

ПРОНИН БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ

**ФОРМИРОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО АППАРАТА
ТРОМБОНИСТА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания
(музыка в области начального, среднего,
вузовского и послевузовского образования)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва
2020

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный институт культуры» на кафедре музыкального образования

- Научный руководитель** - доктор педагогических наук, профессор
Майковская Лариса Станиславовна
- Официальные оппоненты** - **Мариупольская Татьяна Геннадиевна**,
доктор педагогических наук, профессор,
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Московский педагогический
государственный университет»
«Институт изящных искусств»,
кафедра музыкально-исполнительского
искусства, профессор
- **Куров Николай Львович**,
кандидат педагогических наук, профессор,
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Государственный
музыкально-педагогический институт
им. М.М. Ипполитова-Иванова», кафедра
оркестровых духовых и ударных
инструментов, профессор
- Ведущая организация** - **Государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Белгородский
государственный институт искусств и
культуры»**

Защита состоится «20» мая 2020 г. в «15:00» часов на заседании диссертационного совета Д 210.010.05 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный институт культуры» по адресу: 141406, Московская обл., г. Химки, ул. Библиотечная, д.7, корпус 2, зал защиты диссертаций.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный институт культуры».

Диссертация размещена на сайте Московского государственного института культуры <http://www.mgik.org>.

Автореферат размещен на сайте Московского государственного института культуры <http://www.mgik.org> и на сайте Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования РФ: <https://vak.minobrnauki.gov.ru>.

Автореферат разослан «20» марта 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор педагогических наук,
профессор



Стрельцова
Елена Юрьевна

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Одной из важнейших задач современности является приобщение подрастающего поколения к искусству как к одному из высочайших достижений человечества. Эту благородную цель преследует множество учебных заведений дополнительного образования, среди которых важная роль отведена музыкальным школам и школам искусств. Они позволяют детям окунуться в яркий мир музыкальных красок, раскрыть способности, о которых они могли не подозревать, а некоторым – всерьёз задуматься о выборе профессии музыканта.

В настоящее время требования, предъявляемые к преподавателям музыкальных школ, стали существенно выше, чем были 10-15 лет назад. Это обстоятельство создаёт дополнительные сложности для преподавателей и подтверждает важность переосмысления существующих методов обучения в системе дополнительного образования.

Музыканта-исполнителя необходимо еще в музыкальной школе обучить базовым навыкам игры на инструменте. От того, насколько эффективна методика, которую применяет педагог, зависит исполнительский уровень обучающегося. Многое определяется индивидуальными качествами ученика, поэтому универсальной системы обучения игре на духовом инструменте не может быть в принципе, но можно установить, какая методика подходит большинству, и на её основе делать исключения в отдельных областях для тех учеников, которые по каким-либо причинам не могут следовать основным правилам.

Если говорить о тромбоне, то необходимость создания отдельной методики формирования исполнительского аппарата обусловлена тем, что последняя полноценная методика преподавания игры на данном инструменте была разработана в начале нулевых годов XXI века. При этом большинство музыкальных школ в России (особенно в регионах) страдают от нехватки обучающихся на духовых отделениях. В связи с этим на медное духовое отделение (а иной раз и на весь духовой отдел) приходится всего один педагог по специальности, который вынужден обучать всех, кто туда поступает. При таких условиях преподавателю необходимо знать особенности обучения игре на всех видах востребованных медных духовых инструментов; опираться на современные научно-методические разработки, которые существенно облегчат работу с учениками и позволят в полной мере раскрыть творческий потенциал обучающихся, не заикливаясь на устранении недостатков, о которых ни педагог, ни ученик могут и не знать.

Таким образом, **актуальность** настоящего исследования обусловлена **противоречиями** между:

- современными требованиями общества к улучшению качества музыкального образования в системе дополнительного образования детей и недостаточной научной разработанностью теории и методики обучения игре на отдельных музыкальных инструментах, в том числе на тромбоне;
- готовностью обучающихся освоить навыки игры на тромбоне и наличием дефектов и нерешенных проблем, связанных с формированием исполнительского аппарата;
- потребностью педагогов в единой системе обучения игре на тромбоне и отсутствием на сегодняшний день теории и универсальной методики формирования исполнительского аппарата начинающего тромбониста.

Исходя из вышеуказанных противоречий, **проблема исследования** заключается в необходимости разработки теории и методики формирования исполнительского аппарата начинающего тромбониста, позволяющих педагогам и исполнителям в кратчайшие сроки и, минуя ошибки предшественников, добиваться наилучших результатов в процессе освоения инструмента.

Актуальность и недостаточная разработанность теоретических и методических основ изучаемой проблемы явились основанием для выбора **темы исследования**: «Формирование исполнительского аппарата тромбониста в процессе обучения в системе дополнительного образования».

Степень научной разработанности проблемы.

В разработке научных основ формирования исполнительского аппарата тромбонистов в системе дополнительного образования большое значение имеют труды из разных областей наук: психофизиологии – учение о построении движений (Н.А. Берштейн); философии – теория диалога культур (В.С. Библер); общей педагогики и психологии – труды о специфике развития детского и творческого мышления (Л.С. Выготский, Р.С. Немов, С.Л. Рубинштейн), о классификации методов обучения и воспитания (С.Д. Смирнов, Н.Ф. Талызина); о связи процессов мышления и обучения (В.М. Кроть, М.Р. Сапин); музыкальной педагогики и психологии – различные вопросы, связанные с воспитанием музыканта, развития его способностей (Л.А. Баренбойм, В.В. Крюкова, Л.С. Майковская, Н.В. Суслова, Б.М. Теплов, А.В. Торопова, Г.М. Цыпин, А.И. Щербакова), разработкой принципов и методов музыкального образования (Э.Б. Абдуллин, Е.В. Николаева).

Интерес к изучению исполнительского аппарата духовика нашел своё отражение в научных исследованиях и методических разработках

В.Н. Апатского, Д.А. Балагура, Л. Богданова, С.В. Болотина, Э.С. Бразаускаса, Н.В. Волкова, П.Ю. Делия, Б.А. Дикова, Т.А. Докшицера, В.Д. Иванова, Н.Л. Курова, М. Муаза, В. Рейхе, С.В. Розанова, В.В. Токмакова, Ф. Тюрнера, Ю.А. Усова, Ф. Фаркаса, А.А. Федотова, А. Хотенцева, Э. Юсупова и др.

Постановке исполнительского аппарата тромбониста посвящены немногочисленные публикации методического характера российских и зарубежных авторов (В.М. Блажевич, В. Венгловский, Л.Г. Лаптев, В.В. Малюх, Б.Г. Манжора, Г.П. Марценюк, Е.П. Нестеренко, А.Т. Скобелев, В.В. Сумеркин, А. Johnson, D. Yeo, E. Kleinhammer и др.).

Не утихают споры о правильном положении мундштука на губах, об актуальности использования «естественного» вибрато, о способе постановки дыхания (хотя здесь, всё же, большинство согласно с необходимостью использования всех вариантов), о постановке амбушюра и о причинах возникновения физических и психологических проблем, связанных с профессиональной деятельностью исполнителя. Однако, проведённый анализ существующей научно-методической литературы позволяет говорить о недостаточной разработанности проблемы формирования исполнительского аппарата тромбониста в процессе обучения в системе дополнительного образования.

Цель исследования – теоретическое обоснование процесса формирования исполнительского аппарата тромбониста в системе дополнительного образования; разработка и апробация авторской методики.

Объект исследования – музыкальное обучение и воспитание обучающихся тромбонистов в системе дополнительного образования детей.

Предмет исследования – процесс формирования исполнительского аппарата обучающихся тромбонистов в системе дополнительного образования детей.

Исходя из цели, были выдвинуты следующие **задачи**:

1. Уточнить понятие «исполнительский аппарат тромбониста»; выявить и обосновать структуру исполнительского аппарата тромбониста.
2. Осуществить ретроспективный анализ исполнительских традиций отечественных тромбоновых школ.
3. Определить педагогические условия, необходимые для эффективного формирования исполнительского аппарата тромбониста в начальный период обучения.
4. Разработать диагностический инструментарий, позволяющий объективно оценивать уровни сформированности исполнительского аппарата тромбониста в процессе обучения в системе дополнительного образования.

5. Выявить проблемы тромбонового исполнительства и предложить пути их решения.

6. Разработать методику формирования исполнительского аппарата тромбониста и проверить её эффективность в процессе экспериментального исследования.

Гипотеза исследования: процесс формирования исполнительского аппарата тромбониста будет успешным, если:

- данный процесс будет рассматриваться преподавателями детских музыкальных школ в классе тромбона в качестве одного из ключевых элементов обучения;

- определить педагогические условия, необходимые для эффективного формирования исполнительского аппарата тромбониста в начальный период обучения;

- на основе анализа и систематизации методов постановки исполнительского дыхания, амбушюра, артикуляции, аппликатуры и др. будет разработана методика формирования исполнительского аппарата тромбониста.

Методологическую основу исследования составили: системный подход, способствовавший построению теоретической модели обучения и воспитания с помощью систематизации ее основных элементов, таких, как цель, задачи, содержание, методы обучения и воспитания и т.д.; деятельностный подход, направленный на творческое развитие и самосовершенствование каждого ученика.

Теоретической основой исследования явились:

- психолого-педагогические исследования, раскрывающие связь процессов мышления и обучения (В.М. Кроль, М.Р. Сапин);

- труды по возрастной психологии (О.Б. Дарвиш, Б.Р. Мандель, Р.И. Самыгин);

- учение о построении движений (Н.А. Берштейн);

- исследования, раскрывающие принципы психологии обучения и воспитания, (Е.В. Андриенко, С.А. Капустин, С.Л. Рубинштейн, М.Т. Таллибулина, Н.Ф. Талызина);

- труды, связанные с психологией музыкальной деятельности (Л.Л. Бочкарев, Г.М. Цыпин);

- работы по теории и методике обучения игре на духовых инструментах (Г.А. Абаджян, В.Н. Апатский, Ф. Тюрнер, Ю.А. Усов, Ф. Фаркас);

- теоретико-методические труды, связанные с обучением игре на тромбоне (В.М. Блажевич, В. Венгловский, В.В. Малюх, Б.Г. Манжора, Е.П. Нестеренко, А.Т. Скобелев, В.В. Сумеркин, А. Johnson, Е. Kleinhammer, D.Yeo).

Методы исследования:

– теоретические методы: анализ, синтез, обобщение, моделирование;
– эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, анкетирование, педагогический эксперимент, обработка эмпирических результатов исследования.

Базы исследования: муниципальное учреждение дополнительного образования «Детская музыкальная школа имени Ж.И. Андреевского» городского округа Электросталь Московской области, государственное бюджетное учреждение дополнительного образования города Москвы «Детская музыкальная школа имени Б.А. Чайковского», государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования г. Москвы «Детская школа искусств имени М.А. Балакирева».

Этапы исследования: исследование проводилось с 2014 г. по 2020 г.

На первом этапе (2014 – 2017 гг.) осуществлялся анализ научной и методической литературы по теме исследования. Определялись основополагающие методологические характеристики (цель, задачи, гипотеза, методы исследования и теоретико-методические основы и др.); перенимался опыт исполнителей и преподавателей в классе тромбона, разрабатывался инструментарий для проведения опросов и анкетирования.

Проведён опрос 12 преподавателей по классу тромбона и 25 студентов музыкальных вузов, обучающихся на медных духовых инструментах и занимающихся педагогической деятельностью, а также 57 учеников. Всего в данном исследовании приняло участие 94 человека. Создавался диагностический инструментарий (параметры, критерии оценки, опросники, задания), направленный на выявление уровней сформированности исполнительского аппарата начинающих тромбонистов; разрабатывалась методика формирования исполнительского аппарата тромбониста.

На втором этапе (2017 – 2019 гг.) проводилось диагностическое исследование уровней сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов. Осуществлялась экспериментальная работа по внедрению методики формирования исполнительского аппарата тромбониста в учебный процесс; проводилось контрольное обследование уровней сформированности исполнительского аппарата участников эксперимента.

На третьем этапе (2019-2020 гг.) систематизировался материал, полученный в ходе формирующего эксперимента; разрабатывались методические рекомендации для преподавателей, ведущих занятия с духовиками-медниками (в частности, тромбонистами) в системе дополнительного образования; систематизировались полученные данные;

уточнялись теоретико-методические выводы; подводились итоги по теоретическим и практическим результатам диссертационного исследования.

Научная новизна исследования:

– уточнено понятие «исполнительский аппарат тромбониста», который представляет собой: 1) совокупность сложных физиологических процессов, задействованных в исполнительской деятельности и связанных между собой сложной нервно-мышечной организацией; 2) комплекс исполнительских умений и навыков тромбониста, необходимых для осуществления профессиональной деятельности;

– выявлены особенности исполнительского аппарата тромбониста и его структура (исполнительское дыхание, амбушюр, артикуляция и владение аппликатурой инструмента);

– определены педагогические условия, необходимые для эффективного развития исполнительских умений и навыков тромбониста в начальный период обучения: развитие мотивации обучающихся к освоению навыков игры на тромбоне; учет психофизиологических данных обучающихся; использование виртуального тюнера gStrings или его аналогов для контроля интонирования, а также мобильного приложения «Музыкальный дневник» (разработчик: Mihkel Märtin);

– разработан диагностический инструментарий, позволяющий объективно оценивать уровень сформированности исполнительского аппарата тромбониста в процессе обучения в системе дополнительного образования, а также своевременно выявлять дефекты и различные проблемы в исполнительском аппарате начинающих тромбонистов;

– выявлены проблемы тромбонового исполнительства (недыхание и ограничение потока воздуха (дефект в области исполнительского дыхания), синдром сорванного амбушюра; «вползание» в звук (дефект атаки), самопроизвольный манёвр Вальсальвы; эффект «дребезжания»; синдром перенапряжения нёбно-глоточного затвора (SVPI)) и предложены пути их решения;

– на основании практического опыта и анализа применявшихся ранее способов обучения создана систематизированная, усовершенствованная и дополненная методика формирования исполнительского аппарата тромбониста, которая представляет собой систему методов и приёмов обучения игре на тромбоне обучающихся в системе дополнительного образования.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что разработаны теоретические основы формирования исполнительских умений и навыков тромбониста в начальный период обучения; осуществлен ретроспективный анализ исполнительских традиций отечественных

тромбоновых школ, что позволило выявить специфику обучения игре на тромбоне и разработать методику формирования исполнительских умений и навыков тромбониста; разработана классификация типов постановки амбушюра.

Практическая значимость исследования видится в том, что материалы диссертационного исследования и методические рекомендации могут быть использованы преподавателями учреждений дополнительного образования в практической деятельности, применяться в разработке учебных курсов по истории создания и развития духовых инструментов, теории и методике преподавания тромбона в ДМШ и ДШИ, а также создании новых образовательных программ.

Достоверность результатов исследования обеспечена выбором фундаментальных методологических положений и применением исследовательских методов, соответствующих предмету, объекту, целям, задачам исследования; логикой проведения теоретической и практической экспериментальной работы с опорой на научные достижения в области педагогики, музыкального исполнительства и музыкознания; объективностью полученных результатов исследования.

Апробация и внедрение результатов исследования отражены в 15 публикациях автора, из которых 4 статьи опубликованы в изданиях, включённых в перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК Министерства образования и науки РФ; в ряде докладов и выступлений на научно-практических конференциях: International scientific and practical conference «Science and Education» (Sheffield, 2014); V Международной научно-практической конференции «Современные концепции научных исследований» (Москва, 2014); XXXVII Международной научно-практической конференции «Психология и педагогика в современном мире: вызовы и решения» (Москва, 2015); IV Международной научно-практической конференции «Педагогический опыт: теория, методика, практика» (Чебоксары, 2015); V Международной научно-практической конференции «Пути модернизации научно-исследовательской и образовательной деятельности в сфере культуры и искусства» (Краснодар, 2015); VI Международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы» (Москва, 2016); XIII и XVI Международных научно-практических конференциях «Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве (Москва, 2015, 2019); на заседаниях кафедры музыкального образования Московского государственного института искусств.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Исполнительский аппарат тромбониста представляет собой:

1) совокупность сложных физиологических процессов, задействованных в исполнительской деятельности и связанных между собой сложной нервно-мышечной организацией; 2) комплекс исполнительских умений и навыков тромбониста, необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Структура исполнительского аппарата тромбониста включает в себя следующие элементы: общие принципы постановки исполнительского аппарата, формирование исполнительского дыхания, амбушюра, развитие артикуляции и владение аппликатурой инструмента.

2. Педагогическими условиями, необходимыми для эффективного формирования исполнительского аппарата тромбониста в начальный период обучения, являются: развитие мотивации обучающихся к освоению навыков игры на тромбоне; учет психофизиологических данных обучающихся; использование виртуального тюнера gStrings или его аналогов для контроля интонирования, а также мобильного приложения «Музыкальный дневник» (разработчик: Mihkel Märtin).

3. Разработанный в исследовании диагностический инструментарий позволяет объективно оценивать уровень сформированности исполнительского аппарата тромбониста в процессе обучения в учреждениях дополнительного образования, а также своевременно выявлять дефекты и различные проблемы в исполнительском аппарате начинающих тромбонистов.

4. В процессе формирования исполнительского аппарата начинающего тромбониста возникают следующие проблемы, требующие своего решения: недышание и ограничение потока воздуха (дефект в области исполнительского дыхания); синдром сорванного амбушюра; «вползание» в звук (дефект атаки); самопроизвольный манёвр Вальсальвы; эффект «дребезжания»; синдром перенапряжения нёбно-глоточного затвора (SVPI).

5. Авторская методика формирования исполнительского аппарата тромбониста, представляющая собой систему педагогических методов и приёмов, направлена на: постижение обучающимися структуры исполнительского аппарата тромбониста и принципов его формирования, а также всех доступных типов исполнительского дыхания; формирование собранного амбушюра; использование языка при исполнении штрихов; применение вентиля и дополнительных позиций для облегчения исполнения и других приёмов для улучшения качества звука. Методика предполагает использование тюнера для контроля интонирования; внедрение упражнений для развития отдельных элементов исполнительского аппарата тромбониста; освещение специфических проблем духовиков и путей их решения.

Структура диссертации: диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложения.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность исследования; формулируется его основная проблема, цель, объект, предмет и гипотеза; даётся информация о методологической и теоретической базе исследования, методах и этапах исследовательской деятельности, о научной новизне, теоретической и практической значимости работы, об апробации и внедрении результатов исследования; выдвигаются положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретические основы формирования исполнительского аппарата тромбониста в системе дополнительного образования» представлен ретроспективный анализ исполнительских традиций отечественных тромбоновых школ; раскрывается сущность понятия «исполнительский аппарат тромбониста», его структура, рассматриваются проблемы тромбонового исполнительства и пути их решения.

В первом параграфе первой главы «Ретроспективный анализ исполнительских традиций отечественных тромбоновых школ» представлен исторический экскурс о возникновении и развитии тромбона, а также анализ отечественных тромбоновых школ в историческом аспекте.

Тромбон как медный духовой музыкальный инструмент зародился и сформировался к концу XV века; отделившись от труб и приобретя раздвижной хроматический механизм для изменения натурального звукоряда, стал самостоятельным медным духовым инструментом, образовав впоследствии целое семейство тромбонов.

Считается, что тромбон появился в эпоху Ренессанса. Вокальное и духовое исполнительское искусство были тесно взаимосвязаны. Голоса дублировались тромбонами, поэтому существовало несколько видов тромбонов – пикколо, альтовый, сопрановый, теноровый, басовый, контрабасовый. Испытание временем прошли только теноровый и басовый тромбоны. Остальные применяются очень редко. По мере осознания композиторами и исполнителями функциональной роли и драматургического значения тембра инструмента в произведениях стали появляться виртуозные пассажи у духовых.

В эпоху Киевской Руси музыкальная инструментальная культура достигла высокой степени развития и создала предпосылки для начала традиций совместного музыкального исполнительства. Однако запрет православной церкви на использование инструментальной музыки в религиозных обрядах существенно затормозил развитие национального инструментального

исполнительства. Несмотря на это, с течением времени большие достижения в области инструментального исполнительства стали основой для возникновения и дальнейшего развития музыкальной (в том числе и духовной) культуры на рубеже XVI-XVII веков.

В XX веке тромбоновые школы активно развиваются, популярность тромбона возрастает. С конца 1980-х годов происходит возрождение интереса к старинным тромбонам (сакбутам) и вышедшим из употребления разновидностям тромбона.

В настоящее время инструмент существует в нескольких разновидностях, самым востребованным из них является теноровый тромбон.

Во втором параграфе первой главы «Теоретико-методические основы формирования исполнительского аппарата тромбониста» раскрывается сущность и структура исполнительского аппарата тромбониста; подробно рассматриваются все составляющие процесса формирования исполнительского аппарата тромбониста в начальный период обучения (общая постановка, постановка дыхания, формирование амбушюра, развитие артикуляции и освоение аппликатуры инструмента).

Отдельно выделяется такой признанный не всеми педагогами и исследователями элемент постановки исполнительского аппарата, как общая постановка, включающая положение корпуса, рук, головы во время игры на тромбоне. Особое внимание уделяется способу держать инструмент и кулису для достижения положительных результатов как при освоении навыков владения инструментом, так и при игре на нём.

Подчеркивается значение рациональной постановки исполнительского дыхания обучающегося в классе тромбона. Систематизированы типы дыхания и их применение в зависимости от физиологических особенностей обучающегося и исполняемого произведения.

Значительная часть параграфа посвящена проблеме формирования амбушюра тромбониста. Проведено исследование по классификации видов постановки амбушюра, благодаря чему удалось выявить оптимальный способ его формирования.

Даны рекомендации по выбору и положению мундштука на губах исполнителя, рассмотрены способы применения дополнительных приспособлений для увеличения мензуры мундштука.

В качестве компонента исполнительского аппарата тромбониста выделяется артикуляционная постановка. Рассмотрены основные виды штрихов, использующихся при игре на духовых инструментах, даны рекомендации по положению и применению языка в процессе игры на духовых

инструментах и, в частности, на тромбоне. Особое внимание уделяется специфике исполнения легато на тромбоне.

Аппликатурная постановка – немаловажный компонент исполнительского аппарата тромбониста. Она включает в себя рациональный выбор позиций инструмента, умение исполнителя применять разнообразные варианты кулисной техники в зависимости от сложности нотного текста, звуковысотного интонирования, необходимого характера звучания инструмента. Обычно под аппликатурной постановкой подразумевается техника пальцев, но, если говорить конкретно о тромбоне, имеется в виду точное попадание на нужные обертоны и позиции, доведение этого процесса до автоматизма. Рассматриваются варианты использования «альтернативных» позиций, а также дополнительных вентилях – квартвентиля и квинтвентиля.

В третьем параграфе первой главы «Проблемы тромбового исполнительства и пути их решения» раскрываются дефекты исполнительского аппарата тромбонистов и методы их устранения.

Распространёнными дефектами в области исполнительского дыхания являются *недыхание и ограничение потока воздуха*. Описаны причины возникновения проблем и способы их исправления.

Проблемы с выбором и *адаптированием мундштука* являются весьма специфическими среди тромбонистов, особенно совмещающих тромбон и эуфониум. Рассмотрены основные параметры мундштука, такие как размер горловины, глубина и форма чашки, а также ширина полей. Описаны преимущества и недостатки разных видов мундштуков, представлены способы совмещения мундштуков на тонкой ножке со среднемензурными и широкомензурными инструментами.

Синдром сорванного амбушюра (Embouchure overuse syndrome) – довольно известная проблема, возникающая у духовиков, играющих на медных инструментах. С медицинской точки зрения такой травмы нет, поэтому диагноз официально не ставят. Описаны способы предотвращения, исправления и реабилитации.

Проблема «*вползания*» в звук относится к дефекту атаки. Зачастую артикуляционной постановке уделяют недостаточно внимания на начальном этапе обучения. В связи с этим возникают подобные недостатки.

Подробно рассмотрен самопроизвольный *манёвр Вальсальвы* у тромбонистов. У музыкантов, играющих на духовых инструментах, встречается так называемая задержка звука. Чаще всего она происходит на нервной почве при неудачном выступлении, когда исполнитель начинает часто «киксовать» или срывать на каких-то нотах.

Тромбонистам, имеющим «заикание», можно посоветовать брать звук сразу же после вдоха, не фиксируя подготовленное к звукоизвлечению положение губного аппарата и языка, не задерживаясь ни на мгновение перед ударом языка. Другой способ заключается в замене начального ударного слога «та» на «да» или вообще на слог «ка» при звукоизвлечении.

Избавиться от «затычки звука» можно также с помощью «рассинхронизации» подачи дыхания и начала атаки. То есть, выдох начинать ощутимо заранее, благодаря чему в необходимый для атаки момент (по взмаху дирижёра, например) оставалось только задействовать язык в соответствии с требуемым штрихом.

Эффект «дребезжания» первое время присутствует у большинства начинающих тромбонистов. Связан он, прежде всего, с недостаточно сформированным амбушюром и неоформленной апертурой губ. Даны способы исправления дефекта.

Синдром перенапряжения нёбно-глоточного затвора (SVPI) – очень специфическая проблема, подробным изучением которой стали заниматься сравнительно недавно. Заключается он в приоткрывании носоглоточной перегородки и утечке воздуха через нос при игре на тромбоне.

Даны рекомендации по предотвращению появления синдрома и по борьбе с симптомами.

Во второй главе диссертации «Экспериментальное исследование по выявлению эффективности методики формирования исполнительского аппарата тромбониста в системе дополнительного образования» раскрываются содержание и результаты экспериментальной работы.

В первом параграфе второй главы «Диагностическое исследование проблемы формирования исполнительского аппарата тромбониста в системе дополнительного образования» представлены содержание и результаты опросов педагогов и обучающихся на медных духовых инструментах с целью выявления актуальности изучаемой проблемы и трудностей, возникающих в процессе обучения игре на тромбоне.

По результатам тестирования педагогов выяснилось, что только половина преподавателей знакомо с понятием «исполнительский аппарат». Тем не менее, все они согласны с утверждением, что основными компонентами исполнительского аппарата тромбониста являются общая постановка, исполнительское дыхание, техника амбушюра, артикуляции и владение аппликатурой инструмента.

Относительно последовательности развития этих навыков, 13,5% считают, что начинать обучение следует с постановки исполнительского дыхания, а после закрепления первоначальных умений переходить к

формированию правильного амбушюра, изучению аппликатуры и артикуляции. Однако большинство респондентов (86,5%) считают необходимым с самого начала обучения одновременно формировать все основные навыки.

Для успешного поиска новых методических решений было необходимо понять, с какими проблемами во время обучения сталкиваются начинающие тромбонисты. На трудности, связанные с постановкой исполнительского дыхания, пожаловались 86,5% респондентов, 100% опрошенных педагогов отметили, что у обучающихся вызывает трудности постановка амбушюра, 54,1% респондентов столкнулись с проблемой артикуляции среди учеников, 18,9% опрошенных преподавателей указали на сложности освоения аппликатуры и только 18,9% респондентов заявили о проблемах, связанных с общей постановкой.

Важным звеном для разработки новых методических подходов формирования исполнительского аппарата тромбониста является понимание необходимого объема методической базы педагогов. Опрос показал, что 36,1% респондентов используют в своей педагогической практике несколько «школ» и методик обучения игре на тромбоне, в основном советских авторов, 52,3% опираются на собственный опыт и заимствованные у коллег методические находки, а «школы» используются только как сборники упражнений и художественного материала; 11,6% опрошенных педагогов применяют в своей практике современные методологические наработки, в том числе и зарубежных авторов.

Все респонденты согласились с тем, что для развития методики обучения игре на тромбоне необходима систематизация и модернизация существующих подходов, а 97,3% опрошенных считают, что все заявленные в анкете педагогические условия могут способствовать повышению результативности обучения. Особый интерес педагогов связан с освоением позиций.

Таким образом, по результатам анкетирования видно, что затронутая проблема формирования исполнительского аппарата тромбонистов в системе дополнительного образования не только актуальна, но и востребована практикующими педагогами.

Анкетирование обучающихся проходило в музыкальных учреждениях дополнительного образования городов Московской области и преследовало своей целью выявить основные условия обучения, их мотивацию, а также трудности, с которыми дети сталкиваются в процессе освоения инструмента. Так как проводилось анкетирование учеников, обучающихся игре на различных медно-духовых инструментах, то вначале была поставлена задача выяснить, на каких инструментах учатся дети, чтобы в дальнейшем иметь возможность произвести отдельный статистический подсчет результатов.

Вопрос «С какими проблемами Вы сталкиваетесь при освоении игры на инструменте?» предусматривал несколько ответов одновременно. Ответы распределились следующим образом: 70,2% респондентов признались, что у них устаёт рука, которая держит инструмент; ограниченность диапазона отметило 26,3%, у 82,5% существуют проблемы с интонированием; нехваткой или переизбытком воздуха страдает 12,3% обучающихся; 93% испытывают проблемы с артикуляцией; 100% жалуются на недостаточную выдержку губного аппарата; 8,8% респондентов имеет трудности с аппликатурой и лишь 5,3% указали на проблемы, отсутствующие в данном списке. Среди них: треск при игре, сложности с постановкой грудобрюшного дыхания и «затыкание звука» (манёвр Вальсальвы).

Интенсивность домашних занятий также сказывается на освоении инструмента. 24,6% обучающихся утверждают, что занимаются на тромбоне каждый день, 52% выбрали вариант «через день», 2-3 раза в неделю занимаются 17,5% респондентов, а 5,3% играют на тромбоне только во время уроков по специальности. Здесь ключевой фактор – правильная постановка исполнительского аппарата. Если исполнительский аппарат сформирован неправильно (или недостаточно), регулярные продолжительные занятия только усугубят проблему. Например, при «амбушюре улыбки» мышцы лица пережимаются, и постоянные занятия при таком типе постановки не позволяют им восстановиться. В связи с этим увеличивается давление на зубы, и часто ученики бросают занятия музыкой, так как не выдерживают постоянного дискомфорта, связанного с игрой.

Результаты опроса выявили, что недостаточно внимания со стороны педагогов и обучающихся уделяется правильной постановке амбушюра. Всего 12,3% используют собранный амбушюр. Практически не используются упражнения для его формирования, поэтому большинство обучающихся ДМШ и ДШИ используют устаревший «амбушюр улыбки». Это нецелесообразно и негативно сказывается как на здоровье, так и на исполнительском уровне.

Исходя из результатов анкетирования, выявлены основные проблемы формирования исполнительского аппарата духовника. К ним относятся, прежде всего, постановка амбушюра, исполнительского дыхания и развитие навыков артикуляции. Также, хотя и в меньшей степени, присутствуют проблемы с общей и аппликатурной постановками. Немаловажное значение имеет тот факт, что обучающиеся мало времени уделяют регулярным занятиям, однако именно в регулярности заключается залог успеха. Вместе с тем, как было сказано ранее, при неправильно сформированном амбушюре такие занятия только усугубляют проблему. Соответственно, правильная комплексная постановка

исполнительского аппарата тромбониста необходима на начальном этапе обучения, так как без неё дальнейшие занятия не имеют смысла.

Во втором параграфе второй главы «Диагностический инструментальный исследования» осуществлялась диагностика исходного уровня сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов контрольной (7 человек) и экспериментальной (8 человек) групп с помощью разработанного в исследовании диагностического инструментария. Уровни сформированности исполнительского аппарата оценивались по пятибалльной шкале: превосходный уровень (5 баллов), высокий уровень (4 балла), средний уровень (3 балла), ниже среднего уровня (2 балла), низкий уровень (1 балл).

В качестве *показателей* сформированности исполнительского аппарата выступили его основные структурные компоненты: общая постановка, дыхание, амбушюр, артикуляция, аппликатура.

Критерии каждого показателя:

Превосходный уровень (5 баллов) принято считать достигнутым, если соблюдены все условия для достижения наилучшего результата в области освоения инструмента.

Из общих принципов формирования исполнительского аппарата тромбониста следует выделить умение держать спину ровно. Также необходимо правильно держать инструмент и кулису.

Исполнительское дыхание во время игры должно соответствовать физиологическим параметрам исполнителя. Если они позволяют использовать смешанный тип дыхания, то его необходимо использовать. Вдох должен быть резким, выдох плавным, но уверенным. Необходимо использовать силу выдоха для динамического разнообразия произведения там, где это указано в нотах и там, где это диктует характер пьесы. Переход между звуками должен быть естественным и лёгким, без киксов и срывов.

Амбушюр должен быть сформирован по всем правилам собранного типа амбушюра. Мундштук на губах играющего должен располагаться на одном и том же уровне независимо от регистра. Исполнитель должен знать, к какому типу в зависимости от направления воздушного потока он относится — к верхнеструйному или нижнеструйному. Также важна выдержка амбушюра. Звук должен быть плотным и уверенным.

Артикуляционные навыки: обучающийся обязан отчётливо исполнять различные виды штрихов, а также уметь играть легато; применять «мягкий» язык в зависимости от соответствия или несоответствия направления движения кулисы относительно перехода между обертонами. Твёрдая атака не должна

звучать как «хлопок»; обладать пониманием того, что в основе начала любого звука, прежде всего, стоит поток воздуха.

Аппликатурные навыки оцениваются, исходя из знания обучающимся позиций и владения обертоновой системой в диапазоне произведения. Очень важно умение интонировать чисто. Обучающийся должен независимо от первоначальной настройки уметь ориентироваться в строе произведения. При игре инструмент нагревается, и строй неизбежно повышается, однако при длительной игре амбушюр начинающего исполнителя устаёт, соответственно, строй понижается. Обучающийся должен уже во время игры компенсировать эти моменты кулисой. Если тромбон имеет квартвентиль, обучающийся должен уметь им пользоваться и применять его там, где это удобно. Звучание в режиме задействованного вентиля не должно сильно отличаться в худшую сторону по тембру от основного звучания инструмента.

Высокий уровень (4 балла) фиксируется в случае соблюдения базовых исполнительских навыков с допущением некоторых неточностей. Неточности, не связанные с исполнительским аппаратом напрямую (перешёл не на ту строчку, сыграл не ту длительность и т.д.), не считаются.

В общей постановке возможны проблемы с положением корпуса, рук. Обучающийся может держать кулису не совсем так или совсем не так, как описано в методике.

Исполнительское дыхание должно быть смешанным. Быстрого вдоха и плавного уверенного выдоха достаточно для получения 4 баллов.

Амбушюр должен соответствовать всем критериям собранного амбушюра. Мундштук, направление воздушной струи и функции губ должны соответствовать критериям высшей оценки. Допускается неуверенный переход между обертонами, прижимание мундштука, нечастые киксы и смена положения мундштука, функций губ и направления струи в зависимости от регистра.

Артикуляция может быть неидеальной, но умение применять язык необходимо. При исполнении легато возможно применение «мягкого» языка везде, даже в тех местах, где это необязательно (если это не приводит к двойным звукам).

Владение аппликатурой инструмента возможно с некоторыми неточностями как при использовании позиций, так и при интонировании. Допускается отклонение от эталонного строя в пределах четверти тона.

Средний уровень (3 балла) фиксируется при соблюдении большей части рекомендаций по формированию исполнительского аппарата, но с любыми проблемами в общей постановке, с неправильно сформированным или совсем несформированным исполнительским дыханием, с неправильным

использованием штрихов и при несоответствии позиций и (или) обертонов с нотами произведения. Допускаются все эти проблемы вместе взятые. Главным критерием возможности получения данной оценки является правильно сформированный собранный амбушюр с допустимыми в этой области для оценки в 4 балла ошибками.

Ниже среднего уровня (2) балла. Не сформирован или неправильно сформирован амбушюр, но сформированы хотя бы 2 компонента (не считая амбушюра) исполнительского аппарата, соответствующие требованиям для получения 4 баллов.

Низкий уровень (1 балл). Не сформирован или неправильно сформированы все компоненты исполнительского аппарата тромбониста.

В качестве задания всем обучающимся было предложено разучить произведение Л. Эрвелуа «Элегия».

Для определения различий по группам или отклонений от физиологической нормы производилась статистическая обработка полученных в исследовании данных. Статистическая обработка цифровых данных осуществлялась по критерию Стьюдента с использованием программы Excel пакета Microsoft Office. Достоверными считались различия при $P < 0,05$.

Результаты диагностики отражены в Таблице 1.

Таблица 1. Результаты диагностики уровней сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов, средний балл (констатирующий этап)

Показатели	Контрольная группа (7 обучающихся) $M \pm m$	Экспериментальная группа (8 обучающихся) $M \pm m$
	A	B
Общая постановка	$3,3 \pm 0,4$	$3,2 \pm 0,3$
Дыхание	$2,7 \pm 0,3$	$2,7 \pm 0,4^b$
Амбушюр	$1,3 \pm 0,3$	$1,2 \pm 0,4^b$
Артикуляция	$1,2 \pm 0,2$	$1,2 \pm 0,2^b$
Аппликатура	$2,8 \pm 0,3$	$2,8 \pm 0,2$

Приложение: ^{абв} – различия достоверны ($P < 0,05$)

Разработанная диагностическая методика позволила достаточно объективно оценить уровни сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов, принимавших участие в эксперименте. Исходя из полученных результатов, сделан вывод о том, что исходный уровень сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов

контрольной и экспериментальной групп на констатирующем этапе исследования был практически одинаков – ниже среднего.

В третьем параграфе второй главы «Апробация методики формирования исполнительского аппарата тромбониста и результаты эксперимента» раскрывается содержание формирующего этапа эксперимента, в ходе которого осуществлялось внедрение разработанной методики в учебный процесс.

На первых занятиях, прежде всего, внимание заострялось на общей постановке исполнительского аппарата тромбониста. Как только обучающиеся чувствовали, что устаёт левая рука или спина, занятия приостанавливались. Это необходимо для того, чтобы неправильное положение инструмента не нарушило работу амбушюра.

Далее начинающих тромбонистов знакомили со всеми основными видами исполнительского дыхания. Учитывая физиологические особенности каждого ученика (в частности, его пол), выбирался основной тип исполнительского дыхания. К вспомогательным типам дыхания на начальной стадии старались не прибегать.

Процесс формирования амбушюра осознанно контролировался как педагогом, так и учеником. Каждому ученику помогали определиться с выбором направления воздушной струи и с положением мундштука при игре. И педагог, и ученик следили за тем, чтобы щёки не надувались при игре, а губы не расплзались в улыбку. Начинали освоение инструмента с длинных нот, следя за интонацией и выдержкой лицевых мышц. В процессе занятий использовалось приложение gStrings для контроля интонирования на тромбоне. Приложение фиксирует высоту звука, тренирует музыкальный слух и позволяет определить курс корректировки каждой отдельной ноты. Для формирования апертуры использовалось упражнение, предложенное А. Джонсоном [2010]. Ученик берёт ручку (или карандаш) и помещает между губами так, чтобы она не касалась зубов, но располагалась примерно под тем же углом, под которым воздух выходит из губ во время игры на инструменте.

Для закрепления навыков постановки амбушюра применялись разработанные автором упражнения. Преимущества этих упражнений, по сравнению со стандартным разыгрыванием на длинных нотах, заключаются в следующем:

1. С их помощью за 10 минут можно подготовиться к исполнению любых произведений, то есть привести амбушюр в рабочее состояние, в том числе после длительных перерывов в игре.

2. Данные упражнения охватывают весь диапазон инструмента, не позволяя тромбонисту потерять навык исполнения определённых (редко используемых), в том числе находящихся на «альтернативных» позициях, нот.

3. Упражнения тренируют подвижность амбушюра в пределах каждой позиции кулисы.

При освоении артикуляционных навыков не стоит пытаться исполнять сразу все виды штрихов. На первом этапе необходимо освоить базовый набор штрихов: *marcato* (выполняется посредством концентрированного, акцентированного начала звука с дальнейшим его ослаблением к концу длительности), *staccato* (коротко), *legato* (слитно) и *glissando* (скользя). Аппликатура инструмента изучалась с ноты «си-бемоль» малой октавы, постепенно спускаясь вниз по позициям до ноты «си» на VII. Далее диапазон расширялся сначала вниз – обучающийся исполнял «си-бемоль» большой октавы и также пробовал спускаться ниже, затем вверх – от ноты «си-бемоль» малой октавы, потом «си», «до» первой октавы и т.д. В первую очередь, использовались хроматизмы, чтобы в будущем ученик мог легко играть в «неудобных» тональностях.

Музыкальные произведения на начальном этапе подбирались в бемольных тональностях (от 1 до 3-х бемолей), но этюды изучались и в диезных (до 2-х диезов) для освоения игры в басовом ключе. Теноровый ключ, обычно, изучается в старших классах.

На заключительном этапе экспериментальной работы была проведена повторная диагностика уровней сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов. Результаты диагностики представлены в Таблице 2.

Таблица 2. Результаты диагностики уровней сформированности исполнительского аппарата обучающихся-тромбонистов, средний балл (контрольный этап)

Показатели	Контрольная группа (7 обучающихся) $M \pm m$		Экспериментальная группа (8 обучающихся) $M \pm m$	
	Констатирующий этап	Контрольный этап	Констатирующий этап	Контрольный этап
	А	Б	В	Г
Общая постановка	3,3±0,4	3,8±0,2	3,2±0,3	4,5±0,2 ^{абв}
Дыхание	2,7±0,3	4,1±0,4 ^а	2,7±0,4 ^б	4,3±0,3 ^{аб}
Амбушюр	1,3±0,3	3,2±0,4 ^а	1,2±0,4 ^б	4,8±0,2 ^{абв}
Артикуляция	1,2±0,2	3,4±0,3 ^а	1,2±0,2 ^б	4,4±0,3 ^{абв}

я				
Аппликатур а	2,8±0,3	3,5±0,3	2,8±0,2	4,5±0,3 ^{абв}

Приложение: ^{абв} – различия достоверны ($P < 0,05$)

Как видно из таблицы, применение авторской методики дало положительные результаты. В экспериментальной группе удалось достичь высокого среднего бала по общей постановке (на 18,4% больше, чем в контрольной). Навыки по исполнительскому дыханию в результате обучения улучшились, однако в экспериментальной группе значительных отличий от контрольной не отмечено.

Что касается формирования амбушюра, здесь достигнуты большие успехи. Обучающиеся экспериментальной группы в конце эксперимента имели средний балл, близкий к максимально возможному.

Начальный уровень артикуляционных навыков, судя по баллам констатирующего этапа, был минимальным. Контрольный этап показал, что артикуляция учеников значительно улучшилась. Однако в экспериментальной группе средний балл оказался значительно выше, чем в контрольной. Таких результатов по постановке артикуляции удалось достичь за счет тренировки естественного и языкового легато, тренировки твердой атаки звука, освоения основных групп штрихов в комплексе с основными элементами исполнительского аппарата музыканта-тромбониста, а также постоянного контроля за данным процессом.

Результаты эксперимента показали преимущества авторской методики по аппликатурной постановке за счет использования дополнительных позиций. Как видно из таблицы, средний балл обучающихся экспериментальной группы был достоверно выше, чем таковой в контрольной группе и до эксперимента.

Полученные результаты доказывают, что цель опытно-экспериментального исследования достигнута: выявлена эффективность методики формирования исполнительского аппарата начинающих тромбонистов в системе дополнительного образования; созданная методика внедрена в учебный процесс детских музыкальных школ.

В заключении диссертации отображены результаты исследования, сформулированы выводы, подтверждающие: значимость и актуальность проблемы, правомерность выдвинутой гипотезы и положений, выносимых на защиту, эффективность авторской методики формирования исполнительского аппарата тромбониста в системе дополнительного образования.

Основные положения и результаты исследования изложены в следующих публикациях автора, общим объемом 8,44 п.л.:

Публикации в изданиях, входящих в перечень научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ

1. Пронин, Б.А. Постановка исполнительского аппарата при обучении игре на тромбоне /Б.А. Пронин // Педагогика искусства, 2014. – №4. – С. 188-192.
2. Пронин, Б.А. Роль основных и дополнительных позиций при игре на тромбоне /Б.А. Пронин //Педагогика искусства, 2015. – №1. – С. 104-108.
3. Пронин, Б.А. Некоторые проблемы тромбонового исполнительства и пути их решения /Б.А. Пронин // Современный ученый, 2017. – №6. – С. 229-232.
4. Пронин, Б.А. Методологический анализ постановки исполнительского аппарата тромбониста /Б.А. Пронин // Музыка и время, 2019. – №11. – С. 33-40.

Другие публикации по теме диссертационного исследования:

5. Пронин, Б.А. Проблемы постановки амбушюра при обучении игре на тромбоне /Б.А. Пронин // Международный двуязычный научный журнал «Путь науки», 2014. – № 5 (5). – С. 111-113.
6. Пронин, Б.А. Формирование дыхания при обучении игре на тромбоне /Б.А. Пронин // Materials of the I International scientific and practical conference, «Science and Education», 2014. – Volume 3. Philosophy. Music and life. – Sheffield. 5-6 September 2014. С. 95-96.
7. Пронин, Б.А. Проблемы атаки звука при обучении игре на тромбоне /Б.А. Пронин // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2014. – № 08 (67). – С. 297-299.
8. Пронин, Б.А. Особенности исполнения музыкальных штрихов на тромбоне /Б.А. Пронин // Современные концепции научных исследований: материалы V Международной научно-практической конференции 29-30 августа 2014. – №5-2. – С. 80-82.
9. Пронин, Б.А. Оптимальное использование основных и дополнительных позиций при игре на тромбоне /Б.А. Пронин //Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве: Материалы XIII Международной научно-практической конференции /Под науч. ред. В.А. Есакова, Л.С. Майковской. – М.: МГУКИ, 2015. – С.206-208.

10. Пронин, Б.А. Оценка качества исполнительского мастерства учащихся игре на тромбоне /Б.А. Пронин //Психология и педагогика в современном мире: вызовы и решения: сборник публикаций Московского научного центра психологии и педагогики по материалам XXXVII международной научно-практической конференции (17 октября 2015). – М.: Московский научный центр психологии и педагогики, 2015. – С. 19-22.

11. Пронин, Б.А. Методика оценки исполнительского мастерства начинающих тромбонистов /Б.А. Пронин //Педагогический опыт: теория, методика, практика: материалы IV международной научно-практической конференции (30 октября 2015г.). – Т.2. – №3(4). – Чебоксары, 2015. – С. 40-42.

12. Пронин, Б.А. Проблемы звукоизвлечения начинающего тромбониста /Б.А. Пронин //Пути модернизации научно-исследовательской и образовательной деятельности в сфере культуры и искусства: материалы 5-ой международной научно-практической конференции (Краснодар, 5 апреля 2015). – Краснодар, 2015. – 329с. – (Социально-гуманитарный вестник). – С. 275-280.

13. Пронин, Б.А. Эффективность использования квартвентиля и квинтвентиля при игре на тенор-тромбоне и бас-тромбоне /Б.А. Пронин //Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы: сборник публикаций научного журнала «Chronos» по материалам VI международной научно-практической конференции (13 ноября 2016г.). – 1 часть. – М: Научный журнал «Chronos», 2016. – С. 46-49.

14. Пронин, Б.А. Критерии выбора мензуры тромбона /Б.А. Пронин //Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве: материалы XVI Международной научно-практической конференции /Под науч. ред. Л.С. Майковской, А.П. Мансуровой. – М.: МГИК, 2019. – С. 201-204.

15. Пронин, Б.А. Методика формирования исполнительского аппарата тромбониста. Учебное пособие /Б.А. Пронин. – СПб.: Издательство «Лань»; Издательство «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2019. – 96с.

Подписано в печать 12.03.2020 г. Формат 60х84 1/16.
Усл. печ. л. 1,5. Тираж 100 экз.
Заказ № 105
ООО “Реглет”
125315, Москва, Ленинградский пр-т, д. 74.