0072-2024-3-506-533>. (In Russian)

Dukov Evgeny V.

D.Sc. (in Philosophy), PhD (in Art History), Professor, Chief Researcher, Mass
Media Arts Department, State Institute for Art Studies, 5 Kozitsky Lane,
125375, Moscow, Russia

ORCID ID: 0000-0002-2097-369X

ResearcherID: AAR-6655-2021

edukov@rambler.ru

Keywords: cello, electric cello, rock music, performance, 20th century,
21st century

Dukov Evgeny V.

The Role of the Cello in the 20th-Century Rock Music

Аннотация. В центре данной статьи — актуализация роли виолончели в рок-музыке XX века и дальнейшие модификации исполнительских практик, связанные с этим инструментом в XXI веке. Рассматриваются изменения конструктивных особенностей самого инструмента (электровиолончель), рождение «виолончельного рока» (Electric Light Orchestra) и виолончельный бум в рок-музыке в 1990–2000-е годы (Apocalyptica и др.); в этом ракурсе затрагиваются некоторые аспекты творчества и особенности исполнительской манеры музыкантов ряда рок-групп. Особое внимание уделяется деятельности балканского дуэта 2CELLOS. В результате расширенного историко-культурного обзора этого музыкального феномена делается вывод об органичном включении виолончельного рока в музыкальную культуру XX–XXI веков.

Abstract. The focus of this article is the actualization of the cello in the rock music of the 20th century and further performance modifications associated with this instrument in the 21st century. The article examines changes in the design features of the instrument itself (electric cello), the birth of cello rock (Electric Light Orchestra) and the cello boom in rock music in the 1990s–2000s (Apocalyptica and other bands), and from this perspective, it touches upon some aspects of creative work and features of the performing manner of some rock group musicians. Particular attention is paid to the creative activity of the Balkan duo 2CELLOS. Having done a detailed historical and cultural review of this musical phenomenon, the author draws a conclusion about the organic inclusion of cello rock in the musical culture of the 20th — 21st centuries.

Введение

XX век многое разломал в художественной культуре. Вселенная музыки переструктурировалась. Жанры, на которые серьезные слушатели не обращали внимания, вдруг оказались предметом дискуссий. Заговорили о «массовой музыке», ей стали посвящать книги и статьи. Быстро пополнялся инструментарий. Рояль, королевский инструмент, который весь XIX и часть XX века господствовал на сцене, потеснился. Появились чудеса техники — электромузыкальные инструменты. Правда, впервые «звуки электричества» начали пробивать себе дорогу в искусство в XVIII веке, когда знатоки знакомились с электрическим клавином (изобретения Вацлава Прокопо Дивиша, Жан-Баттиста Делаборда [Collins, Schedel, Wilson, 2013, pp. 26–27]). Но это были своего рода «пробы пера», для публики скорее связанные с удивительным развлечением, чем с искусством. И только в XX веке электричество и искусство образовали интересные коллаборации.

Тема электромузыкальных инструментов (ЭМИ) представляется особой областью исследований на грани радиоэлектроники, акустики, музыкального исполнительства и искусствоведения. Краткий обзор электромузыкальных инструментов и их типов (электронные, электроакустические, электромеханические) дан Л.О. Акопяном [Акопян, 2010, с. 697–698]. Отсылаем также читателей к специализированным трудам: от «классической» книги российского инженера-акустика, изобретателя А.А. Володина, ставшей практическим руководством для советских радиолюбителей [Володин, 1970], до современных зарубежных исследований, рассматривающих развитие электронных музыкальных технологий в контексте их влияния на возникновение новых стилей и композиторских техник в музыке XX–XXI веков [The Cambridge Companion to Electronic Music, 2007], и книг по конструкции электрогитар [Монтарезе, 2011].

Как отмечает Н. Новак, «Технические новшества и академическая музыка не принадлежат противоположным полюсам. <...> „Машинный“, электромеханический звук был создан на фоне освоения новых путей коммуникации. Дальнейшее его использование в области популярной музыки заслоняет первоначальные замыслы конструкторов-экспериментаторов» [Новак, 2021, с. 293]. Действительно, экспериментальные технические разработки, создание новых

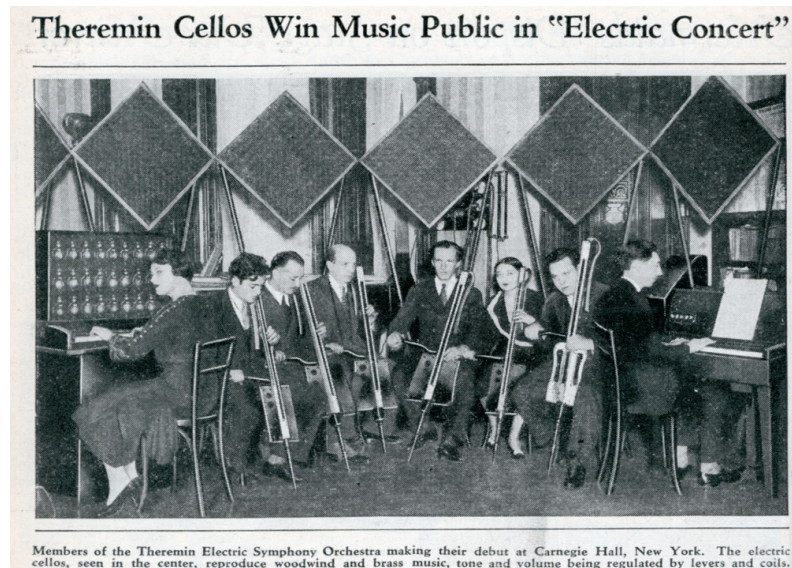
инструментов и звучаний имели огромное значение для массовых музыкальных жанров (во всем их многообразии), киномузыки, оформления театральных и радиоспектаклей.

Новая виолончель

Не осталась в стороне от прогресса и благородная виолончель. В начале 1920-х годов студент-физик Петроградского университета Лев Термен, который параллельно занимался в консерватории по классу виолончели, изобрел новую «бесконтактную» виолончель [Назайкинский, 1988, с. 151]. Он получил благословение В.И. Ленина и начал гастролировать. В 1930-е годы XX века появились фирмы, которые изготавливали инструменты, сделанные не из определенных сортов дерева, специальным образом высушенного и покрытого особым лаком, а из углеродного соединения (американская компания Luis & Clark). Некоторые уже в то время начали выпускать алюминиевые виолончели (Aluminium Company of America).

Позже, в 1970-е годы, появились электровиолончели, которым вся тонкая настройка была не нужна [Miller, Mathews, 1974]. Они могли иметь не только 4, но и по 5, 6 струн, как старые виолы, по-разному настроенные. В отличие от предшественников, у них не было корпуса, а только обечайки, а то и просто «наколенники», которые помогали держать инструмент.

Тембр их только напоминал виолончельный, да и то не всегда. У этих инструментов были новые конструктивные элементы: пьезозвукосниматели, предусилители, тумблеры, эквалайзеры, тюнеры, головные звукосниматели, системы ремешков, которые обеспечивали мобильность исполнителю, и т.д. Вместо всем известных мастеров, которые перенимали и развивали опыт наследников великих итальянцев Антонио Страдивари и Джузеппе Гварнери, на рынок музыкальных инструментов пришли фирмы, известные прежде всего электронными новшествами — из Японии, Китая, Турции, Швейцарии, Бельгии, США... Новые инструменты наполняли звуками, временами очень похожими на виолончельные, но фантастически более объемными, многотысячные залы, эти шедевры невероятной архитектуры первой трети XXI века.



Ил. 1. Электронно-симфонический оркестр Льва Термена. Выступление в Carnegie Hall, 1932. Фото. В центре — электронные виолончели. Источник: <https://120years.net/tag/leon-thermen/>
Fig. 1. Lev Theremin Electronic Symphony Orchestra. Performance at Carnegie Hall, 1932. Photo. Electronic cellos are in the center. Source: <https://120years.net/tag/leon-thermen/>

Сама виолончель в XX веке стремилась стать самодостаточным инструментом, таким как орган, фортепьяно, но еще более мощным, как, например, электрогитара, не потеряв при этом своего очарования. От исполнения должно было остаться целостное впечатление: гармония, ритм и невыразимая *santilena*, которая возникает при движении смычка — все это должно быть в руках одного человека. Великий И.С. Бах написал такую музыку для виолончели *solo*, проложив дорогу в XXI век. Единственное, чего не хватало для старого инструмента — выраженного драйва, который обычно задает перкуссия или/и фортепиано, и большого объема звука, который наполнял бы зал. Электровиолончель преодолела этот барьер и начала развиваться тембрально и дизайнерски.

У некоторых инструментов не было головки, потому что необходимость в ней отсутствовала — настройка осуществлялась не колками, а электронно. У других была головка с колками, но отсутствовал корпус — исполнитель держал только гриф и подставку, на

которую опирались струны. Появились виолончели, которые можно было во время исполнения носить по сцене, играть на них стоя. Все новые виолончели имели разъемы для наушников — они позволяют лучше ориентироваться на большой сцене и заниматься дома в любое время суток. Единственный аксессуар, не подвергшийся изменениям, — смычок.

Часть музыкантов начала осваивать новые типы виолончели. Например, как гласила реклама, новый инструмент, изобретенный фирмой Ned Steinberger, был предназначен для виолончелистов, ищущих «сочетание дизайна, производительности и доступности... Компактную и легкую (4,5 фунта!), виолончель серии WAV приятно брать с собой в дорогу (!)... Верная традициям NS, виолончель WAV передает суть акустики, открывая при этом захватывающий спектр новых возможностей. Конструкция корпуса обеспечивает легкий доступ ко всему диапазону грифа и беспрецедентную свободу движений на сцене (!)» [The WAV Electric Cello].

В 1960-е годы в кругах музыкантов начал ходить анекдот: «Консерватория объявляет набор по классу скрипки, классу фортепиано и бизнес-классу виолончели». За этой шуткой — расширение социальной базы инструмента. Виолончель становилась «модной», входила в состав рок- и поп-групп (подробнее об этом в следующем разделе). В разных странах появились объявления о приеме на работу: «В Египет нужна виолончелистка... 3 сета по 45 мин. ... light, soft, jazz classic, oldies, pop, variety...



Ил. 2. WAV Electric Cello фирмы Ned Steinberger. Фото. Источник: <https://thinkns.com/product/wav-electric-cello/>
Fig. 2. WAV Electric Cello by Ned Steinberger. Photo. Source: <https://thinkns.com/product/wav-electric-cello/>

необходимо выступать с фоновой музыкой (фонограмма), а также и без фонограммы»; «Ищу виолончель в г. Москва для участия в концерте типа MTV Unplugged. Концерт в марте, репетиции с января по февраль. Съёмка DVD и запись концертного альбома»; «В группу требуется виолончель электрическая, лучше марки Bridge Draco»...

Виолончель — один из самых сложных инструментов для профессионального овладения. Недаром виолончелисты почти двадцать лет учатся и совершенствуются для того, чтобы занять достойное место в симфоническом оркестре. Поп-, рок-музыке такая изысканность не нужна. Им прежде всего нужен уникальный тембр. Но для того чтобы виолончель зазвучала, и требовались многолетние занятия. Впрочем, в последние десятилетия тембр больше зависит от электроники, чем от мастерства исполнителя.

В 2000-е годы возникли два крупных форума, посвященные виолончели. С 2006 года в Амстердаме проводится десятидневный международный музыкальный фестиваль — «Биеннале виолончелей в Амстердаме» (Cello Biennale Amsterdam). Столица Голландии собирает виолончелистов и любителей музыки со всего мира и предоставляет им площадки для примерно ста разных выступлений по всем жанрам — классика, современность, джаз, поп, рок, импровизация, электронная музыка. По инициативе оргкомитета Биеннале виолончелей и Музикгебау (Muziekgebouw) между фестивалями организована серия концертов «Великие виолончелисты».

В 2008 году заслуженный артист России Борис Андрианов организовал Международный фестиваль VIVACELLO в Москве. В отличие от Амстердама, этот фестиваль ежегодный и посвящен академической музыке, как старинной, так и современной. Оба фестиваля позволяют следить за виолончельным Олимпом.

Рождение виолончельного рока

Среди новинок, которые принес виолончели XX век, было внедрение этого инструмента в массы, в массовую музыку и, соответственно, в огромные залы. В 1960-е виолончель «втиснулась» в некоторые рок- и поп-группы. Точнее, ее ввели. Так, она в 1965 году очень трогательно прозвучала в песне «Yesterday» The Beatles в исполнении испанского виолончелиста Франциско Габарро (Francisco Gabarro).

Виолончель звучит здесь в составе струнного квартета; в основном она дублирует линию нижней струны акустической гитары, но также играет выразительный сольный ход [Pollack].

В 1970-х утвердился как самостоятельный жанр «виолончельный рок» (cello rock); также употреблялось родственное понятие «барокко-рок» (barocco rock). Так назывались ансамбли с любыми академическими инструментами (обычно струнными, но бывает и еще духовыми), сначала акустическими, а потом и электрическими. В 1990-е годы утвердился термин «кроссовер» (crossover) — «перекрещивание»; также начало применяться понятие «классический кроссовер» [Данько, 2010]. Д.А. Журкова, рассматривая этот жанр, отмечала: «Академический музыкант может исполнять поп-музыку, наоборот, поп-звезда может попробовать силы в классике, или и тот и другой могут написать собственное, стилизованное под классику, сочинение. Не говоря о бесчисленных современных аранжировках классических произведений и цитировании их отрывков в поп-музыке» [Журкова, 2016, с. 104]. Особую популярность классический кроссовер получил у исполнителей на струнно-смычковых инструментах [Зайцева, Будагян, 2018].

На сценической площадке утонченные музыканты-профессионалы с консерваторским образованием встретились с музыкантами-любителями, имевшими в лучшем случае начальное музыкальное образование. В конце 1960-х любители пригласили профессионалов поиграть их музыку (известный пример — «Concerto for Group and Orchestra» Deep Purple, 1969). «Их музыка» — это песни, каверы, музыка к кинофильмам, позже — к компьютерным играм. По существу, академические музыканты начали пропагандировать «не свою» музыку и эксплуатировать ее популярность. Гитарные переборы и риффы дополнились и сменились в новом жанре виолончельными пассажами и особыми смычковыми штрихами. И конечно, исполнители все были молодыми, до 30 лет.

«Виолончельный рок» родился в Англии. Известно, что это была идея гитариста, вокалиста и автора песен Роя Вуда (Roy Wood, род. 1946), креативного музыканта из Бирмингема. В 1968 году у него возникла мысль создать новую по звучанию поп-рок-группу, которая использовала бы скрипки, виолончели, валторны и некоторые деревянные духовые инструменты. Он не владел профессионально ни одним из академических инструментов оркестра, но сам по-любительски



Ил. 3. Группа Electric Light Orchestra. 1974. Фото.

Источник: <https://www.discogs.com/artist/112154-Electric-Light-Orchestra>

Fig. 3. Electric Light Orchestra. 1974. Photo. Source: <https://www.discogs.com/artist/112154-Electric-Light-Orchestra>

научился играть на виолончели. Как и большинство поп-музыкантов этого времени, он боготворил «Битлз» и хотел, как он сам говорил, «продолжить с того места, где The Beatles остановились...» [McGee, 2008]. Он заразил идеей другого талантливую самоучку, Джеффри Линна (Jeffrey «Jeff» Lynne, род. 1947). Линн оказался душой группы: ему принадлежат музыка и тексты (за редким исключением), он создал неповторимый стиль, в котором классические инструменты зазвучали в несвойственной им манере. Группа назвалась Electric Light Orchestra — ELO. Линн участвовал в записи всех дисков ELO, а также продюсировал их.

В середине 1970 года Вуд добавил в группу несколько виолончелистов, не как сессионных, а как основных участников, и новая концепция постепенно стала реальностью. Первый (одноименный названию группы) альбом вышел в декабре 1971 года, а дебютный концерт состоялся почти два года спустя после образования группы, 16 апреля 1972 года, в одном из окраинных пабов Лондона. Эта дата считается днем рождения виолончельного рока. В состав коллектива,

помимо гитар и ударных, входили клавишные, две-три виолончели, скрипка и валторна. Рой Вуд также играл на деревянных духовых инструментах (гобой, кларнет, рекордер).

В Англии группа поначалу была малоизвестна. Но в Соединенных Штатах, куда она отправилась на гастроли, ее ждал внезапный успех. К середине 1970-х ELO стала одной из самых продаваемых музыкальных групп. Их синглы регулярно попадали в топ-10 чартов в США и Великобритании. На концерт в Cleveland Stadium в Кливленде, Огайо, США, в 1978 году было продано 80 000 билетов! В середине 1970-х ELO стали уже одним из самых популярных музыкальных коллективов во всем мире.

Кто же из профессиональных виолончелистов поддержал авторов идеи и почему? Первый — Майк Эдвардс (Mike Edwards, 1948–2010), молодой выпускник Королевской академии музыки по классам виолончели и виолы да гамба. Он получил степень LRAM по преподаванию на виолончели⁽¹⁾. При этом он мало интересовался неклассической музыкой, пока его не пригласили в ELO. Новая сфера деятельности открыла в Эдвардсе замечательного шоумена. Его эксцентричное исполнение на виолончели было одной из главных составляющих ранних концертов ELO — он нажимал на струны апельсином, его соло на виолончели заканчивались «подрывом» инструмента, для чего использовалась хитрая пиротехника, и т.д. Этот академический музыкант, специалист по виоле да гамба, привнес в ELO яркую цирковую струю. Эту связь рока и цирка очень точно подметила музыковед Е.А. Савицкая: «Жизнерадостное дуракаваляние было проявлением карнавальности, которая представляет собой одну из важнейших сторон рок-культуры» [Савицкая, 2023, с. 252].

Второй виолончелист — Хью Макдауэлл (Hugh McDowell, 1953–2018). В 17 лет он солировал с Лондонским молодежным симфоническим оркестром, играл в Лондонском школьном симфоническом оркестре, в Национальном молодежном оркестре и Лондонском молодежном камерном оркестре. Хью также занимался компьютерным программированием. Вуд уговорил его попробовать себя в поп-му-

(1) Лицензиат Королевской академии музыки (LRAM) — диплом профессионала, который выдавался Королевской академией музыки на право работы.

зыке — и Хью сыграл ключевую роль в классическом составе группы. Третий виолончелист — Мелвин Гейл (Melvyn Gale, род. 1952). Свой дебютный концерт он сыграл как солист в Лондоне в 18 лет. Затем в карьере Гейла были такие коллективы, как Лондонский молодежный симфонический оркестр, участие в качестве сессионного музыканта в балетных группах, включая гастроль Большого театра СССР в Лондоне, а также регулярные выступления на различных джазовых шоу лондонского Вест-Энда. Кроме виолончели, Мелвин показал себя как опытный мультиинструменталист, он хорошо играл на фортепьяно и клавишных. В результате 23-летний джазовый виолончелист Мелвин был замечен Линном и в 1975 году получил приглашение в группу. Он работал в ней до 1981 года, пока Линн радикально не перестроил ELO, введя в состав синтезаторы. В 1986 году коллектив был распущен.

У ELO долгое время конкурентов не было — в «виолончельном роке» последовал почти 10-летний перерыв: возможно, никто не решался экспериментировать. Некоторые прогрессив-рок-группы использовали виолончель, хотя и лишь опционально (среди них King Crimson, Gentle Giant, Art Zoyd). Но с 1990-х годов постепенно начался виолончельный бум. И открыли его женщины.

Виолончельный бум

В 1989 году 23-летняя американка Мелора Кридджер (Melora Creager, род. 1966), профессиональная виолончелистка (еще к тому же владеющая банджо, фортепьяно, цимбалами и вокалом, а также получившая высшее образование по дизайну), опубликовала в нью-йоркском еженедельнике The Village Voice объявление о поиске женщин для создания группы «электрических виолончелисток». Первой откликнулась Джулия Кент (Julia Kent), и они образовали «Виолончельное общество странствующих леди» (Traveling Ladies' Cello Society). В 1994 году они вдвоем вписались в общий тур вместе с Nirvana, а в 1996 году, под новым названием Rasputina, записали свой первый альбом для двух виолончелей и ударной установки.

Позже они решили на электронные ударные и дисторшн для виолончелей, что изменило звучание группы. Оно стало более тяжелым, «металлическим», отдаваясь от обычного виолончельного. Во время записи второго альбома «How We Quit the Forest» (1998)

приглашенный в качестве продюсера Крис Вренна (Chris Vrenna) предложил вообще использовать вместо акустических инструментов электровиолончели. С тех пор виолончелистки играли на инструментах двух типов, в зависимости от творческих задач. За исключением Мелоры Кридджер состав группы постоянно менялся, но всех участников объединял интерес к викторианской эпохе, готике и английскому фолку на роковой основе. Многие их песни посвящены какому-либо историческому драматическому событию или деятелю. Кридджер пишет все стихи для песен, исполняет большинство вокальных партий, приглашает поиграть разных музыкантов, придумывает обложки альбомов, занимается официальным веб-сайтом. Она — единоличная лидер Rasputina. Из-под ее пера выходят готические рассказы и песни с историческим уклоном, но при этом, как отмечали журналисты, раскрывается личная, «первобытная сторона» фронтвумен [Kerr, 2015].

Следующая виолончельная рок-группа возникла на Севере Европы. По совершенно другому поводу и поначалу с другими задачами. В 1993 году в Финляндии из капутника студентов Музыкальной академии им. Я. Сибелиуса «выпестовался» чисто мужской коллектив, состоявший из виолончелистов и ударника, который назвали Aposalyptica. Один из организаторов, Макс Лилья (Max Lilja, род. 1975), рассказывал: «Мы готовили развлекательную программу для одного из летних лагерей и хотели предложить слушателям нечто особенное. Вот мы и решили попробовать сыграть пару „металлических“ песен [на виолончелях. — Е.Д.] для наших друзей, музыкантов с классическим образованием. Должен признаться, повеселились мы тогда на славу! Более того, мы даже имели определенный успех!» [Aposalyptica, 2008]. Музыканты обожали американскую группу Metallica и вообще музыку в стиле heavy metal и сделали что-то похожее. После этого выступления у виолончелистов родилась идея поэкспериментировать с «тяжелой музыкой».

Музыканты играли в стенах академии, регулярно выступали в рок-клубах финской столицы. Однако настоящая популярность пришла после выхода дебютного альбома Aposalyptica «Plays Metallica By Four Cello» (1996), где были представлены инструментальные версии песен Metallica. В обновленном составе (три виолончели и ударные) Aposalyptica стала собирать большие залы, вплоть до 50 000 слушателей. Долгое время в репертуаре были в основном кавер-версии известных песен. Aposalyptica также привлекала для совместных записей вока-



Илл. 4. Apocalyptica на фестивале Hellfest. Франция, 2017. Фото: Selbymay, по лицензии Creative Commons

Fig. 4. Apocalyptica at the Hellfest Festival. France, 2017. Photo: Selbymay, licensed by Creative Commons

листов из Sabaton, Slipknot, The Rasmus, HIM, Sepultura, Guano Apes, Rammstein и других групп. Для Европы она стала в каком-то смысле образцовой — ей начинают подражать, от ее стиля отталкиваются другие группы виолончельного рока, а музыковеды и культурологи изучают на ее примере финский хэви-метал [Made In Finland, 2021, p. 45–66].

В двухтысячные волна «виолончельного рока» стала модной, особенно в США.

В 2000 году возник Primitivity — вашингтонский женский виолончельный дуэт, позже трио с перкуссией, специализирующееся поначалу на каверах песен американской трэш-металлической группы Megadeth и европейской Apocalyptica. Группа записала альбом под названием «Plays Megadeth For Cello» (2010) и выступала в разных составах с 2002 по 2009 год. Позже в репертуар вошли каверы песен The Beatles, Led Zeppelin, AC/DC, Muse, Metallica, System of a Down и др. А в 2013 году группа выпустила альбом «Evolution», на котором представлена полностью оригинальная музыка.

В 2002 году на улицах города Беркли, в Калифорнии, появился дуэт братьев Льюиса и Энтона Патцнеров (Lewis Patzner, Anton Patzner), скрипача и виолончелиста, музыкантов с консерваторским образованием. Позже к ним присоединился барабанщик Джон Буш (John Bush), и они начали играть «виолончельный металл». Группу назвали Judgement Day — «Судный день». Свою первую демозапись они раздавали на улицах слушателям. В дальнейшем они продолжили работать в «виолончельном металле».

В начале 2000-х ярко заявили о себе несколько виолончельных групп: трио Break of Reality, квартеты The 440 Alliance, Vitamin String Quartet (со скрипками и альтом) и чисто электронный Cello Fury, канадская The Visit, соединяющая элементы классической камерной музыки, мотивы восточной музыки и ритмы, характерные для рока. Чикагский дуэт выступил в 2008 году с проектом The Loneliest Monk («Самый одинокий монах»): Мишель Моралес (Michelle Morales), виолончелистка, клавишница, вокалистка, и Майлз Бенджамин (Miles Benjamin), перкуссия, вокал, игрушечное фортепиано. Их музыка тоже смесь — классики, арт-рока и камерного попа. Все коллективы с перкуссией, многие — с вокалом.

В Центральной Европе, в Чехии в 2006 году образовалась группа под названием Clawed Forehead — «След когтей демона». Это интернациональная рок-группа, базирующаяся в Брно. Ее знак — черные линии на пол-лица у музыкантов. Пять молодых людей из Ирана, Чехии и Словакии создали уникальный состав из вокала, скрипки, двух виолончелей и ударных с приглашенными сессионными музыкантами — гитарой, ирландской флейтой и другими. Они нашли оригинальный музыкальный стиль, в котором смешались альтернативный рок и разнообразные элементы world music.

В 2000-х годах появились исполнители-соло, которые используют при игре на виолончели разные электронные аксессуары. Одна из наиболее известных — Зоя Китинг (Zoë Clare Keating, род. 1972). Она играет на электронной виолончели и некоторое время входила в рок-группу Rasputina, но потом ушла в «одиночное плавание». Она является лауреатом премии Creative Capital в области исполнительского искусства за 2009 год — одного из самых престижных художественных грантов США.

Балканский дуэт

В 2011 году в «виолончельный рок» вписалась маленькая славянская группа под названием 2CELLOS, состоявшая из двух профессиональных виолончелистов и ударника. Музыканты начинали размещать на ютуб-канале самодельные видео, исполняя кавер-версии поп- и рок-хитов на разных виолончелях — углеродной и электрической. Поначалу дело не шло. Но эффект кавер-версии песни Майкла Джексона «Smooth Criminal» (2013) на обновленном видеохостинге YouTube⁽²⁾ оказался ошеломляющим. Запись набрала более 3 млн просмотров за первые 2 недели. Это была первая композиция, которую два виолончелиста играли так страстно, что оставили позади почти все рок-группы (к настоящему времени у видео более 40 млн просмотров). После выпуска клипа на них обрушился шквал звонков. Среди звонивших был сам Элтон Джон (Elton John, род. 1947), легенда поп-музыки. За этим артистом были огромные залы, арены и стадионы. И он сам приглашал неизвестный дуэт с программой, о которой ничего не знал, в свое многолетнее мировое турне! Это было удивительно: в составе его «гостей» никогда не было ни одной инструментальной группы, 2CELLOS были первыми. Конечно, это был риск. Но риск имелся и у группы. Кроме «Smooth Criminal», у нее больше не было ничего. Они были «нормальными» академическими музыкантами. Надо было срочно делать репертуар и готовить себя к встрече с толпами новой неизвестной публики. В тот же день раздался звонок со всемирно известного лейбла Sony Masterworks. Им предложили заключить контракт на «виолончельный рок».

Откуда появились эти уникалы?

Родители их были профессиональными музыкантами, отцы — виолончелистами. Но поначалу ничего не предвещало столь резкого поворота.

Степан Хаузер (Stjepan Hauser) родился в 1986 году в историческом маленьком городке Пула в Хорватии на берегу Адриатического моря. Архитектурной особенностью его является огромный римский цирк в 23 000 мест, где проводились регулярные фестивали. В три года маль-



Ил. 5. 2CELLOS. 2017. Фото. Источник: <https://glazbeni.info/>
Fig. 5. 2CELLOS. 2017. Photo. Source: <https://glazbeni.info/>

чик услышал «Лебедя» К. Сен-Санса из цикла «Карнавал животных» для виолончели, влюбился в этот инструмент и твердо решил стать музыкантом, играть в больших залах перед множеством людей. Мать поддержала его. Но в городке не было преподавателя по виолончели. Тогда она поговорила с несколькими родителями, которые хотели учить своих детей музыке, «пробила» у власти музыкальную школу, и в результате в Пуле возник виолончельный класс.

Первое образование Степан получил в Загребской высшей школе музыки (консерватории) в классе профессора В. Дешпала. Дешпал — легендарный югославский виолончелист. Выпускник Джульярдской школы, одного из крупнейших высших учебных заведений США в области искусства. Учился по виолончели у Л. Роуза, два года стажировался в аспирантуре Московской консерватории у Г.С. Козолуповой, посещал мастер-классы П. Казальса, П. Фурнье, А. Наварры. Был членом судейских коллегий самых престижных международных конкурсов, включая конкурсы Чайковского (Москва), Баха (Лейпциг), Лютославского (Варшава) и ARD (Мюнхен). Среди его партнеров по

(2) Здесь и далее упоминается YouTube — ресурс, нарушающий законодательство РФ.

камерной музыке были Гидон Кремер, Юрий Башмет. Вот этот человек вводил Степана в профессию. Потом были уроки профессоров Европы и США, обучение в Королевском Тринити-колледже в Дублине. Хаузер рассказывал, что ему повезло оказаться последним учеником М.Л. Ростроповича.

Лука Шулич (Luka Šulić) появился на свет на год позже — в 1987 году, в университетском городе Марибор, втором по величине городе Словении, и тоже отмеченном регулярным фестивалем артистов театра, оперы, балета, классических, современных и джазовых музыкантов и танцоров со всего мира, а также регулярными футбольными соревнованиями (стадион Мариборе вмещал 12 000 болельщиков). Страсть к футболу осталась у него навсегда. Лука окончил музыкальную школу в хорватском городе Риеке и поступил там же в университет на факультет гуманитарных и социальных наук⁽³⁾, где оказался в свои 14 лет самым молодым студентом. Потом учился в Вене, Мюнхене и закончил образование в Королевской академии музыки в Лондоне в классе Натальи Павлуцкой, выпускницы Московской консерватории (класс профессора А.К. Федорченко).

Первые контакты у молодых музыкантов завязались, когда они попали в Международную летнюю школу молодых талантов. «Классическое обучение — почти как военное, — вспоминали они. — Это требует большой дисциплины и преданности, поэтому нам пришлось отказаться от многих вещей, которые делали наши друзья в школе, например от постоянных прогулок» [Blanch, 2016]. Они подружились, наверное, хвастались своими успехами. И было чем! Лука завоевал награду на 5-м Международном конкурсе молодых музыкантов имени П.И. Чайковского (до 17 лет), получил первые премии на международных конкурсах в Гориции, в Любляне, завоевал первую премию на Международном конкурсе виолончелистов Витольда Лютославского... Степан был отмечен на конкурсах в Европе, Северной и Южной Америке, Азии и Австралии. Ему дважды довелось выступить для принца Чарльза в Букингемском дворце и Сент-Джеймсе. Они часто выступали на различных концертах в стране и за рубежом.

(3) На этом факультете, наряду со славянскими языками, историей искусства и другими гуманитарными предметами, преподавали игру на музыкальных инструментах; в университете был свой симфонический оркестр, который регулярно давал концерты, и т.п.

Степан Хаузер и Лука Шулич завершили учебу в 2011 году в Англии. Разные по характеру — один интроверт, другой — явный экстраверт, но как личности — очень сильные. К 25 годам, казалось, им предстояло замечательное будущее — они уже входили в элиту академического музыкального мира, их приглашали лучшие оркестры, они имели превосходную прессу и публику. Правда, публика была в «возрасте» и ее было, с их точки зрения, мало. Думаю, многотысячные арены своих городов, в которых они выросли, не давали им покоя. Хорошо бы поработать вместе, решили они. Но как?

Они подумали: «Мы должны сделать что-то другое — пойти своим путем. В классической музыке ты играешь ноты, которые были написаны 300 лет назад, и ты не можешь ничего изменить. Мы хотели сделать что-то уникальное, сделать свои собственные аранжировки. Нам также нравилась другая музыка, и мы хотели совершить революцию не только для виолончели, но и для классической музыки в целом. Мы хотели показать, на что способен этот инструмент, и привлечь молодое поколение...» [Blanch, 2016]. Они понимали, что успех — много людей в зале, что зал многотысячный. Но этого надо было добиться. Они выбрали самое простое — виртуальный YouTube. «Мы были одними из первых, кто начал с YouTube, — и это окупилось. Теперь у нас есть свобода; мы можем делать все, что захотим. Например, следующий альбом мы заканчиваем с Лондонским симфоническим оркестром. <...> Мы выбрали другое направление, и это принесло нам очень многое — Элтона Джона, стадионы и арены, — но мы по-прежнему можем использовать все лучшее, что есть на сцене классической музыки» [Blanch, 2016]. В другом интервью они подчеркивали: «В наше время все изменилось... Поп-музыка прошлого стала своего рода классикой сегодняшнего дня. Мы читаем о таких великих композиторах, как Вивальди или Моцарт, которые в определенном смысле вели жизнь в стиле рок-н-ролла, учитывая их эпоху» [2CELLOS, 2021].

Смелый план дуэта «2Cellos on the Rock по спасению классической музыки» (так называлось одно из интервью [Templeton, 2024]) дал фантастические плоды. Вместо запатентованной технологии наложения звука, которой пользуются студии, 2CELLOS добились совершенно нового звучания. На концертах этот «массовый кросс-вер» — 2CELLOS — начинал мягко, балладно, «виолончельно», но по мере того, как звуки наполняли огромные многотысячные арены, они

разворачивали мощные хард-роковые композиции. И начиналась катавасия! Шулич метод 2CELLOS охарактеризовал так: «На концертах мы всегда [поначалу] играем нежные мелодии, которые растапливают сердца зрителей и заставляют всех влюбляться». «А потом, — добавляет Хаузер, — мы делаем еще больше сумасшедших, головокружительных вещей... Мы в основном известны как дикие и сумасшедшие, „рок-н-рольные виолончелисты“! Это нормально. Это наша репутация. Все в порядке. Нам это нравится. <...> Но мы хотим, чтобы люди знали, что мы не просто сумасшедшие дикари, играющие на виолончели» [Templeton, 2024].

Они играют то, что им нравится, треки из фильмов — «Истории любви», «Крестного отца», «Охотника на оленей», мелодии из трилогии «Властелин колец», «Титаника», «Игры престолов» и, конечно, классические каверы AC/DC, Nirvana, Guns N' Roses и т.д. — все, к чему лежит душа. В репертуаре 2CELLOS не только знаменитые мировые поп-хиты, они с удовольствием играют с симфоническими оркестрами и классическую музыку.

Для чего? Артисты стремятся к тому, чтобы в конце концов еще больше людей полюбили виолончель и хорошую музыку. В одном из последних интервью Шулич заметил: «Мы начинали с рока и поп-музыки, с наших сумасшедших аранжировок, но сейчас мы возвращаемся к тому, с чего начали: к музыке, которая заставила нас влюбиться в виолончель. Для нас не проблема переключиться на любой жанр или стиль. Это наше величайшее оружие. Мы можем сотрудничать с хип-хоп-исполнителем или рок-исполнителем так же легко, как выступать с симфоническим оркестром или играть классическую пьесу под аккомпанемент фортепиано. Наш лучший инструмент — наша гибкость. В наше время, когда в музыкальной индустрии все постоянно меняется, это благословение — иметь возможность делать много разных вещей» [Templeton, 2024].

А вот высказывание Хаузера: «Миссия — объединить всех. Собрать всех людей, с разным прошлым, с разными вкусами. Приобщить к року любителей классической музыки. Открыть мир классики рокерам. Смешать все — поп, латинскую музыку. Собрать всех и отправить в невероятное путешествие по жанрам. Покатать на музыкальных американских горках, испытать море эмоций. Такого никогда не было. Никто не делал такого шоу. Оно сделает всех счастливыми. Потому



Ил. 6. 2CELLOS на прощальном концерте в Брюсселе, 2023. Фото: Mira Dujela. Источник: <https://total-croatia-news.com/lifestyle/2cellos-in-brussels/>

Fig. 6. 2CELLOS at the Farewell Concert in Brussels, 2023. Photo: Mira Dujela. Source: <https://total-croatia-news.com/lifestyle/2cellos-in-brussels/>

что люди не только послушают произведения любимых жанров, но и откроют для себя нечто новое... Люди приходили на наши концерты послушать Thunderstruck и Smooth Criminal, а открывали для себя классику. Это здорово. Ведь люди зачастую не знают, что им нравится. Поэтому я хочу сделать этот гигантский праздник музыки, где будет абсолютно все...» [2CELLOS, 2021].

2CELLOS превращают исполняемые композиции в мини-спектакли, при этом не сходя с места. Подобные шоу, помноженные на общепризнанный талант и виртуозность самих виолончелистов, принесли дуэту огромную популярность. Время от времени они

вставляют в композиции свою музыку, но пока в основном используют многочисленные каверы. Но главное для 2CELLOS — живые концерты. Они обожают свою публику. И она — их. При этом, и это важно, их концерты — это «чистая» музыка, музыка без слов! Они на выступлениях могут поговорить, пошутить, но вокал в свое шоу впускают очень редко. Вероятно, потому что это другой язык, он им не нужен!

В разгар пандемии коронавируса Шулич записал и транслировал из своего дома в Мариборе классическую программу вместе с пианистом Е. Генчевым (который в тот момент был в Будапеште!) для своих слушателей. Хаузер пошел еще дальше. Он снял Колизей в Пуле, тот самый римский 23-тысячник! И играл один и при пустом зале. Цикл концертов назвали «Alone Together» («Одиночество вместе»). Он признавался: «Я пытался найти способ поддерживать связь со своими фанатами во всем мире. Мы все были в изоляции. Даже несмотря на это, я нашел способ объединить всех. Сплотить даже больше, чем ранее. Первый концерт „Alone Together“ был на моей родине, в Колизее Пулы. Впервые я выступал на пустой арене. Но зрителей было больше, чем когда-либо. Они смотрели онлайн-трансляцию. Эта идея сработала, ведь я всегда мечтал соединить прекрасные пейзажи, архитектуру и музыку. Это как терапия! Слушаешь трогательные мелодии, смотришь на красоту природы и выздоравливаешь. Конечно же, я начал с родного города» [2CELLOS, 2021].

«Плохие мальчики» классической музыки, как их называли некоторые «академисты», работали на износ. 200 концертов в год, с перелетами! Крупнейшие залы мира! Пластинки, записи, вдвоем и соло. Телевидение, с которым они подружились в 2011 году, клипы, в которых они редко просто играли на инструментах, а чаще в костюмах лицедействовали. Сериалы, куда их приглашают как артистов. Их часто можно видеть в рекламе. Их канал на YouTube насчитывает более 6,5 млн подписчиков. В 2023 дуэт отыграл прощальные концерты: музыканты решили пойти разными путями и развивать сольные карьеры. Тем не менее надежда на продолжение 2CELLOS существует...

Степан Хаузер основал фонд HAUSER Music Foundation. Он стал поддерживать музыкантов и артистов по всему миру. Основная цель фонда — помочь артистам преодолеть барьеры в своей области, полностью раскрыть свой потенциал. Фонд поддерживает образовательные программы, оказывает помощь бедным сообществам и партнерствам,

служит людям, которые больше всего нуждаются в помощи. Его высокая миссия — пропагандировать наследие настоящей музыки во всем мире.

Заключение

Виолончель по-новому вписалась в музыкальную культуру XX–XXI веков. Она как бы раздвоилась — акустическая виолончель продолжала линию великих мастеров и исполнителей, а новая, с приставкой «электро», начала работу по «набору высоты». Став вторым для музыканта-виолончелиста инструментом, электровиолончель покорила открытые пространства, расширила репертуар и привлекла много новых композиторов и слушателей, в том числе молодых. Электровиолончель влилась в круг «разумных развлечений».

В России «виолончельный рок» тоже нашел своих почитателей и привлек музыкантов-исполнителей, но это тема для отдельного исследования.

Список литературы:

- 1 Акопян Л.О. Музыка XX века: Энциклопедический словарь. М.: Практика, 2010. 855 с.
- 2 Данько Л.И. Classical crossover: эволюция и формы проявления // Известия Уральского государственного университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. 2010. Т. 84. № 5. С. 284–289.
- 3 Володин А.А. Электронные музыкальные инструменты. М.: Энергия, 1970. 144 с.
- 4 Журкова Д.А. Искушение прекрасным: Классическая музыка в современной массовой культуре. М.: Новое литературное обозрение, 2016. 320 с. (Очерки визуальности).
- 5 Зайцева М.Л., Будагян Р.Р. Становление музыкального направления classical crossover в современном скрипичном искусстве // Вестник славянских культур. 2018. Т. 49. С. 351–370.
- 6 Монтарезе М. Электрогитара. Первые шаги / Пер. В. Проскурякова. М.: АСТ, 2011. 192 с.
- 7 Назайкинский Е.В. Звуковой мир музыки. М.: Музыка, 1988. 254 с.
- 8 Новак Н. «Машинный звук» и микрохроматика // Художественная культура. 2021. № 4. С. 278–297. <https://doi.org/10.51678/2226-0072-2021-4-278-297>.
- 9 Савицкая Е.А. Парадоксы иронического в творчестве шведской рок-группы Samla Mammamanna // Художественная культура. 2023. № 1. С. 242–269. <https://doi.org/10.51678/2226-0072-2023-1-242-269>.
- 10 2CELLOS: "We Are Different, It's Time to Divide": Interview // ItalianPostNews. 18.12.2021.
- 11 Apocalyptic // Rusarticles.com. 23.09.2008. URL: <https://www.rusarticles.com/muzyka-statya/apocalyptic-574038/> (дата обращения 15.06.2024).
- 12 Blanch C. 2CELLOS: Talented Croatian Cellists Luka Sulic & Stjepan Hauser Bring The Celloverse Tour to Thebarton Theatre: Interview // Theclothesline.com. 15.11.2016. URL: <https://theclothesline.com.au/2cellos-australian-celloverse-tour-interview/> (дата обращения 15.06.2024).
- 13 The Cambridge Companion to Electronic Music / Ed.by N. Collins, J. d'Escrivan Rincón. Cambridge University Press, 2007. 288 p.
- 14 Collins N.; Schedel M., Wilson S. Electronic Music. Cambridge University Press, 2013. 227 p.
- 15 Kerr R. Interview: Melora Creager of Rasputina // Spertrumculture.com. 19.10.2015. URL: <https://spectrumculture.com/2015/10/19/interview-melora-creager-of-rasputina/> (дата обращения 15.06.2024).
- 16 Made In Finland: Studies in Popular Music / Ed. by T.-M. Karjalainen and K. Kärki. Routledge, 2021. 276 p.
- 17 McGee A. ELO: The Band the Beatles Could Have Been // The Guardian. 16.10.2008. URL: <https://www.theguardian.com/music/musicblog/2008/oct/16/elo-better-than-beatles> (дата обращения 15.06.2024).
- 18 Miller J.E.; Mathews M.V. A Frequency Analysis Method for Adjusting Electronic Cello // Journal of Acoustical Society of America. Volume 55. Issue 2_Supplement. Feb., 1974. <https://doi.org/10.1121/1.3437504>. URL: https://pubs.aip.org/asa/jasa/article/55/2_Supplement/456/625795/A-Frequency-Analysis-Method-for-Adjusting (дата обращения 15.06.2024).
- 19 Pollack A.W. Notes on "Yesterday" // Recmusicbeatles.com. URL: <https://www.recmusicbeatles.com/public/files/awp/y.html> (дата обращения 15.06.2024).
- 20 Templeton D. 2Cellos on the Rock Duo's Bold Plan to Save Classical Music: Interview // Strings Magazine. May, 2024. URL: <https://stringsmagazine.com/2cellos-on-the-rock-duos-bold-plan-to-save-classical-music/> (дата обращения 15.06.2024).
- 21 The WAV Electric Cello // NS Design – Thinkns.com. URL: <https://thinkns.com/instrument/ns-design-electric-cello/ns-design-electric-cello-wav/> (дата обращения 15.06.2024).

References:

- 1 Akopyan L.O. *Muzyka XX veka: Ehnsiklopedicheski slovar'* [Music of the 20th Century: Encyclopedic Dictionary]. Moscow, Praktika Publ., 2010. 855 p. (In Russian)
- 2 Dan'ko L.I. Classical crossover: ehvolyutsiya i formy proyavleniya [Classical Crossover: Evolution and Forms of Manifestation]. *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 1: Problemy obrazovaniya, nauki i kul'tury*, 2010, vol. 84, no. 5, pp. 284–289. (In Russian)
- 3 Volodin A.A. *Ehlektronnye muzykal'nye instrumenty* [Electronic Music Instruments]. Moscow, Energiya Publ., 1970. 144 p. (In Russian)
- 4 Zhurkova D.A. *Iskushenie prekrasnym: Klassicheskaya muzyka v sovremennoi massovoi kul'ture* [Temptation by Beauty: Classical Music in Modern Popular Culture]. Moscow, Novoe literaturnoe obozrenie Publ., 2016. 320 p. (Ocherki vizual'nosti [Essays on Visuality]). (In Russian)
- 5 Zaitseva M.L., Budagyan R.R. Stanovlenie muzykal'nogo napravleniya classical crossover v sovremennom skripichnom iskusstve [The Formation of the Musical Direction Classical Crossover in Modern Violin Art]. *Vestnik slavyanskikh kul'tur*, 2018, vol. 49, pp. 351–370. (In Russian)
- 6 Montareze M. *Ehlektrogitara. Pervye shagi* [The Electric Guitar. The First Steps], transl. V. Proskuryakov. Moscow, AST Publ., 2011. 192 p. (In Russian)
- 7 Nazaikinskii E.V. *Zvukovoi mir muzyki* [The Sound World of Music]. Moscow, Muzyka Publ., 1988. 254 p. (In Russian)
- 8 Nowack N. «Mashinnyi zvuk» i mikrokhromatika ["Machine Sound" and Microtonal Music]. *Hudozhestvennaya kul'tura* [Art & Culture Studies], 2021, no. 4, pp. 278–297. <https://doi.org/10.51678/2226-0072-2021-4-278-297>. (In Russian)
- 9 Savitskaya E.A. Paradokсы ironicheskogo v tvorchestve shvedskoi rok-gruppy Samla Mammanna [Paradoxes of the Ironical in the Works of the Swedish Rock Band Samla Mammanna]. *Hudozhestvennaya kul'tura* [Art & Culture Studies], 2023, no. 1, pp. 242–269. <https://doi.org/10.51678/2226-0072-2023-1-242-269>. (In Russian)
- 10 2CELLOS: "We Are Different, It's Time to Divide": Interview. *ItalianPostNews*, 18.12.2021.
- 11 Apocalyptica. *Rusarticles.com*, 23.09.2008. Available at: <https://www.rusarticles.com/muzyka-statya/apocalyptica-574038/> (accessed 15.06.2024). (In Russian)
- 12 Blanch C. 2CELLOS: Talented Croatian Cellists Luka Sulic & Stjepan Hauser Bring The Celloverse Tour to Thebarton Theatre: Interview. *Theclothesline.com*, 15.11.2016. Available at: <https://theclothesline.com.au/2cellos-australian-celloverse-tour-interview/> (accessed 15.06.2024).
- 13 *The Cambridge Companion to Electronic Music*, eds. N. Collins, J. d'Esquivan Rincón. Cambridge University Press, 2007. 288 p.
- 14 Collins N., Schedel M., Wilson S. *Electronic Music*. Cambridge University Press, 2013. 227 p.
- 15 Kerr R. Interview: Melora Creager of Rasputina. *Spectrumculture.com*, 19.10.2015. Available at: <https://spectrumculture.com/2015/10/19/interview-melora-creager-of-rasputina/> (accessed 15.06.2024).
- 16 *Made In Finland: Studies in Popular Music*, eds. T.-M. Karjalainen and K. Kärki. Routledge, 2021. 276 p.
- 17 McGee A. ELO: The Band the Beatles Could Have Been. *The Guardian*, 16.10.2008. Available at: <https://www.theguardian.com/music/musicblog/2008/oct/16/elo-better-than-beatles> (accessed 15.06.2024).
- 18 Miller J.E., Mathews M.V. Frequency Analysis Method for Adjusting Electronic Cello. *Journal of Acoustical Society of America*, vol. 55, issue 2_Supplement, February, 1974. <https://doi.org/10.1121/1.3437504>. Available at: https://pubs.aip.org/asa/jasa/article/55/2_Supplement/456/625795/A-Frequency-Analysis-Method-for-Adjusting (accessed 15.06.2024).
- 19 Pollack A.W. Notes on "Yesterday". *Recmusicbeatles.com*. Available at: <https://www.recmusicbeatles.com/public/files/awp/y.html> (accessed 15.06.2024).
- 20 Templeton D. 2Cellos on the Rock Duo's Bold Plan to Save Classical Music: Interview. *Strings Magazine*, May, 2024. Available at: <https://stringsmagazine.com/2cellos-on-the-rock-duos-bold-plan-to-save-classical-music/> (accessed 15.06.2024).
- 21 The WAV Electric Cello. *NS Design – Thinkns.com*. URL: <https://thinkns.com/instrument/ns-design-electric-cello/ns-design-electric-cello-wav/> (accessed 15.06.2024).