

**Виолетта Николаевна Юнусова**  
[violetta\\_yunusov@mail.ru](mailto:violetta_yunusov@mail.ru)

Доктор искусствоведения, профессор кафедры истории зарубежной музыки Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского, член Международного Совета по традиционной музыке и танцу при ЮНЕСКО (ICTMD), член Совета группы по изучению музыки тюркоязычных народов ICTMD

**Violetta N. Yunusova**  
[violetta\\_yunusov@mail.ru](mailto:violetta_yunusov@mail.ru)

Dr. Habil. in Art Studies, Professor of the Foreign Music History Department of the Moscow State P. I. Tchaikovsky Conservatory, Member of the International Council for Traditional Music and Dance related with UNESCO (ICTMD), Board Member of the Study Group on the Music of the Turkic-speaking Peoples of ICTMD

## **Акустический и визуально-акустический текст в музыке устной традиции и творчестве композиторов Азии: заметки к исследованию**

### **Аннотация**

В статье рассмотрены некоторые аспекты феномена акустического текста в традиционной и композиторской музыке стран Азии. Особое внимание уделяется разновидности акустического текста, сохраняемой в памяти музыканта, его применению в системе традиционного обучения (мастер-ученик) и влиянию акустической среды, тембровой специфики. Проанализировано несколько приемов композиторской работы с акустическим и визуально-акустическим текстом, от специфики которого зависит конечный творческий результат, а также взаимодействие композитора с носителями традиции, роль мультимедийных технологий.

### **Ключевые слова**

Акустический текст, визуально-акустический текст, акустическая среда, тембровая специфика, традиционная музыка, творчество композиторов Азии, мультимедийные технологии

### **Для цитирования**

*Юнусова В. Н. Акустический и визуально-акустический текст в музыке устной традиции и творчестве композиторов Азии: заметки к исследованию // Журнал Общества теории музыки. Выпуск 4 (декабрь 2025). С. 16–25.*  
<https://doi.org/10.26176/otmroo.2025.52.4.002>.

## **Acoustic and Visual-Acoustic Text in the Music of Oral Tradition and the Work of Asian Composers: Notes on the Research**

### **Abstract**

The article examines some aspects of the phenomenon of acoustic text in traditional and composer music of Asian countries. Particular attention is paid to the type of acoustic text stored in the musician's memory, its use in the traditional teaching system (master-apprentice) and the influence of the acoustic environment and timbre specifics. Several techniques of composing work with acoustic and visual-acoustic text are analyzed, the specifics of which determine the final

creative result, as well as the interaction of the composer with the bearers of tradition, and the role of multimedia technologies.

### Keywords

Acoustic text, visual-acoustic text, acoustic environment, timbre specificity, traditional music, creativity of Asian composers, multimedia technologies

### For citation

Yunusova, Violetta N. 2025. "Acoustic and Visual-Acoustic Text in the Music of Oral Tradition and the Work of Asian Composers: Notes on the Research." Zhurnal Obshchestva teorii muzyki / Journal of the Music Theory Society no. 4 (December): 16–25. (In Russian). <https://doi.org/10.26176/otmroo.2025.52.4.002>.

Изучая в свое время специфику творческого процесса в классической музыке устной традиции Азербайджана и Центральной Азии, я получила совет известных российских ученых Е. В. Назайкинского и М. Г. Арановского: обратить внимание на современную музыку, в которой можно найти много феноменов, сходных с музыкой устной традиции. Одним из них стал *акустический текст*, который оказался актуальным для исследования традиционной и академической композиторской музыки Азии<sup>1</sup>.

Е. В. Назайкинский употребляет понятие текста «не в семиотическом смысле, а лишь как короткое, удобное слово, эквивалентное выражениям “нотная запись”, “звукание исполняемого произведения”, “звуковое тело”, “музыкально-звуковой предмет” и т. п.» [5, 15]. А. С. Соколов дает близкое к этому определение акустического текста: «непосредственный результат деятельности музыканта-исполнителя, который может быть зафиксирован на магнитной ленте, грампластинке или компакт-диске». При этом акцент сделан на понимании текста как «объективно существующего результата творчества» [6, 12]. Исследователь Н. С. Бажанов подчеркивает роль акустики в возникновении нового взгляда на феномен текста, который возник уже в 1930-е годы. Он пишет о том, что «благодаря музыкальной акустике, музыказнание начинало соприкасаться с текстами звучащего музыкального произведения», в результате чего «открывались перспективы изменить минимальную структурную единицу музыкального анализа, перейти от ноты к звуку, к звучащей интонации, интоационным текстам» [1, 71–72].

В музыке устной традиции, которая рассматривается исследователем А. А. Баниным «в качестве *первого элемента* музыки в целом», отмечена ее главная особенность — «бесписьменная форма <...> бытия» и отличные от музыки письменной традиции «механизмы <...> зарождения, функционирования, эволюции и трансмиссии» [2]. И. И. Земцовский в этой связи говорит о текстах «художественных, циркулирующих в устной традиции», подчеркивая, что их анализ всегда связан с исследованием «текстообразующей деятельности этнофора» и текста — «как феномена культуры» [3, 100–101].

В процессе изучения профессиональной музыки устной традиции Азии: мугамов, макомов и др. мне пришлось столкнуться с более широким пониманием феномена акустического текста, который хранится в памяти музыкантов-исполнителей. Звучащий текст (наряду с разными формами его фиксации) является основной формой существования музыки и передачи традиции. Текст в этом случае зафиксирован на биологическом носителе,

<sup>1</sup> Некоторые тезисы статьи были изложены в докладе автора на Международной научной конференции «Новая музыка в пространстве культуры: к 75-летию профессора А. С. Соколова». 9–10 октября 2024 года. Материал ранее не публиковался.

которым является мозг музыканта. Именно об этом виде акустического текста пойдет речь в статье.

Многолетний опыт работы с традиционными таджикскими и азербайджанскими музыкантами старшего поколения показал, что помимо структурно-семантических моделей, канонов, правил, музыканты хранят в памяти и воспроизводят сотни законченных мелодий, больших вокально-инструментальных циклов и их частей. Причем они могут повторять их в случае необходимости максимально точно, т. е. воспроизводить хранящийся в памяти акустический текст<sup>2</sup>. Многие мелодии они сочиняют сами в формах, характерных для национальной музыки (феномен традиционной композиции — *термин мой*. — В. Ю.), и также хранят их в памяти.

В данном случае можно выделить два уровня акустического текста: а) хранимого в памяти исполнителя; б) записанного на носители информации, в том числе, компьютерные сонограммы и мелограммы, которые могут преобразовываться в звуковые файлы.

В последние десятилетия среди молодого поколения традиционных музыкантов получили распространение системы автоматической нотации традиционной музыки, предназначенные в основном для исследователей, а также нотированные образцы в качестве материалов для обучения. Однако здесь необходимо учитывать два фактора. Первый заключается в привязке большинства таких компьютерных программ и нотаций к равномерно-темперированному строю, который не соответствует строю традиционных инструментов и практике вокального исполнительства в Азии; второй фактор связан с тем, что музыканты используют нотный текст как мнемонический код, помогающий им воспроизводить акустический текст, последний служит для них главным ориентиром. Автору приходилось много раз наблюдать в 1980-х годах в Таджикистане, как будущие исполнители классической музыки — Шашмакома, глядя в нотный текст<sup>3</sup>, пели отличающуюся от него по многим параметрам — строю, орнаментике, протяженности каденций — версию. При этом они ориентировались на вариант своего учителя, служивший эталоном. На первых стадиях традиционного обучения (мастер-ученик) в качестве эталонной версии используется конкретный пример исполнения образца учителем. Со временем в качестве эталонной версии используются уже несколько образцов и их синтезированный прототип, сформированный в памяти музыканта на основе нескольких исполнений одного и того же образца учителем.

Различие в строе звучащей и нотированной музыки можно наглядно продемонстрировать на примере турецкой классической музыки, где октава реально делится на 53 интервала, равных арабской комме (Holderian comma=22,642 с), что значительно отличается от равномерно-темперированного строя европейской музыки, на который ориентирована пятилинейная нотация [10, 355]. В связи с этим возникает проблема анализа акустического текста и методов его компьютерного исследования (что является темой отдельного изучения). Таким образом, крайне важно анализировать не только нотную запись, но и акустический текст.

С последним тесно связаны понятия фоносферы (М. Е. Тараканов) — которое включает в себя «не просто звуковой фон Земли, а фон, создаваемый целенаправленно в речевой и музыкальной деятельности людей» [7, 77], — акустической среды, в том числе «создание искусственной акустической среды», — которая входит в число важнейших факторов формирования музыкально-культурной традиции (Дж. К. Михайлов) [4, 7].

<sup>2</sup> В инструментальной музыке немалую роль в данном случае играет аппликатурная память музыканта.

<sup>3</sup> В учебной практике кафедры восточной музыки Таджикского государственного института искусств им. М. Турсун-заде, которая была форпостом подготовки классических традиционных музыкантов того времени, использовались нотные записи цикла Шашмакома, отредактированные В. М. Беляевым [9]. Музыканты старшего поколения обучали исключительно в рамках устной традиции. Музыканты среднего возраста могли предложить собственную нотацию в помощь устному обучению. На моей памяти так поступал Алмосхон Абдуллоев (1947–2019).

Функционирование акустического текста напрямую связано с акустической средой, оказывающей воздействие на его характер. Достаточно вспомнить специфику звучания музыкальных инструментов на открытом воздухе (естественная акустическая среда) и в помещении: юрта, концертный зал (искусственная среда). В этом плане оркестровые обработки традиционных мелодий часто связаны с их перемещением из естественной среды в искусственную, а также — в равномерно-темперированный строй.

Существенной стороной акустического текста является тембр музыкального инструмента и голоса. Это — отдельная и очень важная тема. В рамках данной статьи сошлюсь на исследования казахского ученого С. И. Утегалиевой: анализируя акустические тексты, она подчеркнула слитность тембра и высоты в музыкальных культурах тюркских народов, выявила единую «тембро-регистровую звуковую модель» в музыке тюрков [8, 84, 106]. Тембро-регистровая модель представлена как эволюционирующий «историко-стилевой феномен», выступающий «своебразным звуковым кодом (символом) тюркской музыкальной культуры» [8, 353], и служит основой специфики акустического текста. Это понятие, на мой взгляд, можно применить для анализа традиционной музыки разных культур Азии.

Один из ранних примеров сочетания живого исполнения классических азербайджанских мугамов в устной традиции и записанного композитором текста мы можем увидеть в мугамных операх. Процессом воспроизведения заранее оговоренных фрагментов мугамов руководит исполнитель на *tara* (щипковый хордофон). Он не только ведет певца, но и определяет, когда завершить данный фрагмент; взаимодействует с дирижером, дает ему знак окончания устного фрагмента или вступает по знаку дирижера. В 118-летней истории данного жанра было всего три таких музыканта-тариста: Курбан Примов (1880–1965), с которым работал автор первых мугамных опер Узеир Гаджибеков, великий знаток мугамов; народный артист Азербайджана Бахрам Мансуров (1911–1985), с которым посчастливилось работать мне; и его сын, народный артист Азербайджана Эльхан Мансуров (р. 1955), ныне работающий в этом жанре. Их деятельность всегда была направлена на сохранение традиции Уз. Гаджибекова.

В партитуре и клавире мугамной оперы после полностью прописанного нотного текста оркестровых и хоровых фрагментов в устных разделах (сольные номера героев оперы) обозначены только тексты классической поэзии и название мугама, который исполняется исключительно в устной традиции в сопровождении щипкового хордофона *tara*. Они объединены единой системой мугамных ладов со своей семантикой, хорошо известной зрителю. Можно сказать, что в опере не просто чередуются нотированные и устные разделы, но устная и письменная профессиональные традиции. Так, в нижеследующем фрагменте первой картины первой мугамной оперы «Лейли и Меджнун» (1907) после оркестрового фрагмента следует указание играть мугам *Махур-Хинди*, во время которого начинает петь Меджнун (приведен только вербальный текст). Эта часть полностью зафиксирована в устной традиции (Пример 1) [11, 22–23].

С развитием средств аудио и видеозаписи, компьютерных технологий выдвинулся приоритет *визуальной фиксации*, позволяющей запечатлеть процесс исполнения во всех его проявлениях (исполнительские жесты, пространственное размещение музыканта или группы музыкантов, окружающая акустическая и визуальная среда и др.), то есть передать весь контекст исполнения. Такой *визуально-акустический текст* в наше время достаточно широко используется в системе обучения традиционных музыкантов, ускоряя процесс усвоения материала и расширяя возможности распространения традиции. Метод «снятия с рук» давно известен в музыке устной традиции в системе обучения мастер-ученик, в том числе он используется исследователями.

Современные композиторы тоже используют визуально-акустический текст традиционной музыки в своем творчестве; у композиторов Азии можно выявить несколько способов работы с таким материалом, а по типу источника текста выделить:

- фольклорный визуально-акустический текст (чаще всего, видеозапись исполнения традиционными музыкантами);
  - фрагмент профессиональной музыки устной традиции в видеозаписи;
  - видеозапись фольклорно-этнографического ансамбля, участники которого не являются изначально носителями традиции (студенты, ученые, любители народной музыки, профессиональные академические музыканты) и в своей исполнительской практике не используют нотную запись;
  - совместное музицирование носителей традиции (представителей устного профессионализма), в этом случае традиционные музыканты воспроизводят акустический текст по памяти.

"Mahur-Hindi" çalınır.  
 Мечтун - Yandi canım hırcılı, vəslî-ruxlı-yar istərem,  
 Dərdməndi-fırqətəm, dərmanı-didər istərem.  
 Bülbüli-zarəm, deyil bihüdə əfqan etdiyim,  
 Qalmışam nalan qəfəs qeydində, gülzər istəre

Пример 1. Опера «Лейли и Меджнун» (фрагмент).

Тип акустического или видео-акустического текста традиционной музыки непосредственно влияет на творческий процесс композитора и выбор композиторской техники. Фольклорные музыканты не могут играть или петь совместно с симфоническим оркестром, следовать указаниям дирижера. В таком случае композитор использует видеозапись исполнения или ее фрагмент в качестве одной из партий оркестра либо как солирующую партию, под которую пишется все произведение или его часть; а иногда — как источник, из которого вырастает произведение. Примером могут служить некоторые части «Карты» (2002) китайского композитора Тань Дуня, в которых оркестр исполняет фиксированный композиторский текст под зафиксированное на видеозаписи пение фольклорных музыкантов южных провинций страны — своего рода видео-цитаты. В результате рождается композиция, сочетающая черты сюиты и концерта для виолончели с оркестром, во время создания которой его «самым большим желанием было объединить технологии и традиции»<sup>4</sup> [14]. В этом сочинении можно увидеть и части, в которых использованы примеры профессионального инструментализма, также зафиксированные в видеозаписи. Однако профессионалы устной или устно-письменной традиции (в отличие от фольклорных музыкантов) могут взаимодействовать с академическими музыкантами. В этом случае возможности композитора расширяются. Он может включить такого музыканта в произведение, при этом его партия будет исполняться в устной традиции — оркестр лишь поддержит исполнителя на выдержанной педали или будет молчать, чередуясь с ним.

<sup>4</sup> Здесь и далее перевод автора данной статьи.

В пьесе для оркестра и солирующих японских традиционных инструментов *бивы* (лютня) и бамбуковой флейты *сякухати* «Ноябрьские шаги» (November steps, 1967) автор, Тору Такемицу, хотел, по его словам, «показать <...> существенную разницу между двумя традициями, не смешивая их» [15, 62], соединяя два разных акустических текста (традиционной японской и современной западной музыки). В данном произведении встречается как чередование оркестра и солистов, так и совместное звучание. Композитор отключает оркестр в каденции (ее длительность около 8 минут), где каждый традиционный музыкант использует «фразы, записанные графически, что дает значительную свободу, и может играть их в любом порядке. Каждый инструмент остается в своем психическом, акустическом и физическом пространстве; каждый из них по-своему завораживает» [12], (Пример 2).

Пример 2. «Ноябрьские шаги». Каденция бивы и сякухати [16, 17–18].

При том, что текст композитором записан, в нем многое опирается и на устную традицию, практику игры на профессиональных традиционных инструментах. Характер исполнения фраз, интонационное их наполнение, протяженность длинных звуков, орнаментика и многое другое базируется на технических приемах и штрихах традиционного исполнительства и в тексте не фиксируются.

Возможен и случай, когда пишется свободный нотный текст, лишь приближающийся к тому, что будет звучать, и традиционный музыкант ориентируется только на вербальный текст фрагмента. Первый вариант мы встречаем во вступительном фрагменте оперы Тань Дуня «Первый император». В роли мастера дворцовых церемоний Инь-Яна задействован актер традиционного театра *цзиньцзюй*, более известного как пекинская опера. В партитуре указано, что актер исполняет заданный текст в стиле пекинской оперы, выбор интонационно-ритмических формул для произнесения слов остается за ним; оркестр держит педаль или молчит (Пример 3).

Второй вариант встречается в опере «Чингиз хан» монгольского композитора Бадрала Шарава: эпический сказитель, поющий в горловой манере *хуумей*, открывает оперу частично без сопровождения оркестра. Нотный текст фрагмента записан приблизительно, сказитель на него не ориентируется.

The score shows multiple staves for different instruments. At the top, there are parts for Hr. 2, Yin-Yang Master, Chorus, Stone dr., Zheng, and Cer. Inst. In the middle section, there are parts for Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and Cb. The lyrics are written in two columns: English and Chinese. The English text describes the steps and string tremolo introducing the Yin-Yang Master, followed by dramatic chanting and martial arts movement. The Chinese text describes a scene where more than two thousand years ago, wars ravaged China, and seven states faced one another striving for dominance. The score concludes with a dynamic marking 'senza misura'.

Пример 3. Партия мастера Инь-Ян (фрагмент) [13, 2].

В творчестве казахского композитора Актоты Раимкуловой есть примеры произведений, в которых практикуется как совместное исполнение, так и использование заранее записанной музыки этнографического ансамбля «Туран». В пьесе «Дала сырый» («Тайна степи») ансамбль, использующий традиционные инструменты, имеет сольный фрагмент в середине композиции, после чего присоединяется к симфоническому оркестру и играет с ним до конца сочинения. В партитуре фрагмент их соло обозначен, но не выписан. Однако необходимо пояснить, что в «Туране» играют выпускники отделения народных инструментов Казахской национальной консерватории им. Курмангазы, которые предлагают собственное видение традиционной музыки и, будучи подготовленными, легко взаимодействуют с дирижером и симфоническим оркестром.

Перечисленные способы далеко не исчерпывают все многообразие способов работы композитора с акустическим и визуально-акустическим текстом в современной музыке стран Азии, но намечают лишь отправные точки возможных направлений исследования. Очевидно, что композиторы стали активнее привлекать устную традицию, а современные композиторские техники и мультимедийные средства предоставляют изобилие возможностей для диалога и синтеза устной и письменной традиций в одном сочинении. Таким образом композитор работает с двумя видами акустического и визуально-акустического текста, традициями национальной и западной культуры одновременно. Эти многовекторные взаимодействия явно имеют перспективы и достойны дальнейшего исследования.

## Литература

1. *Бажанов Н. С.* Измеряя музыку: к истории акустических исследований музыкального произведения // Вестник музыкальной науки. 2022, Т. 10, № 4. С. 68–79.
2. *Банин А. А.* Методология лингво–музыкального анализа музыки устных традиций // Русские традиции — Альманах русской традиционной культуры, 28.04.2009. URL: <https://etnos.ru/etnologiya/metodologiya-lingvo-muzykalnogo-analiza-muzyki-ustnykh-traditsij> (дата обращения: 02.07.2025).
3. *Земцовский И. И.* Апология текста // Музикальная академия. 2002, № 4. С. 100–110.
4. *Михайлов Дж. К.* К проблеме музыкально-культурной традиции // Музыкальные традиции стран Азии и Африки. Сб. науч. трудов / отв. ред. Т. Э. Щитович. М.: Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского, 1986. С. 3–20.
5. *Назайкинский Е. В.* Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982. 319 с.
6. *Соколов А. С.* Музикальная композиция XX века: диалектика творчества. Исследование. М: Композитор, 2007. 272 с.
7. *Тараканов М. Е.* Звуковая среда современности [публикация Е. М. Таракановой] // Из личных архивов профессоров Московской консерватории. Научные труды Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского. Сб. 42. М., 2002. С. 76–77.
8. *Утегалиева С. И.* Звуковой мир музыки тюркских народов: теория, история, практика (на материале инструментальных традиций Центральной Азии). М.: Композитор, 2013. 528 с.
9. Шашмаком. Т. 1–5. Бузрук, Рост, Наво, Дугох, Сегох, Ирок. / Сост. Б. Файзуллаев, Ш. Сахибов, Ф. Шахобов. Под ред. проф. В. М. Беляева. М.: Государственное музыкальное издательство, 1950–1967. 298 с.
10. *Benetos E., Holzapfel A.* Automatic transcription of Turkish Makam music. Proceedings of the 14th International society for music information retrieval conference, 2013, p. 355–360. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1416468> (дата обращения: 06.07.2025).
11. *Hacıbəyli Üzeyir Leyli və Məcnun Klavir.* Baku: Şarq-Qarb, 2008. 232 səh.
12. *Swed Mark.* How do you bridge a cultural divide? Listen to Toru Takemitsu's "November Steps" // Los Angeles Times Wed, September 30, 2020. URL: <https://www.yahoo.com/entertainment/bridge-cultural-divide-listen-toru-130030888.html> (дата обращения: 06.07.2025).
13. *Tan Dun.* "The First Emperor". (Opera in 3 Acts). Libretto by Ha Jin and Tan Dun. Full Score. G. Schirmer, Inc. New York. NY. (undated).
14. *Tan Dun.* "The Map" (Concerto for Cello, Video and Orchestra). URL: <https://www.wisemusicclassical.com/work/33565/The-Map-Concerto-for-Cello-Video-and-Orchestra--Tan-Dun/> (дата обращения: 08.07.2025).
15. *Toru Takemitsu.* Confronting Silence. Selected Writings. Berkeley CA: Fallen Leaf Press, 1995. 155 p.
16. *Toru Takemitsu.* "November Steps" (Full Score). Peters Edition, 1967. 21 p.

## References

1. Bazhanov, Nikolay S. 2022. "Izmeryaya muzyku: k istorii akusticheskikh issledovanii muzykal'nogo proizvedeniya [ Measuring Music: to the History of Acoustic Studies of a Piece of Music]." *Vestnik muzykal'noy nauki / Bulletin of musical science.* Vol. 10, no. 4/2022, 68–79. (In Russian).
2. Banin, Alexandr A. 2009. "Metodologiya lingvo–muzykal'nogo analiza muzyki ustnykh traditsiy [Methodology of Linguo-musical Analysis of Music of Oral Traditions]." *Russkie traditsii — Al'manakh russkoy traditsionnoy kul'tury / Almanac of russian traditional culture.* April, 28. <https://etnos.ru/etnologiya/metodologiya-lingvo-muzykalnogo-analiza-muzyki-ustnykh-traditsij> (accessed July 2, 2025). (In Russian).
3. Zemtsovskiy, Izaliy I. 2002. "Apologiya teksta [Apology of the Text]." *Muzykal'naya akademiya / Music Academy,* no. 4, 100–110. (In Russian).
4. Mikhaylov, Dzhivani K. 1986. "K probleme muzykal'no-kul'turnoy traditsii [To the Problem of Musical-cultural Tradition]." *Muzykal'nye traditsii stran Azii i Afriki. Sb. nauch. Trudov / Musical traditions of Asian and African countries. Sat. scientific. Works.* Edited by Tamara E. Tsytovich. Moscow: Moscow State Conservatory named after P. I. Tchaikovsky, 3–20. (In Russian).
5. Nazaykinskiy, Evgeniy V. 1982. "Logika muzykal'noy kompozitsii [Logic of Musical Composition]." Moscow: Music. (In Russian).
6. Sokolov, Aleksandr S. 2007. "Muzykal'naya kompozitsiya XX veka: dialektika tvorchestva. Issledovanie [Musical Composition of the XX Century: Dialectics of Creativity. Research]." Moscow: Composer Publishing House. (In Russian).
7. Tarakanov, Mikhail E. 2002. "Zvukovaya sreda sovremennosti [publikatsiya E. M. Tarakanovoy] [Sound Environment of our Time [Publication by E. M. Tarakanova]]." Iz lichnykh arkhivov professorov Moskovskoy konservatorii. Nauchnye trudy Moskovskoy gosudarstvennoy konservatorii im. P. I. Chaykovskogo / From the personal archives of professors of the Moscow Conservatory. Scientific works of the Moscow State Conservatory. P. I. Tchaikovsky, vol. 42. (In Russian).
8. Utegalieva, Saule I. 2013. "Zvukovoy mir muzyki tyurkskikh narodov: teoriya, istoriya, praktika (na materiale instrumental'nykh traditsiy Tsentral'noy Azii) [The Sound World of Music of Turkic Peoples: Theory, History, Practice (Based on the Material of Instrumental Traditions of Central Asia)]." Moscow: Publishing house «Composer». (In Russian).
9. Shashmakom. T. 1–5. 1950–1967. Buzruk, Rost, Navo, Dugokh, Segokh, Irok. [Buzruk, Rost, Navo, Dugoh, Segoh, Irok]. Comp. by B. Fayzullaev, Sh. Sahibov, F. Shakhabov. Ed. by prof. Viktor M. Belyaev. Moscow: State Music Publishing House. (In Russian).
10. Benetos E., Holzapfel A. 2013. Automatic Transcription of Turkish Makam Music. Proceedings of the 14th International Society for Music Information Retrieval Conference, 355–360. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1416468> (accessed July 6, 2025).
11. Hacıbəyli, Üzeyir. 2008. Leyli və Məcnun [Leili and Majnun]. Klavir. Baku: Şərq-Qarb.
12. Swed, Mark. 2020. How do you bridge a cultural divide? Listen to Toru Takemitsu's "November Steps" // Los Angeles Times, Wed, September 30. <https://www.yahoo.com/entertainment/bridge-cultural-divide-listen-toru-130030888.html> (accessed July 6, 2025).
13. Dun, Tan. The First Emperor. (Opera in 3 Acts). Libretto by Ha Jin and Tan Dun. Full Score. G. Schirmer. Inc. New York. NY. (undated).
14. Dun. Tan. 2002. The Map: Concerto for Cello, Video and Orchestra. <https://www.wisemusicclassical.com/work/33565/The-Map-Concerto-for-Cello-Video-and-Orchestra--Tan-Dun/> (accessed July 8, 2025).

15. Takemitsu, Toru. 1995. *Confronting Silence — Selected Writings*. Berkeley CA: Fallen Leaf Press. 155 p.
16. Takemitsu, Toru. 1967. “November Steps” (Full Score). Peters Edition. 21 p.