

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени А. И. ГЕРЦЕНА»

На правах рукописи

Лаврик Михаил Владимирович

**ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО ДЫХАНИЯ
У КУРСАНТОВ-ДУХОВИКОВ В ВОЕННОМ ВУЗЕ:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания
(музыка, музыкальное искусство (высшее образование))
(педагогические науки)

**Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук**

Научный руководитель:
доктор педагогических наук,
профессор
Ануфриева Наталья Ивановна

Санкт-Петербург
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Теоретико-методологическая стратегия внедрения технологического подхода в процессе формирования навыков исполнительского дыхания военного музыканта-духовика: российский и зарубежный опыт	32
1.1. Характеристика дефиниции «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» в логике культуру-исторического становления исполнительско-педагогических школ обучения игре на духовых инструментах	32
1.2. Технологический подход к процессу формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в условиях музыкально-образовательной цифровой среды военного вуза	51
1.3. Методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в процессе обучения в цифровой среде военного вуза	76
Глава 2. Экспериментальное исследование эффективности методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в музыкально-образовательном цифровом пространстве военного вуза	100
2.1. Диагностика уровней сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе (констатирующий этап)	100
2.2. Апробация авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в музыкально-образовательной цифровой среде военного вуза (формирующий этап)	126
2.3. Анализ результативности авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на базе технологического подхода в военном вузе (контрольный этап)	150
Заключение	174
Список литературы	180
Приложения	212

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В последние десятилетия в гуманитарных исследованиях значительно актуализирована проблема изучения понятий «профессионализм», «профессиональное развитие», «профессиональная компетентность». Данная тенденция связана с систематизацией разнообразных концепций, методологических подходов, включая область социально-культурной, творческой (музыкальной) деятельности в педагогике высшей школы. Сегодня уровень профессиональной подготовки обучающихся в вузах, реализующих образовательные программы в сфере культуры и искусства, напрямую зависит от глубины и всесторонности исследования теоретико-методологических основ и степени эффективности технологий, методик и педагогических подходов к обучению будущих специалистов, на которых возлагается миссия формирования у подрастающего поколения системы духовных, мировоззренческих, социально-нравственных ценностей, гражданской идентичности, патриотизма.

Именно поэтому в национальных нормативно-правовых документах и документах стратегического планирования, включая «Закон об образовании РФ» [2], Указы президента Российской Федерации, в первую очередь, «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования» (от 12.05.2023 № 343) [5], «Стратегию национальной безопасности Российской Федерации (от 02.07.2021 № 400) [6], «Стратегию государственной культурной политики Российской Федерации до 2030 года» (от 29.02.2016 года № 326-р) [8], «Стратегию развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (от 29.05.2015 № 996-р) [10], «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2030 года» (от 21.07.2020 № 474) [4]; «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» [3], «Основы

государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (от 29.11.2014 № 2403-р) [7] закреплены и определены векторы формирования ключевых компетенций специалистов в конкретной области деятельности, а также по устранению противоречий в профессиональном образовании в целом.

Кроме этого, одной из стратегических задач последнего десятилетия системы высшего профессионального образования РФ выступает реализация государственной программы по цифровизации всех сфер жизнедеятельности общества, так как цифровой формат современного социокультурного пространства приобрел и продолжает приобретать особую значимость, в том числе, в образовательной среде вузов.

Согласно Указу Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [4], Распоряжения Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования» [9] процесс успешной адаптации и «включенности» выпускников вузов в активную профессиональную деятельность, в «наращивание» уровня профессиональной подготовленности к выполнению практико-ориентированных видов деятельности приобрел новый уровень актуальности. Именно поэтому задачи по научному обоснованию «вхождения» выпускников вузов в цифровое профессиональное пространство выступают с особой остротой.

Процесс цифровизации сегодня реализуется практически во всех типах и видах образовательных учреждений РФ сферы культуры и искусства. В приказах, распоряжениях министерства обороны РФ определены основные направления развития сферы культуры в Вооруженных Силах Российской Федерации, включая развитие музыкального дела, культурно-досуговой работы, внедрение творческих

и технологических инноваций в армейской среде, организацию мероприятий в сфере культуры.

В то же время проблема повышения эффективности профессиональной подготовки военных музыкантов выступает актуальной, не только в свете последних социально-исторических и геополитических событий, обостривших необходимость пропаганды патриотизма, укрепления чувства гражданственности, поднятия морального духа солдат и офицеров, но и в связи с большой значимостью роли военной музыкальной культуры в жизни общества в целом, состоящей в сохранении национальной идентичности, духовном объединении народа, культурно-нравственном воспитании и просвещении как военнослужащих, так и гражданского населения.

В 2023 году в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию в качестве одного из ключевых тезисов В.В. Путиным была определена необходимость развития культуры для укрепления национальной идентичности, ибо она служит добру, гармонии, пробуждает «лучшие человеческие качества». В данном процессе роль молодого поколения профессиональных музыкантов неопределима, именно поэтому так важно «развивать все жанры и направления» сферы культуры и искусства в их музыкальном преломлении.

Профессиональная подготовка специалистов военно-музыкального профиля деятельности реализуется в Военном институте (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром». Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – содержание процесса обучения курсантов музыкально-исполнительскому мастерству, в том числе, игре на музыкальных инструментах, направлено на высокохудожественное исполнение оркестрового репертуара, управление и руководство военно-музыкальными коллективами, что является главным условием успешной

реализации на практике миссии служения государству и обществу выпускниками вуза – будущими дирижерами военных оркестров.

Будущая профессиональная деятельность дирижеров военных оркестров включает в себя многокомпонентные задачи по реализации художественно-творческих; культурно-просветительских; педагогических; организационно-управленческих; научно-исследовательских типов и видов направлений и специализаций. Перечисленные виды деятельности выпускников военного вуза предполагают наличие у будущих военных дирижеров комплекса компетенций, профессиональных компетенций (ПК), в число которых входит исполнительская подготовка, то есть достижение обучающимися высокого уровня результативности в мастерстве овладения одним из оркестровых духовых инструментов, которое формируется при условии корректных исполнительских навыков, в том числе, навыков исполнительского дыхания и применения их в процессе интерпретации репертуара любой сложности.

Поэтому одной из чрезвычайно важных педагогических задач обучения курсантов военного вуза основам исполнительского искусства на духовых инструментах выступает организация и управление процессом формирования у обучающихся навыков исполнительского дыхания на основе цифровых технологий при изучении произведений различных стилей, направлений и жанров. Сформированные на высоком уровне навыки исполнительского дыхания – это ключевой компонент в исполнительском мастерстве музыканта военного оркестра ввиду специфики его служебной концертно-строевой деятельности в составе военно-оркестрового коллектива. Поэтому автор исследования обращается к проблеме формирования навыков исполнительского дыхания военных музыкантов-оркестрантов на основе технологического подхода, чей род занятий подразумевает исполнение оркестрового репертуара различных жанров и стилей в течение продолжительного времени как в концертных залах, так и на открытых сценических площадках во время проведения государственных мероприятий:

праздников, торжеств и церемоний, фестивалей и др., а также церемоний в военных частях по месту прохождения службы.

В процессе актуализации заявленной проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков автор исследования опирался на фундаментальные теоретические положения исполнительско-педагогических духовых школ, практическое претворение новаций в музыкально-исполнительской практике на данном виде музыкальных инструментов, творчески интерпретируя специфические свойства и качества исполнителя-духовика в контексте технологического подхода в цифровой музыкальной учебно-воспитательной среде военного вуза.

Так, по определению Б.А. Дикова, способность духовика свободно менять ритм и глубину дыхания «имеет особо важное значение при игре на духовых инструментах, требующей сформированного дыхания» [69, с. 31]. В свою очередь, Д.М. Муединов отмечает широту и мультимодальность исполнительских задач, стоящих перед музыкантом-духовиком, которые мотивируют его на расширение «арсенала» выразительных средств и приемов, непосредственным образом связанных с исполнительским дыханием, «требуют от музыканта использования значительного объема воздуха и рационального его расходования в процессе игры» [153, с. 60].

Следовательно, необходимость совершенствования и оптимизации методического сопровождения самого процесса обучения и воспитания курсанта, который направлен на формирование профессиональных (исполнительских) компетенций, продиктована повышением требований к уровню владения целостной системой исполнительских качеств (исполнительского дыхания) сегодня выступает важной, требующей своевременного решения проблемой, связанной с активным процессом оптимизации методического обеспечения подготовки будущих военно-оркестровых специалистов, коллективов в вузе, в том числе, исполнительскому искусству на духовых инструментах.

Исследователи вышеуказанной проблемы, концертные исполнители, педагоги-практики справедливо утверждают, что исполнительский процесс на различных видах духовых инструментах требует большой силы и выносливости всего организма музыканта в целом, и дыхательной системы в частности. Следует выделить специфику исполнения оркестрового репертуара музыкантами-духовиками в составе военного оркестра, которое зачастую сопровождается маршевыми движениями, требующих значительных физических затрат и энергии. Поэтому обращение автора исследования к физиологической составляющей подготовки военного музыканта-духовика продиктовано особенностью его несения военно-оркестровой службы, требующей наличия у оркестранта сформированных навыков исполнительского дыхания как основы физиологических способов действий (вдох-выдох), направленных на воспроизведение технических приемов и штрихов, техники звукоизвлечения, рациональное распределение дыхания с целью достижения адекватного воплощения художественных образов музыкального репертуара.

Д.М. Муединов, выделяя широту и мультимодальность исполнительских задач, решаемых музыкантами-духовиками, характеризуя сам процесс игры на духовых, в данном случае, медных инструментах как многогранное явление, считает, что добиться высокого исполнительского мастерства может молодой музыкант, который планомерно формирует у себя физиологические и педагогические навыки, под руководством педагогов корректно адаптирует физиологические возможности дыхательной системы, от которой зависит извлечение звука на музыкальном инструменте [153, с. 66].

К проблеме рационального использования ресурсов организма, усвоение которых необходимо для развития профессиональных навыков будущего профессионала медной духовой группы инструментов, обращается О.В. Уварова, а именно, к физиологическому аспекту исполнительского аппарата [206].

Несомненный интерес представляет подход Е.Р. Ильиной, В.В. Токмакова, которые посвятили свои публикации специфике исполнительского духовика дыхания, в основу которого, по мнению авторов, заложена «физиологичность процессов вдоха и выдоха, а также принцип направленного дыхания» [93, с. 61]. Исследователи указывают на «дополняющую друг друга совокупность «сущностей»», что, по их справедливому мнению, выступает новизной в решении указанной проблемы [93, с. 62].

Необходимости интенсификации профессиональной подготовки отечественных духовиков посвящено исследование А.А. Бучнева, обратившегося к анализу функции, роли технических средств в формировании комплекса музыкальных способностей (например, слуха) в контексте решения проблемы по выработке навыков у молодого поколения музыкантов «точного звуковысотного интонирования», полноценного высокохудожественного исполнения, а, значит, в целом исполнительской культуры музыканта [39].

Как показал анализ литературы, отношение в научно-педагогической среде к технологическому подходу в педагогике как инструменту повышения эффективности учебного процесса и результативности сформированности компетенций, до настоящего времени носит дискуссионный характер. Несмотря на то, что определённая часть исследователей считает доминирующей характеристикой деятельности будущего профессионала именно технологичность как реализуемую возможность для перехода на «качественно новую ступень эффективности, оптимальности, наукоемкости образовательного процесса» (В.И. Писаренко), автор исследования разделяет целесообразность введения В.И. Загвязинским в понятийный словарь педагогики дефиниции «инструментальность», которая, по мнению ученого, означает «проработанность и алгоритмизацию конкретных действий, начиная с постановки целей, определенность этапов, шагов, операций, ведущих к цели» [81, с. 89].

Таким образом, технологический подход можно считать достаточно новым среди уже известных и апробированных педагогических подходов, вместе с тем, он становится все более востребованным в связи с повышением роли информационных наукоемких технологий в современном образовании. Согласно распоряжению Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования», одним из основополагающих направлений в вузах, выступает «регуляторное обеспечение внедрения цифровых технологий в образовательных организациях высшего образования и научных организациях» [9].

Мета-оценка технологического подхода в данном ракурсе позволяет научно-педагогическому сообществу активизировать поиск цифровых инструментов для проектирования и применения их в процессе реализации образовательных программ профессиональной подготовки будущих специалистов, в том числе, военно-музыкального искусства в ракурсе технологизации (или инструментальности) высшего профессионального образования и необходимости внедрения в учебный процесс инноваций на платформе технологического подхода.

И.А. Аникеев связывает модернизацию системы национального образования, наполнение учебного процесса новым содержанием, обеспечение его универсального и воспроизводимого характера с обязательным применением технологического подхода как основополагающей научной идеи, являющейся «ядром вузовского образовательного процесса» [14, с. 1].

В понимании Г.К. Селевко технологический подход есть «концентрированное выражение достигнутого уровня развития, внедрения научных достижений в практику, важный показатель высокого профессионализма деятельности» [186, с. 94].

К гуманитарным педагогическим технологиям, обладающим интенсивным характером, относит технологический подход И. Ф. Игнатьева. В свою очередь, Л.С. Седаева трактует технологический подход не только как процедуру, но и результат «полного или частичного трансформирования традиционных методик преподавания в педагогические технологии» [185, с. 10].

Автор диссертации отмечает, что сегодня споры исследователей относительно целесообразности применения технологического подхода в педагогике искусства не прекращаются, что позволяет выработать единое мнение относительно определения, компонентов, характеристик данного инновационной педагогической технологии, а также оптимального построения и реализации музыкально-образовательного процесса с учетом гарантированного достижения дидактических целей.

Несмотря на освещение различных аспектов процесса обучения музыкантов-духовиков в средних и высших профессиональных музыкальных учреждениях во многих публикациях, специфика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза и педагогический потенциал технологического подхода в профессионально-образовательной цифровой среде не раскрыты, что послужило выбором темы исследования: **«Формирование навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе: технологический подход»**.

Степень разработанности проблемы. При изучении вопросов, связанных с формированием навыков исполнительского дыхания у музыкантов-духовиков, учёные-исследователи, педагоги-практики обращаются к методической составляющей процесса обучения – основе формирования ключевых компетенций специалистов. Важнейшими здесь являются демонстрационный, репродуктивный, проблемный, в меньшей степени эвристический, креативный и исследовательский методы обучения, которые всесторонне исследованы в мировой науке.

Исторические аспекты развития военной музыки и основ исполнительского искусства игры на духовых инструментах подробно освещены в работах М.М. Ахметшина, В.Ю. Дубка, Н.С. Еремина, Р.Г. Лаптева, С.Я. Левина, Р.А. Маслова, Т.И. Политаевой, А.Н. Смирновой, Ю.А. Толмачева, А.Г. Хаита А.А. Хайруллина и др.

В отечественной и зарубежной науке становление и разработка педагогических подходов к обучению музыкантов-исполнителей на духовых музыкальных инструментах охватывает весь XX век. В разное время исполнительские и педагогические принципы зарубежной и отечественной школ обучения будущих профессиональных исполнителей на духовых инструментах разрабатывались и совершенствовались такими авторами, как Г.А. Абаджян, В.Н. Апатский, Ж.Б. Арбан, Н.В. Волков, И.Н. Гарбазей, В.Н. Гержев, Б.А. Диков, Ю.Н. Должиков, А.Л. Клейнард, И.М. Кобец, С.Я. Левин, В.А. Леонов, Е.А. Савина, Н.И. Платонов, И.Ф. Пушечников, С.В. Розанов, Г.А. Орвид, В.В. Сумеркин, М.И. Табаков, Р.П. Терехин, Ю.А. Усов, Ф. Фаркас, А.А. Федотов, В.Н. Цыбин, В.И. Щёлоков и др.

В отечественной и зарубежной литературе широко освещены психофизиология и техника дыхания (Н.Л. Агаджанян, С.В. Болотин, А.Р. Зубарев, Р.Р. Ибрагимов, Д.М. Муединов, Л.К. Ярославцева и др.), в том числе исполнительского (О.М. Аникеева, Д.А. Балагур, В.А. Борисов, Е.Н. Борисова, Л.Е. Гурьев, П.Ю. Делий, А.В. Семенихин, В.М. Третенков, Е.Е. Шишмакова и др.).

Процесс постановки и совершенствования дыхания у духовиков изучен и обеспечен подробными методическими рекомендациями Е.В. Аникиной, Д.А. Балагура, И.В. Батищева, В.Х. Батырова, А.С. Бевза, Я.А. Буровцевой, А.В. Виншеля, Д.Дж. Гибсона, Д. Вининга, Б.А. Дикова, Ю.Н. Должикова, Ф.Дж. Кампоса, Х.Л. Кларка, В.А. Леонова, А.М. Понькиной, Х. Линдермана, В.Н. Мануйлова, И.Ф. Оленчика, Д.В. Пичугина, Н.И. Платонова, Дж. Стэмпа,

Дж. Томпсона, Ю.А. Усова, Ф. Фаркаса, Д. Хикмана, С.А. Чеботарева и др. Работы вышеперечисленных авторов содержат в себе методические приемы и комплексы дыхательных упражнений.

Специфике подготовки специалистов в военно-музыкальном ВУЗе посвящены работы И.В. Батищева, А.И. Галухина, В.Е. Гогунского, С.Л. Джигоева, К.А. Затыбекова, С.В. Кириллова, Ю.А. Ленёва, В.Н. Мануйлова, А.К. Проскурова, А.В. Речкалова, Ф.О. Самонина, Н.Г. Тагильцевой, А.В. Фёдорова и др.

Автор представленного исследования отмечает, что в разделах педагогики искусства, освещающих научно-обоснованные методические модели обучения молодого поколения профессиональных музыкантов игре на духовых инструментах, не представлены материалы по оптимизации подходов к решению проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза, профессиональная подготовка которых реализуется согласно требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром» на основе технологического подхода, что позволило выявить следующие **противоречия** между:

– очевидной востребованностью в подготовке высокопрофессиональных музыкантов-духовиков, руководителей военно-оркестровых коллективов в образовательной среде военного вуза и отсутствием научно-обоснованных методологических аспектов технологизации процесса содержания обучения будущих военно-музыкальных специалистов в соответствии с запросами современной социально-культурной среды и военного сообщества;

– необходимостью научного обоснования применения технологического подхода для решения проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе и отсутствием разработанной и апробированной методики в педагогике искусства по заявленной тематике;

– между отсутствием детерминации требований к профессиональной подготовки дирижёров военного оркестра согласно ФГОС ВО и оптимизацией трудовых функций выпускников военного вуза в сферах «музыкального искусства, связанного с обеспечением служебной деятельности и досуга военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; культурно-просветительской деятельности; художественно-творческой (концертной) деятельности»;

– комплексным анализом процесса «наполнения» профессионально-прикладных (исполнительских) компетенций у будущих профессиональных музыкантов-духовиков и целесообразностью разработки педагогических условий системно-континуального процесса формирования навыков исполнительского мастерства у курсантов-духовиков в военно-музыкальной образовательной среде вуза на основе технологического подхода.

В контексте вышеизложенного очевидна необходимость решения **проблемы исследования**: будет ли востребована педагогическим сообществом разработанная и внедренная в содержание образовательного процесса военного вуза научно-обоснованная, дидактически выверенная авторская методика формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика на основе технологического подхода?

Область исследования. Диссертация соответствует паспорту научной специальности: 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания музыка, музыкальное искусство (высшее образование) (педагогические науки) – П.15. История становления и развития методов, технологий и организационных форм предметного образования. П.16. Сравнительные исследования методических систем предметного образования. П.20. Теоретические основы создания и использования новых образовательных технологий и методических систем обучения и воспитания, обеспечивающих развитие учащихся на разных ступенях

образования. П. 22. Теория, методика и практика разработки учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Объект исследования: процесс формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе.

Предмет исследования: педагогические условия формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе на базе технологического подхода.

Цель исследования: теоретико-методологический анализ и обоснование проблемы формирования навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков, разработка и апробация авторской методики на основе технологического подхода.

Задачи исследования:

1. В контексте эволюционного процесса искусства исполнительского мастерства на духовых музыкальных инструментах уточнить характеристику дефиниции «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика».

2. В качестве теоретико-методологической стратегии определить педагогический потенциал технологического подхода к процессу формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика в условиях профессионально-образовательной цифровой среды военного вуза.

3. На основе перспективно-целевого, оптимально-содержательного, мотивационно-оценочного компонентов конкретизировать критериальные и уровневые показатели сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе.

4. Разработать и апробировать в ходе проведения эксперимента дидактическую ценность авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания на основе технологического подхода.

5. Обобщить результаты, полученные в ходе проведения, апробации авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания, на базе технологического подхода в военном вузе.

Теоретическая и опытно-экспериментальная части работы нацелены на верификацию основной **гипотезы исследования**, которая состоит в том, что формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов в профессионально-образовательной цифровой среде военного вуза на основе технологического подхода будет эффективным, если:

- процесс профессиональной (исполнительской) подготовки курсантов-музыкантов военного вуза будет основан на педагогическом потенциале технологического подхода, базирующегося на понятийно-смысловом (концептуальном), процессуально-адаптивном, регулятивно-организованном аспектах;

- практико-ориентированной стратегической основой профессиональной подготовки военных музыкантов-духовиков будут выступать перспективно-целевой, оптимально-содержательный, мотивационно-оценочный компоненты методики формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика на фундаменте технологического подхода;

- конкретизация педагогических задач (тактическое сопровождение авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика будет выстроено на принципах физиологичности, дополненности и паритетности);

- соотношение показателей (управление исполнительским дыханием, эффективность постановки исполнительского аппарата, обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком) будет иметь тенденцию перехода от допустимого (низкого) и нормативного (среднего) в сторону устойчивого (высокого) уровня.

Методологическая база исследования. Основные положения по формированию творческой личности прослеживаются в трудах философов античного периода: Аристотеля, Пифагора, Платона, Спинозы, позже Ж.Ж. Руссо, Г.Ф. Гегеля, А. Шопенгауэра, а также отечественных исследователей М.М. Бахтина, Н.А. Бердяева, М.С. Кагана, В.И. Тасалова, П.В. Флоренского и др.

Проблемы воспитания музыканта прослеживаются в трудах античных философов Аристотеля, Платона, Аристиппа, Аристоксена, Боэция и др., в последующие периоды – Аврелия Августина, Ж.Ж. Руссо, И. Канта, Ф. Ницше, Г.Ф. Гегеля, А. Шопенгауэра, Ф. Шеллинга, А. Бергсона, П. Булеза, Ж. Делёза и др., из отечественных мыслителей важными представляются воззрения М.А. Аркадьева, А.Ф. Лосева, С.М. Филиппова и др.

Существенное значение для данного исследования приобрела концепция технологического подхода, которая была разработана и всесторонне исследована такими учеными, как Б.П. Беспалько, Г.Р. Водяненко, Л.С. Седаева, Н.Г. Соловьева, А. В. Тараканова, Ю.Г. Татур, А.И. Уман и др.

Понятие, основы и специфика технологического подхода освещены в трудах Н.И. Исмаковой, М.В. Кларина, Я.В. Малышевой; технологиям профессионального образования уделяют внимание М.Я. Виленский, Н.А. Морева, П.И. Образцов, Г.К. Селевко, А.А. Факторович, Н.Г. Ферсман и др.; применение технологического подхода исследовано в контексте обучения курсантов военного вуза Д.В. Ворониным, К.В. Петрачковым, А.К. Проскуровым, Н.Г. Тагильцевой и др.

Теоретико-методологическая основа профессиональной подготовки музыкантов представлена исследованиями Э.Б. Абдулина, И.С. Аврамковой, Н.И. Ануфриевой, Д.И. Варламова, М.Д. Карнаухова, Л.С. Майковской, В.Г. Мозгота, Е.В. Николаевой, Л.А. Рапацкой, Б.М. Целковникова, Г.М. Цыпина, А.И. Щербаковой, З.М. Явгильдиной и др.

В последние десятилетия пристальное внимание многих отечественных исследователей направлено на проблемы:

– развития исполнительской техники духовиков (М.В. Анисимов, Н.А. Лукичева, О.В. Стратулат, А.Е. Харитонов и др.);

– постановку исполнительского аппарата музыканта-духовика (В.В. Дутов, О.А. Макаришин, В.Н. Мануйлов, Б.А. Пронин и др.);

– применения интонационно-выразительных средств в процессе интерпретации репертуара для духовых инструментов (М.А. Беговатова, Д.М. Муединов, А.М. Сычугов и др.);

– разработки инновационных подходов в теоретическом и методическом основании процесса обучения молодого поколения профессиональных музыкантов-духовиков (М.В. Анисимов, А.Г. Гилев, П.Ю. Делий, К.С. Мельник, И.А. Мутузкин, А.М. Пушко, Е.А. Савин, В.Н. Уткин, Р.Г. Хабибулин, А.А. Хотенцев и др.);

– формирования навыка культуры звукоизвлечения музыканта-духовика (И.А. Попова, И.Ф. Оленчик, И.Ф. Пушечников и др.);

– проблемы профессиональной подготовки курсантов в военном вузе (В.О. Апатский, М.М. Ахметшин, И.В. Батищев, А.В. Буриков, П.А. Васнин, Я.В. Веселовский, Ю.В. Волненко, Н.А. Воронов, И.Н. Гарбазей, И.В. Гвардина, В.Б. Ковальский, О.Н. Кривощекова, Р.Г. Лаптев, А.С. Малютин, В.Н. Мануйлов, В.П. Матвейчук, Т.К. Маякин, П.В. Мельничук, В.В. Мохорт, В.В. Плахоцкий, Т.И. Полетаева, А.К. Проскуров, Н.Г. Тагильцева, О.В. Уварова, И.В. Цупиков, А.Н. Шарипов, А.И. Шишков и др.).

Проблемы обучения и воспитания музыканта-духовика в вузе освещены в трудах М.В. Анисимова, И.В. Батищева, А.А. Бучнева, Н.В. Волкова, Б.А. Дикова, П.Ю. Делия, В.Д. Иванова, Н.Л. Курова, Р.Г. Лаптева, В.Н. Мануйлова, А.М. Паутова, В.Г. Подаюрова, И.А. Поповой, В.В. Сумеркина, Е.Е. Федорова и др.

Теоретические исследования, посвященные специфике формирования навыков исполнительского дыхания музыкантов-духовиков, представлены в работах Д.А. Балагура, А.П. Баранцева, М.А. Беговатовой, И.В. Висковой, Н.В. Волкова, П.Ю. Делия, БА. Дикова, Ю.Н. Должикова, В.П. Качмарчика, А.А. Крючкова, Н.И. Латышева, В.В. Малюха, Е.С. Маркина, А.И. Маховой, Б.А. Пронина, И.Ф. Пушечникова, К.Б. Соколова, О.В. Стратулат, В.В. Сумеркина, В.В. Токмакова, Ю.А. Усова, Е.Е. Федорова, А.А. Федотова и др.

Теоретическая и практическая значимость тренингов и комплексов упражнений лечебной, физкультурно-оздоровительной дыхательной гимнастики и их взаимосвязь с процессом формирования профессионального (исполнительского) дыхания вокалистов и духовиков обозначена в публикациях П. Бернольда, А.В. Виншеля, М. Гарсия, Л.Б. Дмитриева, Т.А. Докшицера, В.Д. Иванова, Б. Кале-Жермена, И.М. Кобеца, С. Мид, С. Риггс, М.Н. Щетинина и др.

С целью достижения результативности определённых автором задач и проверки гипотезы были применены следующие **методы исследования**:

– теоретические: анализ научной и методической литературы, музыкально-исторических, теоретических и педагогических концепций; систематизация современных педагогических технологий и методик обучения музыкантов-исполнителей; моделирование процесса обучения курсантов в профессионально-образовательной цифровой среде военного вуза, основам музыкально-исполнительской специализации обучающихся на духовых инструментах в Военном институте (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ;

– эмпирические: опросно-диагностические (устное тестирование, анкетирование, педагогическое наблюдение); беседа; табличная и графическая обработка результатов.

База исследования: Военный институт (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ.

Организация и этапы исследования. Педагогический эксперимент был проведен с 2020 по 2024 гг., в процессе которого были реализованы следующие задачи:

1. диагностическое исследование проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у 44-х курсантов-духовиков профильного вуза (Военный институт (военных дирижёров) Военного университета Министерства обороны Российской Федерации) (2020);

2. апробацию технологического подхода в процессе формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военно-музыкального вуза и оценку эффективности технологического подхода к формированию навыков исполнительского дыхания у духовиков в военном вузе (2020–2021 гг.; 2021-2022 гг.);

3. оценку эффективности применения технологического подхода к формированию навыков исполнительского дыхания и сравнительный анализ результатов учебно-творческой деятельности курсантов экспериментальной и контрольной групп (2022-2023 гг.; 2023-2024 гг.).

Исследование включало в себя три этапа.

Первый этап (2020) был посвящен анализу научной и методической литературы, сборников упражнений для постановки и развития дыхания, музыкально-исторических, теоретических и педагогических концепций; моделирование процесса профессиональной подготовки духовиков в военном вузе; сравнительный анализ и систематизация современных педагогических технологий и методик обучения военных музыкантов; объективные исследования влияния выдоха на качество звучания инструмента; диагностическое исследование на основе практических методов (выполнение упражнений, исполнение на инструменте этюдов и пьес, проведение опроса) и специально разработанных

критериев оценки степени развития навыков исполнительского дыхания и владения данной техникой (технические навыки, атака звука, качества звучания, решение художественных задач).

На **втором этапе (2021–2022)** исследования процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военно-музыкального вуза проводилась апробация технологического подхода. Участники эксперимента были разделены на две группы – экспериментальную (всего 22 человека), и контрольную (всего 22 человека). Педагогический эксперимент включал в себя общую физическую подготовку будущих военных музыкантов, выполнение упражнений для развития дыхательной системы, расширение объема легких и повышение выносливости дыхательной системы в целом, тренинг без инструмента, а также традиционное выполнение специальных упражнений, гамм, арпеджио, этюдов и пьес в условиях особого режима занятий, которые в комплексе обеспечили освоение навыков и техники исполнительского дыхания на высоком уровне.

На **третьем этапе (2023–2024)** экспериментального исследования степени эффективности технологического подхода к формированию навыков исполнительского дыхания у духовиков в военном вузе проводилось контрольное тестирование курсантов на основе практических методов, аналогичных тем, что применялись на диагностическом этапе, с целью сравнительной оценки результатов работы, проведен сравнительный анализ данных констатирующего и контрольного этапов, сделано итоговое заключение.

Научная новизна исследования состоит в следующих положениях:

1. С научно-обоснованных теоретических, методологических, дидактических позиций проанализирована и уточнена характеристика понятия «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» как важная научно-прикладная задача педагогической теории, музыкознания и музыкально-исполнительской практики.

2. Проведен целостный анализ технологического подхода в контексте трансформации методического сопровождения профессиональной подготовки в вузе будущих военных музыкантов-духовиков в условиях модернизации высшего профессионального музыкального образования в соответствии с Указом президента РФ от 12.05.2023 № 343 «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования» [5].

3. На основе современных требований к обучающимся – будущим профессиональным военным музыкантам разработана методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, базисом которой выступает технологический подход в совокупности его перспективно-целевого, оптимально-содержательного, мотивационно-оценочного компонентов.

4. Конкретизированы **критерии** (гибкость и маневренность при изменении силы и скорости воздушного потока в различных звуковых диапазонах исполняемого произведения; контроль над артикуляционными процессами при интерпретации музыкального произведения (корректность использования языка, губ, зубов и др.); ритмически организованные вдох и выдох для поддержания стабильного и сильного воздушного потока в процессе исполнения произведения) и **уровни сформированности** у курсантов-духовиков навыков исполнительского дыхания в военном вузе на основе технологического подхода, сопоставимые с показателями от допустимого (низкого) и нормативного (среднего) в сторону устойчивого (высокого) уровня.

5. Доказана эффективность принципов физиологичности, дополнительности и паритетности разработанной авторской методики по формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода, скоррелированной с функциональной и содержательной образовательной средой военного вуза и будущей профессионально-прикладной деятельностью руководителя военно-оркестрового коллектива по месту несения службы.

Теоретическая значимость исследования:

– с теоретико-методологических позиций проанализирован педагогический опыт российских и зарубежных исполнительско-педагогических школ обучения и воспитания профессиональных музыкантов-духовиков в контексте исследуемой автором проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов в образовательной цифровой среде военного вуза;

– на базе понятийно-смыслового (концептуального), процессуально-адаптивного, регулятивно-организованного аспектов выявлен педагогический потенциал технологического подхода как концептуального основания музыкально-педагогической цифровой технологии к процессу формирования навыков исполнительского дыхания у будущих военных музыкантов-дирижеров;

– на основе содержания и практико-ориентированной направленности процесса обучения и воспитания курсантов в цифровой образовательной среде военного вуза, специализацией которых выступает руководство военным оркестром определены перспективно-целевой, оптимально-содержательный, мотивационно-оценочный компоненты авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика;

– исходя из принципов физиологичности, дополнительности и паритетности, разработана и экспериментально проверена авторская методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, фундаментом которой выступает технологический подход;

– в процессе экспериментального апробирования авторского видения методического сопровождения процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-военных музыкантов доказана актуальность проблемы, определенной соискателем, оптимальная технологичность которой позволит выпускнику военного вуза достичь социально-ценностного, музыкально-исполнительского практического опыта в

соответствии с будущей профессиональной деятельностью руководителя военно-оркестрового коллектива.

Выбор автором исследования технологического подхода, как концептуального основания инновационной музыкально-педагогической цифровой технологии, диагностического инструментария музыкально-исполнительских достижений курсантов-духовиков, показателей эффективности профессионального обучения будущих военных дирижеров, позволил трактовать понятие «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» в контексте современных тенденций цифровизации музыкально-образовательного пространства военно-исполнительской практики в прикладных видах служебной деятельности военного дирижера.

Список использованных автором исследования источников может выступать базисом научных публикаций по проблемам теории и практики обучения и воспитания профессиональных музыкантов-духовиков в вузе, как в России, так и за рубежом.

Практическая значимость исследования состоит в разработанной и апробированной авторской методике формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода, направленной на актуализацию профессионального музыкального пространства вузов, реализующих программы по подготовке будущих музыкантов-духовиков. Полученные в процессе проведения автором эксперимента результаты вносят существенный вклад в педагогику искусства и методику обучения основам исполнительского мастерства на духовых инструментах, с процессуальной стороны детерминирует выбор средств, методов, форм обучения в профессионально-образовательной цифровой среде и искусственного интеллекта.

Авторская методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода позволит значительно

повысить эффективность процесса обучения и воспитания будущего дирижера военного оркестра, исполнителя-духовика в условиях военного вуза.

Ценность представленного исследования состоит в разработке диагностического инструментария и определении критериев оценки уровня сформированности навыков исполнительского дыхания; моделировании и поэтапном описании процесса формирования навыков исполнительского дыхания на основе технологического подхода, включая комплекс упражнений для общей физической подготовки, развития дыхательного аппарата, занятий без инструмента и с инструментом; в изложении методических рекомендаций относительно формирования навыков исполнительского дыхания музыкантов-духовиков, которые оказывают существенное влияние на качественное звучание инструментов.

Материалы диссертации могут быть рекомендованы представителям музыкально-педагогического сообщества, реализующим образовательные программы в колледжах, вузах по подготовке музыкантов-духовиков при разработке учебно-методических материалов и использования преподавателями музыкально-образовательных учреждений в процессе обучения и воспитания молодого поколения профессиональных исполнителей, педагогов, просветителей по дисциплинам «Специальный инструмент», «История исполнительства на духовых инструментах», «Оркестровый класс», «Ансамбль», «Методика обучения игре на духовых инструментах», «Педагогическая практика», «Родственные инструменты» и др.

Результаты и материалы исследования могут быть рекомендованы преподавателям, реализующим образовательные программы в сфере военно-музыкальных специальностей, обучающимся курсантам (колледжей, вуза), иностранным обучающимся, военнотружущим-музыкантам и офицерам, обучающимся на курсах повышения квалификации военного института (военных дирижёров) Военного университета, изучающих курс «Методика обучения игре и

практическое ознакомление с инструментами военного духового оркестра», преподавателям и обучающимся Московского военно-музыкального училища имени генерал-лейтенанта В.М. Халилова, а также для педагогов-духовиков, которые обучают и воспитывают подрастающее поколение музыкантов-духовиков в учреждениях системы общего и дополнительного образования, в том числе, кадетских корпусов.

Личный вклад соискателя:

– проанализирован источниковедческий массив научно-исследовательской и учебно-методической литературы по проблемам формирования навыков исполнительского дыхания у будущих профессиональных музыкантов-духовиков в условиях учреждений среднего и высшего профессионального музыкального образования;

– концептуально и содержательно использован педагогический ресурс технологического подхода к формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в контексте профессионально-образовательной цифровой среды и искусственного интеллекта;

– детерминировано введение в научный оборот понятия «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» как результат доказанной автором исследования связи между корректно применяемыми курсантами-духовиками сформированными навыками исполнительского дыхания и качеством звукоизвлечения на инструменте;

– в процессе успешно проведенного автором педагогического эксперимента реализована авторская методика по формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, высокие результаты (статические и качественные) которой представлены в профессиональной музыкально образовательной цифровой среде военного вуза.

Достоверность результатов исследования обеспечена опорой на научно-методологические положения отечественных и зарубежных ученых,

новейшие исследования в области физиологии, акустики, психологии, обучения духовиков в военно-музыкальном вузе, личный многолетний концертно-исполнительский и педагогический опыт автора исследования, а также применением совокупных теоретических и эмпирических методов, их логичной последовательностью, объективностью и продолжительностью, практической проверкой основных положений и гипотезы в ходе опытно-экспериментальной работы, а также выступлений на конференциях, форумах, круглых столах, дискуссиях со специалистами в области музыкальной педагогики и психологии, методического обеспечения процесса профессиональной подготовки специалистов военно-музыкальной специализации, а также концертных исполнителей, преподавателей, артистов ансамблей, оркестров в области исполнительства на духовых инструментах духовиков.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования осуществлялась в обсуждениях на заседаниях Ученого совета Военного института (военных дирижеров) Военного университета имени князя Александра Невского, кафедры «Инструментов военных оркестров», кафедры музыкального воспитания и образования Института музыки, театра и хореографии РГПУ им. А.И. Герцена; в процессе проведения занятий по дисциплинам «Методика обучения игре на духовых инструментах», «Специальный инструмент», «Инструменты военно-духового оркестра»; в научных, научно-методических, учебно-методических публикациях (опубликовано 8 статей и 1 патент, из них 3 статьи в журналах ВАК и 1 патент, 6 статей РИНЦ), а также в выступлениях автора исследования на 11 Международных, Всероссийских, региональных, внутривузовских конгрессах, форумах, конференциях, семинарах и др.:

– Межвузовской научно-практической конференции «Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения на духовых и ударных инструментах: теоретический и практический взгляд» (Москва, 2018);

– Межвузовской научно-практической конференция слушателей и курсантов Военного института (военных дирижеров) Военного университета имени князя Александра Невского к 115-летию со дня рождения Народного артиста РСФСР, профессора Георгия Антоновича Орвида (Москва, 21 марта 2019 г., Военный институт военных дирижеров МО РФ);

– Всероссийской межвузовской научно-методической конференции к 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории имени П.И. Чайковского Владислава Михайловича Блажевича (Москва, 22 апреля 2021 г., Военный институт военных дирижеров МО РФ);

– XXI Международном социальном конгрессе «Цифровизация в условиях пандемии: миссия социального Университета будущего» (Москва, 2021);

– Всероссийской межвузовской научно-практической конференции, посвященной начальнику кафедры тромбона, тубы и ударных инструментов (1944–1946) Высшего училища военных капельмейстеров Красной Армии, профессору Московской государственной консерватории имени П.И. Чайковского Калинику Михайловичу Купинскому (Москва, 22 апреля 2022 г., Военный институт (военных дирижеров) МО РФ);

– Международном военно-техническом форуме «Армия 2022» (Москва, 2022);

– Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах», посвященная начальнику кафедры тубы, тромбона и ударных инструментов Высшего училища военных капельмейстеров Красной Армии профессору Калинику Михайловичу Купинскому (Москва, июнь 2022);

– XXI Международной научно-практической конференции «Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве» (Москва, 2023 г.) и др.

Результаты диссертационного исследования обсуждались на научно-педагогических форумах, дискуссионных панелях, круглых столах в вузах, реализующих образовательные программы по направлению подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство, профиль «Оркестровые духовые и ударные инструменты», в Международных фестивалях медного духового искусства «BRASS DAYS» (2019–2022); на курсах повышения квалификации на тему «Современные методики преподавания и применение актуальных исполнительских практик при игре на духовых и ударных инструментах» в рамках межрегионального проекта «Битва саксофонов» в Сибирском государственном институте искусств имени Дмитрия Хворостовского (Красноярск, 2023); на курсах повышения квалификации педагогического состава Московского военно-музыкального училища имени генерал-лейтенанта В.М. Халилова, а также в образовательном центре поддержки одаренных детей «Сириус» и др.

Материалы исследования были заложены в основу электронного контента для курсантов-духовиков Военного института (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского («Тренажёр-измеритель исполнительского дыхания»: патент на изобретение RU 2792836 С1, 24.03.2023. Заявка № 2022101765 от 26.01.2022) [119].

Положения, выносимые на защиту:

1. Понятие «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» это:

– поликомпонентные, ключевые структурные составляющие исполнительской техники военного музыканта-дирижера оркестра, в основе которой заложены физиологические способы действий (вдох-выдох), направленные на воспроизведение технических приемов и штрихов, техники звукоизвлечения, рациональное распределение дыхания с целью достижения адекватного воплощения художественного образа музыкального произведения;

это фундамент интерпретации курсантом-музыкантом военно-оркестрового репертуара;

– технологический подход – это концептуальное основание инновационной педагогической технологии в профессионально-образовательной цифровой среде военного вуза, нацеленной на визуализацию спектральной составляющей звука, повышающей качество тембральной окраски духового инструмента и увеличивающей количество обертонов звука.

2. Педагогические условия, направленные на профессиональную (исполнительскую) подготовку курсантов-духовиков, основаны на педагогическом потенциале технологического подхода, базирующегося на понятийно-смысловом (концептуальном), процессуально-адаптивном, регулятивно-организованном аспектах и принципах физиологичности, дополнительности и паритетности.

3. Процесс формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, реализованный на перспективно-целевом, оптимально-содержательном, мотивационно-оценочном компонентах технологического подхода, способствует детерминации выбора средств, методов, форм обучения в профессионально-образовательной цифровой среде и искусственного интеллекта в военном вузе.

4. Основными показателями уровня сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков (объем и скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, учет специфики звукообразования на определенном духовом инструменте) на основе технологического подхода выступает тенденция перехода от допустимого (низкого) и нормативного (среднего) в сторону устойчивого (высокого) уровня.

5. Разработанная автором исследования методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков обеспечивает контекстность современных тенденций в цифровизации музыкально-образовательного

пространства вуза, а главное, вносит в практику профессиональной подготовки будущих военных музыкантов-дирижеров новации, соответствующие требованиям динамично развивающегося социокультурного пространства.

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО ДЫХАНИЯ ВОЕННОГО МУЗЫКАНТА-ДУХОВИКА: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

1.1. Характеристика дефиниции «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» в логике культурно-исторического становления исполнительско-педагогических школ обучения игре на духовых инструментах

Решение вопроса по научному обоснованию процесса формирования на высоком уровне навыков исполнительского дыхания музыканта-духовика в процессе обучения относится к приоритетным задачам, которые сегодня выдвинуты перед представителями научно-педагогического, музыкального сообщества. Речь идет об актуализации и обновлению методического обеспечения процесса обучения молодого поколения музыкантов-духовиков, в том числе, с применением цифровых, информационно-компьютерных технологий.

Вышеуказанные задачи обоснованы необходимостью наделения выпускников профессиональных музыкальных учебных заведений профессиональными ключевыми компетенциями (музыкально-исполнительскими), которые соотносятся с моделью современного музыканта как успешного гражданина постиндустриального информационного общества, с неотъемлемой его цифровой составляющей. Именно поэтому

обращение автора исследования к решению проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсанта-духовика в условиях профессионально-образовательной цифровой среды военного вуза актуально и своевременно.

Особенности постановки профессионально-исполнительского дыхания музыканта-духовика определяют художественно-творческую выразительность исполнения музыкального произведения. Б.А. Диков, например, видит его предназначение в выполнении роли своеобразного «горючего», без которого невозможно привести в действие исполнительский аппарат [70].

В свою очередь Ю.А. Усов приравнивает исполнительское дыхание к роли смычка, качество владения которым, собственно, определяет культуру эталонного звучания инструмента духовой группы [209].

Современный исследователь М.А. Беговатова, характеризуя имевшую место необходимость актуализации подходов к формированию исполнительской техники будущего профессионально подготовленного музыканта-духовика, определяет направления поиска новых игровых приемов и эффектов, которые широко представлены во второй половине XX столетия в репертуарных списках для духовых инструментов. Важно, что при этом исследователь подчеркивает роль уровней сформированности исполнительского дыхания у музыканта-духовика. С 70-х годов XX века, справедливо отмечает М.А. Беговатова, специальные приемы игры с данного периода выступают «чуть ли не главным репрезентантом «современности» в создающейся для духовых инструментов музыке» [31, с. 3].

Отсюда можно сделать вывод о том, что сформированные у обучающегося-духовика в процессе профессиональной подготовки на высоком уровне навыки исполнительского дыхания – одно из самых сложных структурных компонентов процесса обучения молодых музыкантов игре на духовых инструментах, которое выступает важной профессиональной характеристикой личности музыканта.

Как активно выразительное средство исполнительского арсенала духовика, данная дефиниция отражает способность музыканта контролировать поток воздуха через инструмент, что влияет на производимые им звуки, тембр и экспрессивность исполнения. С другой стороны, исполнительское дыхание музыканта группы духовых инструментов определяет качество звука, соответственно, виртуозность владения им, точность звуковысотного интонирования.

К этому необходимо добавить три определенные С.В. Розановым постулата, обеспечивающих дидактически выверенный результат, а именно:

- взаимосвязь процесса развития у обучающихся в классе духовых инструментов технических навыков, слухового анализатора и эволюцию комплекса художественно-эстетических ценностей музыканта;
- осмысленное восприятие и воспроизведение нотного текста музыкального произведения;
- понимание специфики анатомических и физиологических составляющих исполнительского аппарата духовика и механизма дыхания в целом, координацию мышечных усилий [181].

Перечисленная триада позволяет соотнести модель с ролью технологического подхода и его научно-практическим обоснованием как дидактический инструментарий профессиональной подготовки музыканта-духовика, функционал которого направлен на оптимизацию методического сопровождения процесса обучения и воспитания будущего профессионального музыканта-духовика, педагога-музыканта, военного дирижера.

Безусловно, за прошедшие десятилетия с момента появления научно-методических публикаций, посвященных обучению и воспитанию молодого поколения музыкантов-духовиков, техника игры, равно как общие и частные методики обучения, были усовершенствованы, как в теоретическом

плане, так и в практическом отношении (Т.А. Докшицер, Г.А. Орвид, Н.И. Платонов, И.Ф. Пушечников, Ю.А. Усов и др.).

Как показал анализ источников по теме исследования, сегодня музыкально-педагогическое сообщество апеллирует несколькими вариантами формулировки данной ключевой категории, её базовых, сущностных сторон. Выявленное разнообразие подходов обусловлено выделением преобладающих оснований с точки зрения ученых и практиков, таких как процессный подход, физиологическая сущность дыхания, рациональная постановка исполнительского аппарата музыканта, направленность дыхания, роль дыхательных мышц и др.

Автор отмечает объективную тенденцию, обусловленную развитием научно-методической, педагогической мысли и практико-ориентированного методического инструментария, в результате чего анализируемая категория содержательно актуализировалась, а также фиксировались все важные необходимые новации, которые органично вплетались в исполнительские принципы обучения технологии игры на духовых инструментах (зарубежной и отечественной).

Исследователи единодушны лишь в отнесении данного многоуровневого феномена к особым видам деятельности дыхательного аппарата музыканта-духовика, который позволяет музыканту в процессе исполнения осмысленно отслеживать процесс управления вдоха и выдоха.

На важность выполнения музыкантом-духовиком быстрого, энергичного вдоха и равномерного, постепенно ускоряемого и постепенно замедляемого выдоха указывал один из основоположников российской флейтовой школы Н.И. Платонов, относя данную техническую особенность в методическом сопровождении обучения игре музыкантов-духовиков к чрезвычайно важным [160].

Профессионально определенный Б.А. Диковым в учебном пособии «Методика обучения игре на духовых инструментах» механизм процесса

исполнительского дыхания музыканта-духовика позволил охарактеризовать разные типы дыхания и упражнения для их развития и др. [70].

В свою очередь В.Д. Иванов предлагает вариант определения понятия «исполнительское дыхание духовика», в котором акцентирует внимание на «дыхательном центре», называет его «пультом управления», обладающим, <...> с одной стороны, уникальной способностью функционировать непроизвольно (автоматически), а с другой – поддаваться сознательным командам исполнителя» [88, с. 41].

Диссертанту близка позиция Е.Р. Ильиной, В.В. Токмакова, предложивших аккумулярованное изложение содержания всех составляющих процесса исполнительского дыхания музыканта-духовика, нацеленные на «приспособление к условиям звукоизвлечения и звуковедения, позволяющее включить в линию выдоха искусственное сопротивление в виде мундштука, трости или стенки лабиального отверстия, что <...> гарантирует инструменталисту сознательное управление фазами вдоха и выдоха при игре на духовом инструменте» [93, с. 60].

В историческом контексте подходы к проблеме формирования навыков исполнительского дыхания у музыкантов-духовиков претерпевали значительные изменения в связи с эволюцией духового инструментария и методических подходов к данному процессу. На эту весьма важную закономерность обращает внимание Ю.А. Усов в книге «История зарубежного исполнительства на духовых инструментах». Прослеживая генезис духового инструментария, переход музыкантов-исполнителей от простейших приемов игры до виртуозного владения искусством игры, а также научного, методического обоснования технологии исполнительского процесса на духовых инструментах, Ю.А. Усов подчеркивает огромный вклад отечественных и зарубежных музыкантов-исполнителей, педагогов-музыкантов в становление и развитие исполнительских школ игры на духовых инструментах [209].

В древних цивилизациях – Древний Египет, Древняя Греция – музыканты использовали простые духовые инструменты (флейта, фагот и др.). В этот период исполнители должны были полагаться лишь на свою силу, выносливость для контроля за процессом дыхания и исполнением длительности нот, так как техническая сторона исполнительского процесса функционировала в устной традиции. Однако сегодня музыканты-исследователи допускают, что в древний период технические приемы звука на духовых инструментах в основном соответствуют современным. Обычно они использовали технику мануального дыхания, при которой музыкант контролировал вдох и выдох через регулировку гортани.

Мануальное дыхание сегодня используется музыкантами-духовиками с целью контроля и повышения качества звукоизвлечения. Данный вид дыхания базируется на следующих принципах: перед началом игры на инструменте, музыкант должен сделать глубокий вдох для наполнения легких воздухом. В этом процессе важен контроль за выдохом для равномерного распределения воздуха и качественного извлечения звука. Следующий принцип – релаксация – обеспечивает расслабление мышц лица и горла во время игры на инструменте, что позволяет избежать напряжения и сохранить качество звука.

С точки зрения Г.Р. Маликова, в западноевропейских странах были созданы предпосылки к возникновению и постепенному профессиональному становлению исполнительской школы игры на духовых инструментах. Этому способствовало творчество артистов из народа гистрионов, вагантов, труверов, трубадуров, менестрелей, миннезингеров, которые во второй половине XI века представляли свое искусство в поэтическом и музыкальном оформлении [137, с. 25]. С развитием светской жизни в городах покровительства представителям искусства, музыкантам, происходит развитие духовой исполнительской культуры.

В XII столетии творчество музыкантов-духовиков базировалось на принципах «Ars antiqua». Рыцари-поэты, менестрели и миннезингеры исполняли

поэтические и музыкальные (вокальные) сочинения, дублируя игрой на музыкальных инструментах. Духовые инструменты звучали во время различных видов праздничных увеселений. Трубадуры, труверы, миннезингеры, шпильманы, хоглары искусно исполняли песенно-танцевальные жанры (вилере, баллады, рондо, песни крестоносцев и др.).

XIV век внес свой значительный вклад в эволюцию исполнительских принципов игры на духовых инструментах. Организованные в этот период корпорации исполнителей на духовых инструментах (Stadtpfeiferei) способствовали активизации процесса обучения музыкантов игре на флейтах, шалмях и трубах. Весьма примечательно, что именно в данный период были заложены наглядно-иллюстративные методы и формы обучения по принципу «Делай как я!».

В Средние века с появлением трубы, рожка и др. потребовалось наличие у духовиков сформированных навыков исполнительского дыхания. Музыканты-духовики в этот исторический период использовали амбушюр для управления тонами и громкостью звука при приеме «вибрация». Именно в этот период была разработана методика мягкого и гибкого дыхания для извлечения длинных звуков.

Во второй половине XVI столетия игра на духовых инструментах становится из просто сложной поистине виртуозной, что подтверждается демонстрацией ярких пассажей. Данная тенденция способствует работе композиторов над тембральной сущностью сочинений, благодаря чему исполнители могли демонстрировать самые причудливые оттенки чувств или через звуки «рисовать» музыкальные волшебные картины. Именно в культурных предпосылках развития и распространения исполнительства на духовых инструментах в странах Западной Европы Г.Р. Маликов видит источник зарождения теоретических трудов о духовых инструментах, в частности, трактаты

С. Фирдунга, М. Преториуса, проследивших эволюцию духовых инструментов до начала XVII века [137].

К концу XVI и в течение XVII века в эпоху Ренессанса и эпоху Барокко появились более сложные по конструкции духовые инструменты (с клапанами), такие как труба, тромбон, флейта, гобой, кларнет, фагот и др., расширился репертуар для духовых оркестров. Музыкантами-духовиками был начат процесс исследования и разработки рекомендаций и специальных приемов по формированию техники дыхания исполнителя на духовых инструментах, вследствие возникшей необходимости контролировать температуру воздуха и обеспечить правильную артикуляцию нот.

В эпоху Барокко музыканты-духовики уже имели все разнообразие фразировки, агогических изменений в нотном тексте и тончайшей эмоционально-окрашенной палитры выразительных средств. По справедливому мнению Л.Е. Гурьева, А.И. Маховой, Е.Н. Борисовой, исполнительские традиции игры на духовых инструментах, сложившиеся в барочный период, продолжает успешно функционировать по сей день. Еще одним немаловажным достоянием данной эпохи в духовом исполнительском искусстве следует отметить формируемые исполнительские приемы при игре мелизматике, штрихов, требующие наличия у исполнителей навыков игры в аутентичной манере исполнения как средства передачи содержания произведений барочного периода [63, с. 25].

Анализу роли духовых инструментов в эпоху музыкального Классицизма посвящено исследование В.В. Березина. В диссертации «Духовые инструменты в музыкальной культуре классицизма» (Москва, 2000) представлено развитие духовой инструментальной культуры, проанализированы особенности исполнительского мастерства, изменения приемов игры на разных видах духовых инструментах, начиная со второй половины XVIII вплоть до начала XIX века, сообразно доминирующим эстетическим нормам данной эпохи [33].

Безусловный интерес представляют новые исторические данные о выдающихся исполнителях-духовиков, традициях сольного и оркестрового исполнительства, включая освещение проблем инструментовки, новаторское «соединение» инструментов, ранее не объединявшихся в «коллектив» с необычным составом и не предлагавших смелые тембровые комбинации, в европейских странах: (Австрия, Великобритания, Венгрия, Германия, Франция, Чехия), в том числе, в России [33].

К.А. Квашнин, поставивший перед собой цель – раскрыть музыкально-исполнительские аспекты исполнительства на духовых инструментах данного направления в искусстве, – представил сведения относительно обновления конструктивных особенностей духового инструментария в XVIII столетии, раскрыл возросшую роль музыкальной риторики в интонировании, что позитивно отразилось на теории музыкальной выразительности, на развитии сольного инструментального исполнительства в целом в период Классицизма [104, с. 255].

С конца XVIII века духовые инструменты претерпели значительные конструктивные изменения (появление, например, клапанов на трубе), что дало возможность музыкантам-исполнителям овладеть различными приемами и видами дыхания, а главное, контролировать артикуляционные процессы при игре на инструменте. При этом «границы» исполнительского дыхания были снивелированы благодаря новым конструктивным возможностям духовых инструментов.

В этот период в Западной Европе уже было известно о нескольких образовательных учреждениях, в которых обучались будущие духовики. Так, например, французский флейтист Ж.-М. Оттетер создал первую школу флейты в Париже. Благодаря активной деятельности И. Хельманна (фагот), в Германии получила известность школа игры на кларнете и фаготе. В Великобритании были известны школы игры на трубе, в частности, школы трубачей Ф. Бендаля, У. Рида.

Не менее известной в Европе была школа игры на флейте Гвидо (Вильгельма) Поппа (Италия).

В XIX веке произошла существенная трансформация в видах и типах исполнительского дыхания музыкантов-духовиков. «Прямое» дыхание позволяло исполнителю вводить воздух непосредственно в инструмент через губы или зубы без использования ручной поддержки инструмента. Благодаря «покачиванию» диафрагмы, исполнитель имел возможность контролировать подачу воздуха, то есть создавать постоянное давление воздуха.

При сегментном дыхании духовик мог делать паузы для вдоха между фразами. В то же время прием «двойное» дыхание позволяет духовику делать короткий вдох через нос, не прерывая звучание инструмента с целью продления фразы, достижения звукового эффекта, передачу эмоционально-чувственного содержание произведения.

Анализ методических публикаций, функционирующих в XIX веке, дал возможность диссертанту выделить материалы, опубликованные в учебных изданиях, таких как «Большая метода для кларнета» Г. Клозе (1844), «Полный курс обучения на валторне» Ж.Ф. Галле (1844), «Полная школа игры на корнет-а-пистоне и трубе» Ж.Б. Арбана (1862) и др. В XIX столетии несомненным авторитетом пользовались педагоги, находившиеся под влиянием школ игры, следовавших немецкой и чешской методикам обучения основам исполнительства на духовых инструментах.

С конца XIX века и на протяжении XX столетия на игру музыкантов-духовиков, на развитие методики обучения инструменталистов оказал влияние музыкальный авангардизм, возникли такие инновационные приемы, как техника непрерывного (перманентного) исполнительского дыхания, губная осцилляция, стук пальцем по клапану или мундштуку и др. Перечисленные нововведения способствовали значительному расширению темброво-звуковых

возможностей музыкантов-духовиков, включая развитие навыков исполнительского дыхания у них.

Последующее развитие авангардной музыки в начале XXI в., новые поиски и открытие нестандартных приемов игры стали источником перехода на очередную ступень звучания духовых инструментов, позволили в полной мере раскрыть потенциал «семейства» духовых инструментов.

В XX веке ярко заявляет о себе французская школа обучения игре молодых музыкантов-духовиков, главными принципами которой выступает достижение чистоты интонирования на инструменте, эмоционально окрашенный тембр инструмента, а главное, разработка и апробация техники исполнительского дыхания духовика, экспериментирование в исполнении с различными стилями и жанрами музыкального искусства. В этот период во Франции активно развиваются формы коллективного музицирования. Особое внимание автора исследования было направлено на изучение специфики подготовки музыкантов-духовиков для военных оркестров по специально разработанному методу «La Garde Républicaine».

В начале XX столетия (1902 г.) вышла в свет «Школа изучения игры на флейте» В. Поппа, которая на протяжении многих десятилетий выступала одним из самых популярных методических пособий, которое было построено на рекомендациях по постановке дыхания, формирования технической оснащенности музыканта игры на данном инструменте и содержит упражнения и пьесы различной технической сложности. Автор диссертации подчеркивает, что данное пособие и поныне выступает одним из основополагающих методических источников для многих поколений музыкантов-флейтистов.

Разнообразная по форме, стилям и жанрам музыкальная культура Великобритании способствовала появлению ряда методик обучения игре на различных видах духовых инструментов. Так, в XX–XXI вв. методика «Traditional British Brass Band Method», включающая в себя традиционный подход к технике

игры на духовых инструментах, является основополагающим учебным пособием музыкальных образовательных учреждений системы «The Associated Board of the Royal Schools of Music» (ABRSM). Диссертант отмечает, что уровневый подход к оценке результативности обучения молодого поколения музыкантов-духовиков позволяет преподавателям успешно решать целый спектр исполнительских задач, в том числе целенаправленного процесса формирования навыков исполнительского дыхания.

Сегодня в странах Западной Европы достаточно активно применяются принципы и методы обучения на духовых инструментах Шиничи Сузуки (Suzuki Method), метод Карла Орфа (Orff Method), методика Клауса Оксборо (Oxboro Method), методика Джеймса *Голвея* (James Galway Method), методика Кенни (Kenny G. Method) и др.

В США среди музыкантов-духовиков функционируют несколько современных методик, которые направлены на формирование навыков дыхания, артикуляции, исполнительской техники духовиков и др. К ним можно отнести методику Френча (флейта), методику Керлоффа (саксофон), методику Клоуза (труба), методику Коха (тромбон), методику Брауна (кларнет), Школу Флеминга (флейта) и др.

Автор диссертации подчеркивает важность заявленной темы исследования по формированию навыков исполнительского дыхания у музыкантов-духовиков, так как современные композиторы, особенно периода модернизма и авангарда, выписывают в своих сочинениях технически сложные партии для духовых инструментов, требующие наличия у исполнителей сформированной на высоком уровне особой дыхательной техники – долгого и непрерывного выдоха.

В таких случаях у музыканта-духовика должна быть постановка такого дыхания, которое обеспечит ему решение сложнейших музыкально-исполнительских и технических задач произведения. Так, например, десятки тактов непрерывно звучащего нотного текста зачастую встречаются в

партиях духовых инструментах опер Р. Вагнера; симфонических партитурах Р. Штрауса, Г. Малера, И.Ф. Стравинского, К. Штокхаузена, Л. Берио, Э.В. Денисова, С.А. Губайдулиной и др.

В целом, подходы к решению проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у духовиков претерпевали изменения, наряду с процессом эволюции инструментов и игровых технологий, так как сформированные на высоком профессиональном уровне навыки исполнительского дыхания и контроля над ним сегодня выступают необходимым условием для овладения и расширения спектра выразительных возможностей игры на духовых инструментах.

В современный период с появлением возможности применения технически усовершенствованных инструментов и приборов по отслеживанию качества звукоизвлечения у музыкантов-духовиков расширились возможности в направлении процесса формирования навыков исполнительского дыхания.

Обращаясь к опыту обучения и воспитания музыкантов-духовиков в западноевропейских странах, автор исследования подчеркивает, что принципы формирования навыков исполнительского дыхания у зарубежных музыкантов основаны на технологиях академического вокального искусства, то есть процесс интерпретации репертуара для духовых инструментов должен быть устремлен к вокальной мелодичности и выразительности. Именно поэтому система чередования вдохов и выдохов музыканта-духовика должна базироваться на незаметной смене дыхания в начале следующей фразы.

Данное утверждение обосновано процессом передачи музыкальной речи в её инструментальном или вокальном изложении, так как музыкальные фразы должны «дышать» так же, как дышит человек при вербальной речи. О необходимости корректной постановки дыхания музыканта-духовика, которая обеспечивает выразительность исполнения репертуара, автор данного исследования рассуждает в статье «К вопросу о музыкальной выразительности»

[122, с. 107]. В ней закономерно сделан вывод о выразительности инструментальной игры, подобно подражанию певческому голосу, а также повторению контуров дыхания человеческой речи с ее остановками и цезурами [122, с. 111].

Таким образом, процесс исторического развития теории и методики обучения искусству игре будущих профессиональных музыкантов, которые избрали духовые инструменты будущей своей специализацией, в ведущих европейских школах (начиная с античного времени и заканчивая поисками современных педагогов и Мастеров духового искусства) свидетельствует о постоянном внимании к данной проблеме, до сих пор носящей ярко выраженный доминантный характер. На конкретных примерах было показано, что каждый период музыкальной деятельности внес существенный вклад в формирование и развитие исполнительства.

Большинство российских исследователей, включая Ю.А. Усова, начинают изложение многовековой истории исполнительства искусства на духовых инструментах с появления примитивных прообразов инструментов в первобытном обществе, удивительным образом сохранившиеся изображения, внешне напоминают современные образцы.

Достаточно полную картину эволюции музыкальных духовых инструментов от истоков до второй половины XVIII века излагает С.Я. Левин, автор специальную главу уделяет истории их появления в нашей стране [128].

Практику постепенного распространения духовых инструментов в России на протяжении двух столетий, их исключительную роль в социально-культурной жизни, особенности становления национальной традиции ансамблевого духового музицирования как одного из важнейших видов музыкально-исполнительской деятельности прослеживает А.Е. Клименко в диссертации «Духовые инструменты в русской музыкальной культуре XVII – начала XIX века».

Автор данного научного исследования представляет достаточно целостную картину бытования духовых инструментов, так как фактически излагает историю вопроса, начиная с периода древних инструментов у славянских племен и переходя к творчеству скоморохов на Руси [109].

А.Е. Клименко также обращается к рассмотрению темы использования духовых инструментов в военной музыке древней Руси, анализирует целый ряд исторических источников (летописей, трактатов, иконографических свидетельств и др.) периода XI – XVII вв. Исследователь обосновывает вывод о том, что к концу XVII столетия в нашем государстве были заложены основы «системы подготовки военных музыкантов, совершенствуются ратные инструменты... Военная музыка по праву становится составной частью русской музыкальной культуры, а духовые инструменты занимают в ней главенствующее положение» [109, с. 14].

Н.С. Еремин представляет результаты изучения истории духовых оркестров в истории России с древнейших времен до современного дня. Исследователь делает вывод о непрерывной линии преемственности роли военно-оркестровых коллективов в государственной жизни страны, о том, что духовые оркестры продолжают участвовать в написании новейшей современной истории России [79, с. 30].

В основе методических установок отечественных музыкантов-духовиков (Б.А. Диков, Ю.А. Усов, Н.И. Платонов и др.) по проблемам постановки и формирования навыков исполнительского дыхания будущих исполнителей-духовиков заложена система длительных тренировок дыхательного аппарата, «тренинговый подход». Так, например, Н.И. Платонов определяет процесс работы над формированием навыков исполнительского дыхания духовика как систематическую тренировку [160].

Под правильной дыхательной процедурой музыканта-духовика Н.И. Платонов рассматривает глубокий вдох и активный, разнообразный

(равномерный, ускоряющийся или замедляющийся) выдох, качество которого обеспечивается за счет управляемости музыкантом выдыхательными мышцами: «Быстрый короткий вдох производится толчкообразным движением вниз; произвольный выдох достигается удерживанием дыхательного положения грудной клетки после вдоха и последующим выдохом, регулируемым взаимодействием дыхательных мышц» [162, с. 4].

В свою очередь, Б.А. Диков подчеркивал, что овладение духовиком техникой исполнительского дыхания включает в себя корректное выполнение обеих фаз, то есть вдоха и выдоха. Б.А. Диков подробно описывал все ощущения и состояния дыхательной и мышечной систем музыканта-духовика при рациональном распределении исполнительского дыхания, которое состояло из следующих компонентов: приложив губы к мундштуку, быстро и бесшумно вдохнуть через углы губ и нос при активном участии ребер грудной клетки и диафрагмы без какого-либо напряжения дыхательной мускулатуры. Выдох, по Б.А. Дикову, «должен происходить очень ровной струей, плавно, без толчков, обладать способностью к различной интенсивности или скорости для выполнения различных динамических оттенков» [69, с. 37].

Б.А. Диков правомерно считал, что сам процесс формирования у музыкантов-духовиков навыков исполнительского дыхания, должен начинаться с формирования навыка управления всеми составляющими дыхательной мускулатуры, которая должна планомерно работать под пристальным контролем музыканта.

Мнение Б.А. Дикова о том, что у духовика должно быть сформировано умение создавать «опору» дыхания, разделяют буквально все известные концертные исполнители и педагоги-музыканты.

При этом автор исследования выделяет мнение С.В. Розанова, который считал, что, чем дольше музыкант-исполнитель удерживает грудную клетку и верхние ребра во время проведения выдоха, то воздух из легких будет выходить

равномернее. С.В. Розанов справедливо настаивал на «опертости» дыхания, которое во время исполнения должно демонстрировать способность ощущения музыкантом столба воздуха [181].

Автор исследования выделяет позицию Ю.А. Усова, который в методическом издании «Школа игры на трубе» анализирует грудобрюшное дыхание как рациональное для духовика: «оно включает в себе разнообразную степень деятельности дыхательных мышц и их взаимодействие» [209, с. 3]. Ю.А. Усов сравнивает «опертость» дыхания при звукоизвлечении с произношением слога «ха», при котором ощущается активная деятельность брюшного пресса и не контролируемой сознанием диафрагмы. Это ощущение необходимо также для атаки звука.

Один из самых известных музыкантов-кларнетистов, педагогов И.П. Мозговенко определял в исполнительском дыхании его выразительность, как средство достижения точности исполнения штрихов [150]. Так, например, Мозговенко характеризует основные виды *legato*: 1. *legatissimo*; 2. *legato*; 3. *portamento*; 4. *portato* и считает, что общее между этими видами *legato* заключается в том, что все они предполагают исполнение при непрерывном дыхании, без участия языка, а различия заключаются в динамике звука, интонации и тембре.

В конце 80-х годов XX века определенным «прорывом» в методическом сопровождении обучения и воспитания молодого поколения музыкантов-духовиков выступило издание А.А. Федотова «Методика обучения игре на духовых инструментах» [217]. Следует подчеркнуть, что и поныне это учебное пособие остается одним из основных методических материалов в профессиональной подготовке духовиков в колледжах, вузах.

А.А. Федотов связывал технику дыхания духовика с чистотой интонации, яркой фразировкой, а также выразительностью игры на духовых инструментах [217]. Подробно исследуя процесс звукоизвлечения, А.А. Федотов подчеркивает

смешанный характер дыхания у исполнителя, который зависит от степени участия в нем диафрагмы, верхних и нижних участков дыхательного аппарата духовика. Качества вдоха и выдоха, в частности, участие при вдохе носа и рта, по А.А. Федотову, зависят от «вида духового инструмента, музыкальной фразировки и применяемых типов дыхания» [217, с. 68]. Однако педагог однозначно отдает предпочтение набору воздуха через нос, подробно описывая технологию исполнительского вдоха. Выдох, по мнению известных представителей духовой исполнительской школы, всегда связан с художественно-выразительной стороной процесса интерпретации репертуара. Именно поэтому он «то бурный и порывистый, то едва заметный и плавный, то усиливающийся и замирающий, то ускоряющийся и замедляющийся и т. д.» [217, с. 69].

Яркий музыкант, известный педагог по классу фагота Р.П. Терехин в основе своего концертно-исполнительского и педагогического опыта вывел формулу освоения техники исполнительского дыхания: «Только тонко регулируемое управление сокращением мышц брюшного пресса будет благоприятствовать контролю над объемом и скоростью подаваемого воздуха из легких» [198, с. 11]. Музыкантам-духовикам Р.П. Терехин рекомендует выполнять упражнения в толчках выдоха для толчкообразной работы диафрагмы, которая необходима при овладении приема *vibrato* и управлению выдохом при разнообразном звуковедении.

Выводы по первому параграфу.

Таким образом, в истории духовых инструментов исполнительское дыхание было первоначально развито как способ создания звука. Процесс исполнения репертуара любой сложности на данном виде музыкальных инструментов требует от музыканта наличия сформированных навыков исполнительского дыхания для системного контроля за вдохом и выдохом, изменением высоты, громкости, тембральной окраски звука. Сформированные на высоком уровне навыки исполнительского дыхания музыканта-духовика – это один из ключевых аспектов

его мастерства, возможность исполнения виртуозного технически сложного репертуара.

Именно поэтому проблеме формирования навыков исполнительского дыхания музыкантами, педагогами, духовиками уделяется столь пристальное внимание. Именно поэтому данная проблема отражает эволюцию исполнительского мастерства музыкантов-духовиков, совершенствование исполнительской техники, а также возросшие конструктивные возможности инструментов данной группы.

Автор исследования относит исполнительскую деятельность современных курсантов-духовиков к целостным, системным явлениям, соответственно, по его мнению, специальное внимание должно быть уделено функциональной стороне формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика в процессе обучения в военном вузе. В современном контексте сформированные на высоком уровне навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика выступают неотъемлемой частью высококвалифицированного исполнительского мастерства будущего военного музыканта-дирижера.

Понимая под навыком, усвоенную обучающимся курсантом-музыкантом способность выполнения игровых действий с заданными результатами и демонстрацию высокого качества исполнения текста, автор исследования предлагает следующее **определение понятия «навыки исполнительского дыхания»**: это поликомпонентные, ключевые структурные составляющие исполнительской техники духовика, в основе которой заложены физиологические способы действий (вдох-выдох), направленные на воспроизведение технических приемов и штрихов, техники звукоизвлечения, рациональное распределение дыхания с целью достижения адекватного воплощения художественного образа музыкального произведения; это фундамент интерпретации курсантом-музыкантом военно-строевого оркестрового репертуара. Таким образом, отметим в качестве ключевых характеристик целенаправленность,

сознательность, периодичность, продолжительность базовых элементов исполнительского дыхания (вдоха и выдоха), а также демонстрируемую музыкантом-духовиком силу создаваемой струи воздуха.

Безусловно, сформированные на высоком уровне навыки исполнительского дыхания у курсантов-духовиков являются базовыми в комплексе профессиональных компетенций будущего профессионального военного музыканта-дирижера, находятся в динамическом процессе развития, контроля и совершенствования в ходе поэтапного становления искусства игры на духовых инструментах.

1.2. Технологический подход к процессу формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в условиях музыкально-образовательной цифровой среды военного вуза

Одним из основных стратегических путей модернизации образовательной среды вузов, согласно государственным документам в области высшего образования, сегодня выступает цифровизация всех составляющих процесса профессиональной подготовки молодых специалистов для различных сфер жизнедеятельности современной России. Цифровая трансформация вузов культуры и искусства необходима с позиции внедрения современных технологий и инновационных подходов в образовании и управлении, повышения эффективности и качества обучения.

Музыкально-образовательное пространство Военного института (военных дирижеров) имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ,

реализующая ФГОС ВО по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром», не является исключением. Независимо от того, что курсанты обучаются на различных духовых инструментах, цифровые ресурсы педагогической среды имеют одинаковое наполнение.

Это связано с тем, что процесс формирования высокого уровня профессионализма будущих дирижеров военного оркестра содержит оригинальный учебно-программный и методический инструментарий, апробированную опытным путем оснащенность необходимым оборудованием, в том числе, информационно-коммуникативными технологиями, программами, инструментами для проведения как лекционных, так и практических (индивидуальных) занятий.

Отличительной чертой Военного института (военных дирижёров) выступает материально-техническая база, организованная в контексте требований к реализации образовательных стандартов в сфере культуры и искусства настоящего периода: информационные (печатные) и электронные базы данных, доступ к веб-платформам и онлайн-курсам, кабинеты, оснащенные современным оборудованием, разработанные профессорско-преподавательским коллективом военного вуза. Именно поэтому в качестве дидактической платформы методики, разработанной автором исследования с целью эффективного процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов, обучающихся на различных духовых инструментах, диссертантом был избран технологический подход, который дал возможность соискателю достичь результатов в поставленных целях и задачах исследования, а главное, внедрить в процесс профессиональной подготовки апробированную гипотезу.

Проблеме научного обоснования технологического подхода в образовании уделяли пристальное внимание известные ученые-дидакты Н.Д. Никандров, В.А. Кан-Калик, В.П. Беспалько, В.И. Загвязинский. Так, по убеждению В.И. Загвязинского, технологический подход должен базироваться на

конкретизации целей обучения, соотносимых с задачами, установками, мотивированием участников образовательного процесса к достижению результативности процесса получения нового знания, а главное, выполнении обучающимися учебных действий в строгой последовательности [81].

Разделяя справедливую оценку роли технологического подхода для системы отечественного образования в целом, диссертант отмечает точность определения данной дефиниции, высказанного М.В. Клариним, который систематизируя исследованные материалы, определил его сущностную характеристику, синтезирующую цели и задачи обучения субъекта, позволяющую обеспечить «воспроизводимость» и «универсальность» данного подхода, а также проектирование результативности образовательной деятельности участников процесса [106, с. 22].

Согласно Г.К. Селевко, технологический подход в образовании – это суммирование качественных результатов, получаемых обучающимися в процессе формирования и развития их личностной сферы, в том числе, основанных на творческих решениях учебных задач для получения высокого уровня стабильной продуктивности [186, с. 93].

По мысли И.А. Аникеева, технологический подход наполняет процесс обучения совокупностью действий и операций на основе взаимосвязи внутренней и внешней предметной деятельности, которая в ее проектированном виде прогнозирует высокий уровень результативности обучения [14, с. 3].

В свою очередь, А.И. Уман обозначил в качестве базовой составляющей технологического подхода триаду, в состав которой органично вписываются стратегическая, тактическая и оперативная цели. Применительно к технологическому подходу (технологической педагогической технологии) исследователь предлагает выделить такую дидактическую понятийную категорию, как способ конструирования учебно-воспитательного процесса. Принципиальным выводом становится понимание того, что в педагогическое пространство

технологизации вовлекается не просто субъект педагогического воздействия, а скорее условия его развития, обучающая деятельность в целом, позволяющая реализовать систему конкретных учебно-воспитательных ситуаций [207, с. 67].

Весьма важным обоснованием выступает коллективное мнение ученых – исследователей (О.И. Ваганова, М.П. Прохорова, М.А. Карпова) по определению сущности технологического подхода в высшем профессиональном образовании как обязательному «средству реализации новой педагогической парадигмы» [40, с. 30].

Ниже, суммируя мнения предшественников, диссертантом обоснована необходимость обращения педагогического сообщества к применению технологического подхода в процессе обучения и воспитания будущих профессиональных военных музыкантов-дирижеров в пространстве Военного института (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ, так как активно решаемая в методическом плане совокупность задач по эффективной результативности профессиональной подготовки курсантов-духовиков, включая такой аспект, как систематизация личного многолетнего опыта, а также выявленных опытным путем взаимосвязей, причинно-следственных связей в процессе формирования навыков исполнительского дыхания у будущих военных музыкантов-дирижеров в условиях профессионально-образовательной цифровой среды военного вуза продемонстрировала состоятельность данной проблемы.

Диссертантом подчеркивается, что данный подход в условиях подготовки военных-музыкантов-дирижеров в вузе гарантирует личностную ориентированность учебно-воспитательного процесса, всестороннее развитие творческого потенциала обучающихся в сочетании с персонифицированной стратегией, самоактуализацией, самоконтролем, самооценкой результатов обученности выпускника военного вуза [40, с. 29].

К проблеме методического сопровождения процесса профессиональной подготовки специалистов – музыкантов в высшей школе на основе инновационных технологий обращались ученые, педагоги-музыканты, практикующие концертные исполнители, которые осознавая необходимость пересмотра традиционных педагогических форм обучения студентов, предлагали инновационные подходы, технологии и методы. Результатом осмысления всего предыдущего опыта и исследовательских материалов по проблеме обучения и воспитания современных музыкантов в образовательной среде вуза стала программа комплексного развития личности студента, как многоуровневая социокультурная и психолого-педагогическая система развивающих сред, призванная обеспечить оптимальные условия для реализации их творческого потенциала. Некоторые аспекты психологической стороны исполнительской деятельности музыканта-духовика М.В. Лавриком раскрыты в статье «К вопросу о психологии исполнительской деятельности музыканта-духовика», в частности, специфике совершенствования процесса мышления обучающихся в вузе [122, с. 99].

При анализе процесса специфики применения технологического подхода в условиях обучения будущих профессиональных музыкантов необходимо учитывать исполнительские намерения обучающегося, ибо обучение музыканта в индивидуальной форме предполагает сложно конструктивную модель взаимодействия «педагог-обучающийся».

Эта позиция продиктована спецификой внешней и внутренней предметной деятельности обучающегося курсанта-духовика в военном вузе, которая предусматривает организацию непосредственных учебно-практических действий и операций будущей музыкально-профессиональной деятельности военного дирижера.

Обращаясь к технологическому подходу в процессе формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза, которое в отличие от

естественного, подчинено задачам звукоизвлечения, как важнейшей составляющей профессионального мастерства и компетентности специалистов данного профиля, автор диссертации подчёркивает специфику их профессиональной военно-музыкальной подготовки. Это утверждение обусловлено тем, что комплекс исполнительских навыков, включая навыки исполнительского дыхания, необходимы военному дирижеру для выполнения всех задач в процессе прохождения военной службы и концертно-строевой деятельности, к которым, собственно, и готовится выпускник военного вуза.

Техника дыхания в профессиональной деятельности музыкантов военных оркестров – это фундамент мастерства интерпретации военно-строевого репертуара. Именно поэтому профессионально скорректированные навыки исполнительского дыхания оказывают чрезвычайно сильное влияние на технический и художественный аспект качества звучания и исполнения репертуара.

Отталкиваясь от дидактических основ технологического подхода, автор исследования конструирует процесс формирования навыков исполнительского дыхания с учетом выполнения курсантами различных физических упражнений для укрепления дыхательных мышц и применения сформированных навыков контроля над потоком воздуха во время игровых действий, что позволяет обучающимся исполнять музыкальный репертуар выразительно, создавая широкий диапазон динамических и тембровых возможностей, передавать весь эмоциональный спектр музыкального образа сочинения.

В этом направлении активно вел работу известный музыкант-духовик Б.А. Диков, который справедливо настаивал на том, что естественный по своей природе процесс развития силы, упругости и синхронизации дыхательных мышц происходит в процессе игры [71, с. 9]. Автор поддерживает мнение Б.А. Дикова о том, что, не исключая необходимость развития дыхания, духовик должен неукоснительно выполнять упражнения, направленные на укрепление

исполнительского (губного) аппарата и достижения качественного звучания инструмента. В состав таких упражнений должны войти исполнение продолжительных звуков с различными динамическими оттенками и при динамических изменениях от *pianissimo* до *fortissimo* и наоборот, интонационно устойчивых, ровных по интенсивности, равномерно усиливающихся или ослабевающих; этюды и пьесы с преимущественно широко развивающейся мелодией и исполнение их в разных темпах.

В дыхательном процессе, по мнению Б.А. Дикова, основная нагрузка возлагается на диафрагму со всей ее площадью и брюшной пресс при активном участии всех дыхательных мышц. Пресс обеспечивает правильное выполнение выдоха и сохранение живота в приподнятом состоянии в фазе вдоха.

В то же время технологию «опертого дыхания» А.А. Федотов описывает как «твердое удержание груди и верхних ребер во время выдоха» и медленное возвращение диафрагмы в ее первоначальное положение, обеспечивающее равномерный выход воздуха. Исследователь опирается на научное обоснование самого исполнительского процесса, который структурирован на основе «опоры при конкретно согласованном подъемном давлении брюшного пресса со степенью сопротивления уступающей этому давлению диафрагмы с таким расчетом, чтобы сжатие воздуха в легких и давление воздушной струи в губной щели были непрерывным и достаточным для образования и ведения звука» [217, с. 24]. Освоение навыка дыхания А.А. Федотов предлагает начать с овладения принципов работы диафрагмы и управления ее давлением на грудную полость, соответствующим воспроизведению звуков определенного качества и характера [217, с. 26].

Солидаризируясь с мнением А.А. Федотова, соискатель отмечает, что человек по природе способен видоизменять частоту, объем и глубину вдоха и выдоха, и этот принцип сознательного управления дыхательной системой лежит в основе профессиональной деятельности музыканта-духовика. Следовательно,

принцип физиологичности, на котором зиждется технологический подход к процессу формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика, дает право автору исследования определить комплекс дыхательных упражнений и упражнений для игрового аппарата (укрепление губного аппарата).

Сформированные на высоком уровне навыки исполнительского дыхания у курсантов будут применены в профессиональной практике эффективно при условии наличия у них целостного представления о работе всех органов и мышц, участвующих в этом процессе, а также целенаправленной и систематической работы над выполнением специальных тренировочных и дыхательных упражнений. Помимо постановки дыхания необходима настройка согласованного взаимодействия мышц и органов дыхательной системы с мускулатурой игрового аппарата (губ, языка, щек), а также музыкальным слухом, мышлением, памятью и другими физическими и психическими процессами, обеспечивающими решение технических и художественных исполнительских задач.

Каждый духовик должен владеть навыками выбора нужного типа дыхания для решения конкретных технических и художественно-выразительных исполнительских задач; создавать опору дыхания и обеспечивать равномерный и направленный выдох путем контролируемого сжатия воздуха в легких и работы мышц диафрагмы; регулировать напряжение и расслабление мышц дыхательной системы. Все эти умения вырабатываются в процессе овладения навыками исполнительского дыхания, которые в свою очередь являются важнейшим звеном в исполнительской технике духовика. Поэтому применение преподавателями военного вуза технологического подхода в процессе формирования навыков исполнительского дыхания курсантов в его конкретизированном представлении способствует эффективности данного процесса.

Игра в военном оркестре, особенно на духовых инструментах, требует большой силы и выносливости всего организма в целом и дыхательной системы, в частности. К тому же исполнение музыки в составе военного оркестра часто

сопровождается маршевыми движениями, которые также требуют затрат энергии. Поэтому спорт, физическая и военная подготовка становятся обязательными составляющими образовательного процесса в военном вузе и при этом служат организационно-педагогическим условием эффективности постановки исполнительского дыхания, которое можно создать не в каждом музыкальном учебном заведении.

Грамотно выстроенная физическая активность музыканта-курсанта в Военном институте (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ, на занятиях по общей и военной подготовке укрепляет организм, включая органы дыхания, позвоночник и конечности, что обеспечивает развитие игровых движений и исполнительского аппарата и служит фундаментом для дальнейшего освоения навыков и техники исполнительского дыхания.

Развитие диафрагмы, увеличение дыхательного объема и укрепление всей системы органов и мышц дыхательной системы представляются важнейшими задачами, стоящими перед педагогами военного вуза. Специфика процесса обучения музыканта военного оркестра состоит в неразрывной связи военной службы курсанта и получения им профессионального музыкально-исполнительского образования, а сама деятельность в будущем мыслится как служение Отечеству в процессе концертно-просветительской работы.

Органы дыхания функционируют благодаря развитой мускулатуре, которая, естественно, требует физической подготовки и тренинга в определенном режиме. «Тренинговый подход» отечественной постановки и развития дыхания состоит в правильной постановке корпуса, обеспечивающей свободную работу дыхательного аппарата, а также развитии и тренировке дыхательного аппарата духовика без инструмента (общефизические упражнения вспомогательного характера по развитию дыхательного аппарата) и в процессе игры (исполнение

специальных упражнений как основной вид тренировки аппарата). Укреплению дыхательной мускулатуры и грудной клетки способствуют систематические занятия гимнастикой, плаванием и другими видами спорта в рамках рациональной физической культуры, которая рекомендуется педагогами-духовиками.

Поскольку сила, продолжительность и направленность регулируемого и произвольно управляемого исполнительского выдоха зависят от степени развития и активности сокращения межрёберных и мышц брюшного пресса, общая физическая подготовка, включая укрепление пресса, сердечно-мышечной и легочной систем, опорно-двигательного аппарата, от крепости и выносливости которого зависит то, насколько справится музыкант с техническими и выразительными исполнительскими задачами, выступая в составе военного оркестра, приобретают особую значимость. И здесь речь может идти о простой, но эффективной легкой атлетике, включая спортивную ходьбу, беговые и технические виды (прыжки и метание предметов), плавание, кросс и марафон, подтягивания на перекладине, отжимание от пола, занятия на турниках, командные игры типа футбола, волейбола, баскетбола и т. д. Все это обеспечивает развитие выносливости, необходимой музыканту-духовику военного оркестра для ведения военно-строевой службы.

Перечисленные виды физической активности, а также мероприятия в рамках военной подготовки, обязательной для курсантов военного вуза, способствуют развитию мышц грудной клетки, легких и диафрагмы, а также общему укреплению здоровья. Занятия физкультурой, как и сам, непосредственный процесс интерпретации духового репертуара, имеющего физиологические основания, проходят при определенном режиме, который предполагает чередование напряжения и расслабления тренируемых мышц. Этот принцип связан с естественным механизмом работы организма человека, например, таким, как сокращение одной группы мышц при расслаблении другой, обуславливающее плавные и регулируемые движения тела человека.

Систематическая физическая подготовка, тренировки должны проходить с выполнением упражнений без инструмента и в процессе игры на нем, а также в процессе освоения учебного и военно-строевого репертуаров в ходе репетиций и самостоятельной домашней работы. Физический тренинг способствует развитию физической составляющей навыков исполнительского дыхания, приобретению курсантами легкости и свободы при сознательном управлении работой дыхательных мышц с целью координации фаз вдоха и выдоха, которые у духовиков обладают особыми качествами, обусловленными задачей звукоизвлечения.

Выполнение упражнений без инструмента целесообразно с точки зрения овладения техникой исполнительского дыхания – быстрого, но полного, глубокого и интенсивного вдоха через рот и нос одновременно, и интенсивного, длительного, обладающего определенными качествами (на опоре), направленного и строго контролируемого выдоха через сомкнутые губы («базинг» без мундштука и на мундштуке), создающие определенное давление и напряжение на всю мышечную систему.

Конечной целью выполнения упражнений без инструмента служит развитие таких важнейших для музыканта военного оркестра качеств исполнительского дыхания, как быстрота и интенсивность вдоха, плавность и продолжительность выдоха, требуемых в процессе игры. При выполнении курсантами упражнений без инструмента вдох и выдох должны постепенно увеличиваться, а их пределы – расширяться, что позволит достичь эластичности и выносливости мышц дыхательной системы и избавит их от перенапряжения, а также будет способствовать овладению навыком рационального и экономного использования дыхания в процессе игры.

Гимнастические упражнения, направленные на укрепление и развитие дыхания и выполняемые без инструмента, позволяют за короткий период достичь конкретных результатов в достижении высокого уровня сформированных навыков

исполнительского дыхания у военных музыкантов-курсантов. Данный вид упражнений позволяет не только значительно укрепить все составляющие дыхательных органов курсантов, но и предоставить возможность будущим дирижерам-духовикам управлять мускулатурой. Независимо от общепринятого мнения, данные упражнения выступают не основными, а лишь вспомогательными, но игнорировать их не рекомендуется.

Автор исследования рекомендует начинать занятия в начале процесса обучения без инструмента, сосредоточив внимание обучающегося на дыхательных упражнениях, то есть при медленном вдохе курсант должен сфокусировать внимание на активной работе межреберных и грудных мышц, а также диафрагмы, создавая сопротивление вдыхаемому воздуху (прижать указательный палец к губам), ощущая напряжение всех вдыхательных мышц, а при интенсивном выдохе, ощущать выдыхательные мышцы, создающие мощный, долгий выдох.

Технологический подход к процессу формирования навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков диктует необходимость системы тренировочных упражнений для укрепления губной мускулатуры, то есть, «базинга», который предполагает их выполнение с мундштуком и без него.

Соискатель считает, что «базинг» – это основной вид подготовительных упражнений, которые способствуют активизации и укреплению губного аппарата, а также упругости и синхронизации дыхательных мышц при координации со всеми составляющими исполнительского аппарата духовика (губы, язык, полость рта и др.). Данный вид тренировочных упражнений строится на игре длительных звуков при различной динамической шкале от *p* до *ff*. У курсанта должны быть сформированы навыки системно-организованных ежедневных занятий на инструменте, так как умение музыканта-духовика извлекать длительные звуки выступает одной из важнейшей характеристики его технической подготовленности.

Поэтому следующим этапом формирования навыков исполнительского дыхания курсантов выступает процесс развития мышц брюшного пресса, от которых зависит уровень овладения этими одними из важнейших приемами, так как основой исполнительского дыхания у музыкантов-духовиков является диафрагма и межрёберные мышцы. Поскольку исполнительское дыхание является основополагающим навыком в комплексе профессиональных компетенций (исполнительских) курсанта-духовика, наиболее оптимальным и эффективным в формировании данного навыка представляется технологический подход, который предполагает проектирование данного процесса с учетом определенных установок курсанту на достижение результативности учебных (предметных) действий.

В данный этап автор исследования считает необходимым включить технологию формирования навыков управления процессом дыхания курсанта с участием центральной нервной системы и компонентов психики обучающегося (сознание, память, воля и др.). Это связано с тем, что навык вырабатывается путем многократного повторения конкретных действий, в данном случае исполнительских, то есть в процессе исполнительского дыхания участвуют физиологическая составляющая – тело музыканта-духовика и психическая – сознание, память, воля и др. Устремление и осознание конкретизированной преподавателем цели направляют мыслительную деятельность курсанта на работу мышц дыхательной системы во взаимодействии с мышцами игрового аппарата с целью *проектирования выразительного, качественного, уверенного звукоизвлечения*, выполнения фразировки в исполняемом сочинении, что обеспечивает чистоту интонирования без побочных шумов и призвуков.

Таким образом, технологический подход к формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков военного вуза – это многокомпонентный, конкретизированный, четко спроектированный процесс, направленный на развитие физической и музыкально-исполнительской подготовки обучающегося.

Еще одним немаловажным показателем, характеризующим навыки сформированного исполнительского дыхания у курсантов-будущих руководителей военно-музыкальных оркестровых коллективов, выступает управление исполнительским дыханием (объем и скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в поступенном движении вверх и вниз; объем вдоха и продолжительность выдоха). Первостепенной задачей при этом выступает увеличение объема и скорости вдоха при условии контроля мышц диафрагмы, которые помогают поддерживать объем воздуха внутри для создания опоры.

Выдох музыканта-духовика еще более сложен, хотя и объясним с точки зрения физико-акустических особенностей звукообразования и звуковедения, так как «в линию выдоха включено искусственное сопротивление в виде мундштука, трости или стенки лабиального отверстия [95, с. 62], отсюда и необходимость его форсирования и дифференциации силы, плотности, скорости и направленности. Кроме того, выдох в соответствии с конкретными задачами музыкального исполнения может быть непрерывным и прерываемым; продолжительность выдоха зависит и от фразировки, и от штрихов, и от ритмического рисунка. М.В. Лавриком в статье «Влияние физико-акустических факторов на тембральные особенности звучания медных духовых инструментов при обучении музыкантов исполнителей» на конкретных примерах прослеживается данная связь и обусловленность, важность понимания специфики указанного процесса в ходе профессиональной подготовки курсантов-духовиков [119].

Моменты взятия дыхания должны быть уместными и незаметными; вдохи, как правило, разделяют музыкальные фразы, а выдохи, наоборот, их объединяют. Поскольку фразы имеют разную длину и, соответственно, требуют разный объем воздуха, исполнителю в первую очередь необходимо осмыслить процесс развития музыкального материала произведения, понять драматургию и проанализировать форму композиции.

Следовательно, технологический подход, который транслирует необходимость суммирования качественных результатов обучения, направляет процесс формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в сторону овладения способностью и готовностью обучающегося в процессе игры непринужденно, в нужном темпе чередовать глубокий вдох, управляемый плавный, интенсивный выдох. При этом преподавателю необходимо направить курсанта на выполнение указаний по недопущению им брать неоправданно большие и частые вдохи и делать чрезмерно продолжительные выдохи, так как это может привести к перенапряжению мышц дыхательной системы. Дополнительными признаками корректно сформированных навыков исполнительского дыхания выступают не только перечисленные умения, но и отсутствие скованности в движениях, излишнего напряжения органов и мышц дыхательной системы и игрового аппарата в целом, а также естественная подвижность и гибкость частей тела курсанта, участвующих в звукоизвлечении.

На следующем этапе формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода происходит укрепление мышц и органов дыхательной системы, освоения навыков управления и функционирования этой системы в ее тесной связи с работой игрового аппарата обучающегося в целом. На заключительном этапе до автоматизма доводятся все действия: вдох, создание опоры при выдохе с их соответствующими свойствами и качествами. Основным методом тренировки было и остается выполнение специальных упражнений и закрепление навыка исполнительского дыхания в ходе освоения учебного и военно-строевого репертуара.

Обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком диктуют преподавателю необходимость включения в процесс обучения компонентов технологического подхода – оценку продуктивности и плодотворности выполняемых обучающимся предметных действий (техническое «ощущение» инструмента, знание акустических

особенностей, механику и ее влияние на звукоизвлечение с целью контролирования тона, громкости, тембра и др.); точность исполнения и интерпретации нотного текста произведения (фразировка, артикуляция, эмоциональная окраска фраз, динамические акценты, изменение тембра и др.).

На основе компьютерной программы «Ripper» автором диссертации был разработан **метод визуализации качественного состава звука**, а также способы повышения качества всех составляющих звучания инструмента. Материалы модуля «Звуковые спектрограммы», разработанные автором, дают возможность курсантам осмыслить воспроизведенный ими звук, физиологически ощутить взаимосвязь уровня напряжения мышечных тканей и процесса извлечения качественного звука, а главное, визуально проследить влияние физиологической работы своего исполнительского аппарата на изменение тембральной окраски звука (частотно-спектральный состав звука, влияние форманты на тембр, основной тон духовых инструментов и др.).

Данный метод, который определил автор исследования, направлен, прежде всего на обеспечение эффективного процесса вдохов и выдохов для исполнения фразы в ее выразительном значении, контроль за силой извлечения следующего звука и органикой его введения в мелодическую линию фразы. То есть метод визуализации качественного состава звука в части модуля «Звуковые спектрограммы» (влияние форманты на тембр) «срабатывает» на сохранение логики изложения музыкальной мысли и способствует эмоциональной окраске звука.

Следовательно, дыхание служит средством выразительности лишь в том случае, когда исполнитель обладает сформированными навыками членения границ разделов музыкальной фразы, предложения, части, а также умением свободно ориентироваться в гармоническом плане сочинения, спектре динамических нюансов, фактуре и др. При этом автор подчеркивает, что в музыкально-исполнительской практике на духовых инструментах сложились

определенные принципы членения музыкальных фраз в контексте специфики смены дыхания при игре. Например, вдох берется после срединного или заключительного кадансов периода, перед повторением музыкальной фразы или началом следующей, во время пауз, после долгих звуков, при смене гармонических функций, ритмической группы, регистра, динамического нюанса и типа фактуры.

Данное мнение автора базируется на трудности исполнительских задач, стоящих перед духовиком, по выполнению объединенных лигой продолжительных музыкальных фраз с широким мелодическим дыханием, характерным для произведений русских композиторов, которые исполнить духовикам на одном дыхании практически невозможно. В таких случаях необходимо разработать алгоритм взятия дыхания на протяжении долгой фразы таким образом, чтобы сохранить логику эмоционально-образного развития и не нарушить плавного и связного исполнения мелодической линии.

Выбор автором исследования технологического подхода к процессу формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза дал возможность обосновать один из важнейших показателей эффективности постановки исполнительского аппарата. Данное убеждение диссертанта продиктовано спецификой звукоизвлечения на духовых инструментах, так как для того, чтобы воздушный поток носил свободный и непринужденный характер как во время вдоха, так и во время выдоха, тело духовика должно быть свободным, расслабленным, но подтянутым, то есть все органы и мышцы дыхательной системы и игрового аппарата должны функционировать без напряжения.

С этой целью автором исследования рекомендовано педагогам перед началом занятия организовать с обучающимся разминку в виде дыхательных упражнений для освобождения, расслабления мышц и приведение их в состояние тонуса. Например, для полного высвобождения легких обучающемуся рекомендуется встать ровно, расправить плечи, сделать несколько глубоких

вдохов и спокойных выдохов. Затем сформировать расслабленный и «ленивый» вдох полной грудью с участием мышц диафрагмы, брюшной полости и грудной клетки за счет набора воздуха при выполнении приседаний в замедленном темпе.

Сообразный рекомендациям с высокой результативностью автором рекомендуется выполнение упражнения на вдохе при согнутом на 90° корпусе тела с обхватом руками ребер и грудной клетки. Для закрепления ощущения расслабленного вдоха данное упражнение необходимо повторять регулярно при постепенном подъеме корпуса тела.

Следующее упражнение по достижению высоких результатов по эффективности процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов диссертантом определяется в следующей последовательности: перед началом игровых движений курсантам рекомендовано принять вертикальное положение тела и выпрямить спину для освобождения все органов и мышц дыхательной системы, которые должны свободно и легко взаимодействовать между собой, благодаря чему весь большой объем воздуха из легких под большим давлением будет направлен в мундштук, отверстие которого невелико, или же трость инструмента. Именно при таком чередовании свободы (вдох) и напряжения (выдох) зиждется весь процесс исполнительского дыхания духовика.

Для контроля силы и плотности потока воздуха, а также направления его под нужным углом и с нужной скоростью, соискатель рекомендует курсантам придать полости рта форму купола или яйца. Это связано с тем, что куполообразная форма полости рта обеспечивает беспрепятственный проход воздуха из легких через дыхательные пути сквозь зубное и губное отверстия в устье мундштука или щель трости.

Принимая во внимание, что весьма важным показателем сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза, выступают навыки управления им, автор исследования уделяет специальное внимание процессу «настройки» всего организма обучающегося на формирование энергии дыхания

для профессионально организованного процесса звукоизвлечения на духовом инструменте, поскольку дыхание духовика выполняет кинетическую, резонирующую, компенсационную и эмоционально-чувственную, выразительную функции.

Основная работа по формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе дыхания сопряжена с совершенствованием качества звукоизвлечения. Координация фаз дыхания обусловлена конечной целью его развития – созданием красивого звука, который формируется путем выполнения упражнений на исполнение звуков продолжительной длительности. В поиске совершенного по качеству звука духового инструмента отрабатываются и закрепляются в виде автоматических навыков способы работы мышц и органов дыхательной системы.

С этой целью диссертант при разработке одного из разделов модуля «Звуковые спектрограммы» уделил внимание частотно-спектральному составу звука, а также основному тону духовых инструментов с целью достижения эталонного звучания. Данное решение было сформировано на основе многолетнего опыта исполнительской и педагогической деятельности автора исследования, который подтвердил мнение соискателя о том, что на начальном этапе работы над дыханием происходит формирование стабильной воздушной струи, увеличение объема вдоха и продолжительности выдоха. Этот процесс сопряжен с выполнением не только дыхательных упражнений, но и исполнением отдельных, сначала коротких, а затем и долгих звуков, которое обеспечивает активную вентиляцию легких.

Исполнительский вдох курсанта-духовика требует целенаправленного и интенсивного заполнения легких большим объемом воздуха с помощью всех мышц дыхательной системы для наиболее объемного, глубокого и полного, но при этом спокойного и бесшумного, что требует от обучающегося умения сознательно управлять дыхательными мышцами и регулировать скорость и ритм их работы.

Исполнительский выдох, в свою очередь, – это процесс выталкивания воздуха из легких посредством мышц брюшного пресса и других органов дыхания. Выдох, таким образом, предопределяет разнохарактерные качества извлекаемого тона, таких как длительность, тембровая окраска, громкость и штрихи (*staccato, legato, martele, marcato* и др.). Эти качества зависят от активности, скорости, плотности, непрерывности, направленности и других свойств процесса выдоха, который может быть сформирован у курсантов в процессе занятий с использованием материалов модуля «Звуковые спектрограммы».

Формирование корректно сформированного исполнительского выдоха сопровождается активизацией и развитием межреберных мышц грудной клетки и брюшного пресса. Выдох – это навык сознательного управления объемом воздуха, выходящим из легких и направленным в устье мундштука или отверстие трости духового инструмента. В зависимости от технических и художественных задач исполнительский выдох может быть, как непрерывным и эластичным, напористым и энергичным, так и толчкообразным и «дифференцированным» (расчлененными по количеству и силе порциями). Данный навык курсанты могут «отшлифовать» на материале модуля «Звуковые спектрограммы», раздел «частотно-спектральный состав звука».

На следующем этапе процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза, в основании которого заложен технологический подход, диссертантом было обозначена необходимость разработки методического основания показателя по владению темброво-красочной палитрой звучания, достигающегося за счет приобретения навыка управления дыхательным аппаратом исполнителя. В этой связи автор рекомендует педагогам упражнения по достижению у обучающихся «подушки безопасности», то есть выработке ощущения у обучающихся взаимодействия мышц диафрагмы, брюшной полости и грудной клетки как главных составляющих

опоры дыхания. Именно на опоре дыхания происходит процесс качественного звукоизвлечения, которое и выступает признаком корректно сформированных навыков исполнительского дыхания, так как активно работающие мышцы пресса и нижних ребер обеспечивают сильный, направленный и постепенный, в зависимости от динамики исполняемой музыки, выдох.

Диссертант подчеркивает, что для разогрева вышеперечисленных мышц духовнику следует несколько раз быстро и интенсивно вдохнуть, и выдохнуть: сначала только грудью, затем диафрагмой, заставляя работать мышцы этих отделов дыхательной системы, а потом, соединить эти два органа в грудобрюшном дыхании. Это связано со спецификой напряжения диафрагмы, ведущее к опусканию выпуклой части этой мышцы, способствующей увеличению объема легких.

Продолжением процесса методического основания показателя по владению темброво-красочной палитрой звучания, который достигается за счет приобретения обучающимися навыка управления дыхательным аппаратом автор исследования выдвигает рекомендации для формирования опоры дыхания, при которой межреберные мышцы расширяют грудную клетку с целью освобождения пути выхода воздуха. В то же время брюшные мышцы устремлены вверх с целью достижения качественного звукоизвлечения. Результативность поставленных целей достигается посредством выполнения духовником следующего упражнения: обучающийся встает прямо и прикладывает пальцы к солнечному сплетению, а затем «выталкивает» пальцы мышцами брюшной полостью таким образом, чтобы грудная клетка приподнялась и сохранилась в положении вдоха, а живот остался плоским. После закрепления навыка «выталкивания» пальцев духовнику необходимо к этому действию добавить выдох, сопровождая его произношением буквой «с». Данное упражнение автор рекомендует выполнять курсантам ежедневно

Для приобретения автоматического навыка восстановления мышечного тонуса и устранения физических и психологических зажимов, препятствующих свободному и корректному управлению духовиком навыками исполнительского дыхания, дыхательные упражнения для разминки и разогрева следует выполнять регулярно, перед каждым занятием. Системно-организованная физическая нагрузка на мышцы живота поможет стабилизировать курсантам работу диафрагмы и ощущение ими опоры дыхания.

По убеждению автора, тренировка диафрагмы важна для того, чтобы навыки управления исполнительским дыханием духовиками развивались и регулировались грудинным, реберным и поясничным разделами диафрагмы, так как наделенная небольшим количеством рецепторов диафрагма неактивна в ощущениях человека, поэтому, в зависимости от активизации того или иного раздела, диафрагма может сдвигаться вперед или назад.

Следующий блок методических рекомендаций автора исследования в контексте применения технологического подхода к процессу формирования навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков представлен как этап формирования навыка произвольного управления фазами при быстром, коротком вдохе, образования дыхательной опоры и равномерного, продолжительного, форсированного выдоха, а главное, умения координировать духовиком две дыхательные фазы (вдох – выдох) в зависимости от технических и художественных задач и закономерностей музыкально-исполнительского процесса в целом.

Автор подчеркивает, что выдох формируется путем не только в процессе физического тренинга, но и при выполнении упражнений обучающимися на звуках продолжительной длительности, исполняемые на высоком динамическом уровне и разными штрихами. Эти упражнения активно развивают и укрепляют гладкие межрёберные мышцы.

Технические и художественные задачи, как и закономерности музыкально-исполнительского процесса должны быть четко осознаны духовиком, поскольку произвольное управление исполнительским дыханием осуществляется путем предварительного «программирования» того характера и качества звучания, которое требует то или иное произведение. Как отмечают Е.Р. Ильина и В.В. Токмаков, «направленное исполнительское дыхание – это симбиоз психологии и физиологии в процессе исполнительского дыхания, когда исполнитель образно представляет направление движения воздуха при вдохе и выдохе и реализует данные представления с помощью дыхательных мышц» [93, с. 62].

В процессе формирования навыков исполнительского дыхания у курсанта-духовика важное место занимает этап фиксации принципов работы мышц дыхательной системы и игрового аппарата (губ, щек, языка), а именно умения сознательно управлять мышцами легочной системы и диафрагмы, сохранять апертуру губ должной формы и определенное положение языка, осуществлять функцию языка как клапана, регулирующего движение воздушного потока из легких через ротовую полость в инструмент.

В этот момент мышцы шеи, плеч, рук и спины должны быть свободны и расслаблены. Сознание исполнителя должно быть нацелено на выразительность звучания инструмента, на передачу образно-выразительной сферы содержания произведения, что соответствует показателю «владение темброво-красочной палитрой звучания», которое достигается посредством формирования навыка управления дыхательным аппаратом.

Формирование навыка управления дыхательным аппаратом включает в себя не только осмысление процесса резонирования вибрации воздуха в полости рта, носа и зева, переходящего через губы в трубку инструмента, а также физическое ощущение данного эффекта в трахее, без которого управление дыханием будет не полным. Испытать резонирование вибрации воздуха помогает произнесение гласных звуков «а», «о», «у», «э», «и» на выдохе и извлечение долгих звуков на

тех же гласных. Правильное («плоское») положение языка и легкая вибрация губ способствуют усилению резонирующего эффекта движения воздушного потока из легких в инструмент и, соответственно, управлению музыкантом-духовиком исполнительским дыханием в процессе игры.

Комплекс методических подходов, рекомендаций, тренировок и упражнений, а также корректно сформированные навыки у обучающегося достижения результата (эталонного звучания), четко установленный порядок их выполнения и режим занятий в целом представлен автором исследования для исключения в процессе профессиональной подготовки курсантов-духовиков перенапряжения мышц и органов дыхания, участвующих в исполнительском процессе.

Автор считает, что целесообразность чередования общей физической подготовки, которая проводится в военном вузе в соответствии с требованиями ФГОС ВО, тренинг дыхания без инструмента, основные упражнения, выполняемые на инструменте (от извлечения продолжительных нот до исполнения виртуозных пассажей и освоение военно-строевого репертуара на репетициях) должно строиться на физиологически оправданных периодах интенсивных занятий и отдыха. Это связано с тем, что профессиональная подготовка музыкантов военного оркестра содержит исполнение музыкального репертуара разных жанров и стилей в течение продолжительного времени как в концертных залах, так и на открытом воздухе во время государственных праздников, торжеств и церемоний, городских праздников и фестивалей, а также в военных гарнизонах и на военных сборах.

Таким образом, в содержании процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков должны быть включены все составляющие данного понятия: корректно сформированные навыки исполнительских вдохов и выдохов; выработка ощущения опоры дыхания при органичном процессе развития и укрепления всего организма в целом и

дыхательной системы в частности, что выступает значительным преимуществом профессионально-образовательной среды Военного института военных дирижеров Военного университета имени князя Александра Невского.

Следовательно, технологический подход в его цифровом контексте в процессе формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков выступает как совокупность методологической платформы авторской методики, направленной на высоко результативный эффект в организации и реализации учебного процесса, соответствующего требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром» – подготовка высоко квалифицированных военных дирижёров, владеющих комплексом компетенций по организации и проведении репетиционной, военно-служебной и концертно-творческой деятельности коллектива.

Технологический подход, наполненный цифровыми платформами и программами, позволяет преподавателям высшей школы в сфере музыкально-инструментального искусства (духовые инструменты) активно применять адаптивные, продуктивно-творческие методы обучения, с учетом индивидуальных природных задатков и музыкальных способностей обучающихся, а главное, с учетом потребностей каждого участника образовательного процесса.

В условиях созданного интерактивного и коллаборативного обучения цифровые инструменты позволяют обучающимся активно участвовать в учебном процессе, обмениваться знаниями и опытом, работать над групповыми проектами и решать проблемы вместе с другими субъектами педагогической деятельности.

Цифровые технологии позволяют автоматизировать процесс оценки и контроля знаний, что делает его более надежным и объективным. На их основе более результативно осуществляется совершенствование навыков цифровой культуры. В рамках цифровой образовательной среды вуза студенты получают возможность практиковаться в использовании различных цифровых инструментов

и приобретать необходимые навыки для успешной работы и жизни в цифровом мире.

Таким образом, технологический подход в цифровой профессионально-образовательной среде вуза доказал необходимость применения в качестве инструмента, обеспечивающего качество образования, индивидуализации обучения, развитию коллаборативных навыков и цифровой грамотности студентов.

Автор данного исследования отмечает, что технологический подход в профессиональном музыкальном образовании в эволюционном дискурсе имел предпосылки внедрения, в историческом аспекте доказал свою состоятельность. В настоящее время стал играть ключевую роль в цифровой образовательной среде вуза, благодаря синтезу современных информационных и коммуникационных технологий с педагогическими методами для обеспечения внедрения качественного и эффективного образовательного процесса.

1.3. Методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в процессе обучения в цифровой среде военного вуза

Выявленные и зафиксированные выше диссертантом многоаспектность, обширность направлений исследований, в центр которых поставлено решение проблемы формирования навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков, закономерно требуют понимания автором своевременности изложения методического и научного обоснования авторской методики, её роли и

функционала в цифровой профессионально-образовательной среде Института военных дирижеров военного вуза.

Безусловно, авторское видение методики профессиональной подготовки будущих военных музыкантов-дирижеров мастерству интерпретации репертуара для духовых инструментов с применением цифровых технологий на уровне требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО), как системы теоретических и практических научно обоснованных принципов, приемов, форм, средств и методов, должно соответствовать данным требованиям и способствовать эффективно-организованному процессу формирования навыков будущих военных музыкантов.

Авторская методика при ее инновационности по технологическим характеристикам направлена на развитие музыкального интеллекта курсантов-духовиков в комплексе с природными и музыкальными способностями и мотивацией, самосовершенствование и саморазвитие в сфере профессиональной музыкально-исполнительской деятельности.

При проведении понятийно-функциональной дифференциации становится очевидным, что методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов, обучающихся по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром» в Военном институте (военных дирижеров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ на основе технологического подхода, несмотря на частно-локальный характер, обладает всем арсеналом признаков базовой сущности методики в целом, то есть в широком научно-педагогическом понимании.

Решение проблемы автора исследования по разработке и внедрению в учебно-воспитательный процесс обучения будущих военных музыкантов-дирижеров в вузе на основе цифровых технологий продиктовано стратегическими целями по цифровой трансформации образовательной среды

вузов России и внедрением на регулярной основе достижений отечественных информационных систем, цифровых сервисов. В основе государственного подхода решения, обозначенной выше проблемы, лежит необходимость достижения «цифровой зрелости» высших профессиональных учебных заведений, включая вузы, реализующие профессиональные образовательные программы в сфере культуры и искусства [4].

Закономерность поиска так называемых частных методик, а по сути, инновационных, перспективно-альтернативных методик, направленных на достижение обучающимися в вузе, стабильно всеми компонентами профессиональных компетенций, объясняет О.Н. Игна, отмечая активно происходящую технологизацию образовательной среды, раскрывая многомерность понятия «методика» через совокупность статусов – как науки, как дисциплины, как прикладной отрасли знания, как последовательности действий в обучающей деятельности, как системного явления [92, с. 257].

Перечисленные пять ипостасей авторской методики способствуют как формированию общего, так и музыкального интеллекта будущих дирижеров военных оркестров – исполнителей на духовых инструментах, а также высокому уровню их технического (исполнительского, технологического) мастерства, включая одну из его составляющих – навыков исполнительского дыхания у обучающихся. Отечественная школа военно-музыкального искусства на духовых инструментах на всем пути своего существования всегда была ориентирована на достижение вышеперечисленных задач.

Процесс формирования навыков исполнительского дыхания курсанта-духовика сегодня – это сложносоставной процесс, требующий ежедневной системно-организованной работы по совершенствованию технологии звукоизвлечения для достижения оптимального звучания, чистоты интонации, тембрально-окрашенного, выразительного звука и др., в том числе с доминированием применения цифрового оборудования.

К системообразующим основам авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков относится, в первую очередь, определение целей (итога, результата) и задач (необходимой совокупности действий), объединяющих участников образовательного процесса в военном вузе. Методика формирования навыков исполнительского дыхания у военных музыкантов-духовиков на основе технологического подхода предлагает определенные этапы, последовательность, алгоритмы овладения различными видами и типами дыхания, в процессе освоения всего комплекса профессиональных исполнительских дисциплин учебного плана, соответствующих требованиям программ данных дисциплин, при системно-организованной самостоятельной работе обучающихся, и их обращения к информационно-коммуникативным компьютерным ресурсам. Именно поэтому диссертант также руководствовался наиболее ценными и адекватными его тактике, предложенными им идей, направленными на усиление педагогического, психофизиологического, акустического «основания» данного процесса.

Авторская методика разрабатывалась с учетом специфики военно-оркестровой службы за счет адаптации участников образовательного процесса в военном вузе к требованиям цифровой среды в сопряжении с индивидуальными природными задатками и способностями обучающихся, всемерным педагогическим патронажем на пути курсанта к становлению как будущего руководителя военно-оркестрового коллектива для выполнения практико-ориентированных задач в условиях службы в подразделениях Вооруженных Сил РФ.

Методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход определяет выбор учебно-методического сопровождения профессиональной подготовки обучающихся в контексте современных тенденций реформирования и оптимизации педагогических условий и материально-технического обеспечения,

внедрения цифровых инструментов с целью выполнения требований ФГОС ВО по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром».

Реализуемая совокупность различных дидактико-педагогических методов, приемов, нацелена на эффективность указанного процесса. Предлагаемая авторская методика использует различные методы оценки параметров и уровней показателей сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза – будущих дирижеров военного оркестра, обучающихся в Военном институте (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ, в том числе **метод визуализации качественного состава звука**.

Отличительной чертой разработанной диссертантом методики является ее ориентированность на обеспечение высокого уровня сформированности профессиональной компетентности выпускников-музыкантов военного вуза, систематизации комплекса компетенций, а также полученных навыков исполнительского дыхания в процессе интерпретации репертуара военно-оркестровым коллективом. Это утверждение базируется на полученных во время проведения эксперимента результатах и многолетнем музыкально-исполнительском и педагогическом личном опыте диссертанта, представляемых на постоянной основе результатах и выводах, изложенных на Всероссийской межвузовской конференции в секции медных духовых инструментов 2021 года, на Всероссийской межвузовской научно-практической конференции 2022 года, в научных статьях, опубликованных по итогам данных научных мероприятий [117], [118].

На основании вышеизложенного, можно определить характер авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход, как практико-ориентированный, что стало концептуальным основанием данного

исследования, на базе которого автором были сформулированы аспекты, компоненты, принципы, направленные на достижение эффективности и результативности показателей и уровней сформированности исследуемой категории.

При разработке и апробации авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход диссертантом были спрогнозированы:

- ее целенаправленный характер, проявляющийся в ясности, точности, дидактической проработанности стратегии;
- концептуальные свойства, обусловленные глубокой проработкой педагогической (дидактической) теории;
- проектирование совокупности следующих системообразующих признаков: цели, содержание, формы, методы, средства, условия обучения в цифровом пространстве военного вуза, обеспечивающих целостность проводимой работы;
- диагностичность, позволяющая постоянно проводить мониторинг в виде оценки исходного, промежуточного и итогового результата учебно-воспитательного процесса, сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза, а главное, цифровой зрелости обучающихся.

Наряду с полученными количественными значениями, анализировались качественные изменения:

- гарантированность с большой определенностью качеств формирования искомых навыков;
- новизна, детерминированная за счет анализа последних достижений педагогики, психофизиологии, дидактики, использования современных идей и информационно-компьютерных технологий, цифровой профессионально-образовательной среды и искусственного интеллекта.

Таким образом, диссертантом была определена цель деятельности, нацеленность ее на конечный результат (то есть стратегическая основа методики

формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход), конкретизированы педагогические задачи (тактическое сопровождение авторской методики), обоснована логика, предполагающая последовательность действий, обеспечена так называемая «инструментовка» деятельности (собственно, технологический подход).

Проанализированные аспекты разработанной диссертантом методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход содержат следующую их совокупность:

- понятийно-смысловой (концептуальный);
- процессуально-адаптивный;
- регулятивно-организованный (профессиональный).

Диссертантом в понятийно-смысловой аспект методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход были включены несколько ключевых и принципиальных понятий:

1. Систематизация. Технологический подход предполагает разделение процесса обучения на определенные этапы, которые позволяют знания и умения обучающихся выстроить иерархически, что помогает им лучше понять и усваивать материал, способствующий развитию исполнительского дыхания будущего музыканта.

2. Структурирование. Технологический подход включает в себя создание структуры занятия, в результате чего учебный материал организован и распределен таким образом, чтобы курсанты-духовики могли эффективно его освоить. Структура включает в себя последовательность задач, упражнений и активностей, которые взаимосвязаны и последовательны, в совокупности они позволяют не только развить исполнительское дыхание до уровня искусства, но и позволить стать ему ярким средством музыкальной выразительности.

3. Применение технологий. Технологический подход предполагает использование различных музыкально-исполнительских технологий в профессиональной подготовке курсантов-духовиков игре на духовых инструментах, в том числе, компьютерных программ, интерактивных досок, аудио- и видеозаписей, приложений для мобильных устройств и других средств, которые способствуют эффективности процесса освоения всех составляющих интерпретации музыкального материала.

4. Адаптация к индивидуальным потребностям курсантов-музыкантов. Технологический подход к процессу формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов Военного института (военных дирижеров), позволяет педагогу аккомодировать содержание учебно-методического обеспечения процесса подготовки будущих военных музыкантов к видам практической деятельности на местах прохождения военной службы. Используемый автором инструментарий носит вариативный характер, способствующий эффективности процесса обучения исполнительскому мастерству будущих дирижеров военного оркестра.

Таким образом, понятийно-смысловой аспект технологического подхода в педагогике духового исполнительства эффективно влияет на организацию и систематизацию обучения курсантов-духовиков, обеспечивает вариативность и адаптацию работы над исполнительским дыханием с учетом индивидуальных потребностей будущих музыкантов. Все это помогает сделать процесс обучения более результативным, включая решение различных художественно-исполнительских задач.

Процессуально-адаптивный аспект авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков с опорой на технологический подход подразумевает активное привлечение обучающихся в процесс получения нового знания по проблемам и основам исполнительского процесса на данном виде инструментов (исполнительское дыхание), и адаптацию

педагогического процесса к индивидуальным потребностям и возможностям каждого субъекта (курсанта-духовика) в учебной деятельности в условиях военного вуза. Данный аспект основан на представлении о профессионализации процесса музыкального образования и воспитания курсантов-духовиков, как о «живом», динамически развивающемся процессе, адаптированном к условиям будущей практико-ориентированной деятельности военного дирижера, а также к изменяющимся запросам по месту военно-оркестровой службы.

Процессуально-адаптивный аспект предполагает, что курсанты-духовики активно участвуют в педагогическом процессе, самостоятельно выбирают направления повышения качества овладения духовым инструментом, реализуют на практике все установки и рекомендации педагога-музыканта. Педагог-музыкант в классе духовых инструментов активно поддерживает и направляет эти процессы в требуемое русло, на системной основе проводит индивидуальные и групповые консультации по проблемам достижения высокого уровня сформированности навыков исполнительского дыхания, организует обратную связь с обучающимися и осуществляет мониторинг получаемых результатов.

Процессуально-адаптивный аспект авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, базисом которой выступает технологический подход, позволяет обучающимся добиться подлинного профессионального (исполнительского) мастерства при координировании всех составляющих исполнительского дыхания в единый исполнительский процесс.

Регулятивно-организованный аспект авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на базе технологического подхода заключается в последовательном системно организованном процессе надления обучающихся «секретами» овладения различными типами и видами исполнительского дыхания, опорой которых

выступают их физиологические особенности и уровень музыкально-исполнительской подготовки.

Регулятивная часть аспекта включает в себя разработанную основную профессиональную образовательную программу (ОПОП) по направлению подготовки 53.05.07 «Дирижирование военным духовым оркестром», в которой содержатся все нормативные документы, регламентирующие выполнение требований ФГОС ВО по вышеуказанному направлению подготовки будущих специалистов – военных музыкантов – дирижеров.

Организационная составляющая данного аспекта заключена в определении структуры занятия, оптимальном использовании педагогами времени и ресурсов, организации форм индивидуальной и групповой работы обучающихся. Регулятивно-организованный аспект способствует получению курсантами комплекса компетенций, соответствующих требованиям ФГОС ВО, позволяет эффективно формировать компетенции, направленные на успешную социализацию будущего военного дирижера, развивая у обучающихся навыки определения личной стратегии, тактику реализации творческого потенциала при заданных условиях прохождения военно-оркестровой службы.

Ниже представлены перечень и содержание компонентов авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, дидактической опорой которых выступает технологический подход. Миссия перспективно-целевого компонента заключена, прежде всего, в определении конкретных целей и задач по достижению результатов процесса формирования исследуемых музыкально-исполнительских составляющих профессиональных компетенций обучающихся курсантов, а также в выборе оптимальных способов и методов поставленных задач.

Автор исследования подчеркивает, что одним из важных разделов методического обеспечения процесса обучения курсантов игре на духовых инструментах выступает не только сам процесс формирования навыков

исполнительского дыхания у будущих военных музыкантов, но и понимание обучающимися закономерностей данного процесса. При этом следует отметить, что каждый музыкант-духовик обладает своими, только ему присущими физиологическими (природными) задатками, музыкальными способностями, и поэтому определенный диссертантом перспективно-целевой компонент авторской методики включает в себя постановку целей и задач для каждого обучающегося в их личностно-конкретной учебной ситуации.

Кроме того, технологический подход, рассматриваемый автором исследования как базовая дидактическая платформа процесса формирования навыков исполнительского дыхания у будущих военных дирижеров, может быть представлен с позиции актуализации разделов педагогики искусства и методики обучения молодого поколения духовиков игре на инструменте в условиях динамично внедряемых цифровых технологий в музыкально-обучающую среду образовательных учреждений культуры и искусства, а также как инновационная модель в области военно-оркестрового музицирования.

Важным назначением перспективно-целевого компонента технологического подхода в педагогике искусства (исполнительства на духовых инструментах) является оценка и контроль за уровнем сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов военного вуза, а главное, выявление проблемных зон в данном сложно компонентном процессе, разработке стратегических направлений развития личности выпускника Военного института (военных дирижеров) имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ.

Оптимально-содержательный компонент авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода предполагает системное понимание обучающимися сущности анатомических и физиологических процессов в дыхательной системе музыканта-духовика, которые «включаются» при игре на инструменте. Данный

компонент предполагает наличие демонстрационного оборудования, соответствующих компьютерных программ, позволяющих преподавателю и обучающемуся проследить и оценить структуру и функцию вдоха и выдоха, их влияние на качество звука и его тембральную окраску, а главное, на уровень психологической концентрации исполнителя при передаче динамики, фразировки и выразительности нотного текста произведения.

Мотивационно-оценочный компонент авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода является одним из ее главных элементов, так как охватывает комплекс принципов и методов, направленных на стимулирование курсантов-духовиков военного вуза к системно организованной работе над формированием навыков исполнительского дыхания, что значительно активизирует процесс мотивирования обучающихся к достижению высокого уровня профессиональной подготовленности выпускника вуза – будущего военного дирижера, что выражается в позиционной определенности руководителя военно-музыкального коллектива, его организационно-управленческой культуре, в самоконтроле и самокоррекции своей профессиональной деятельности по месту службы.

Освоение курсантами-духовиками рациональных видов и типов исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе дидактических и методических принципов включает в себя:

- принцип физиологичности;
- принцип дополнительности;
- принцип паритетности.

Выбор автором исследования принципа физиологичности обусловлен тем, что процесс формирования навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков военного вуза предполагает, прежде всего, постановку рационального подхода к структурированной последовательности основных

физиологических и психологических законов функционирования дыхательной системы человека. В данной связи автор исследования подчеркивает необходимость проведения индивидуальных занятий с демонстрацией материалов анатомических атласов, визуализацией при помощи компьютерных программ специфики, исполнительских составляющих вдоха и выхода духовика при игре на инструменте и др.

Принцип физиологичности как составляющая авторской методики дает возможность преподавателю отобрать в педагогический арсенал специальные дыхательные упражнения, направленные на контроль дыхания обучающегося духовика при исполнении на различных динамических уровнях, упражнений, включающих долгие выдохи и удержание дыхания.

Эти упражнения способствуют развитию гибкости, силы вдоха-выдоха и контроля за данными процессами, так как будущие музыканты-исполнители должны осознанно использовать диафрагму при вдохе и выдохе и всех дыхательных мышц (грудная клетка), что позволяет им контролировать поток воздуха и создавать более стабильное и регулярное давление на губы исполнителя.

Для укрепления дыхательной системы музыканты-духовики могут выполнять упражнения, способствующие успешности процесса развития силы и выносливости дыхательных мышц (силовые упражнения). Именно поэтому принцип физиологичности предполагает, по убеждению автора, наличие регулярной практики выполнения упражнений при помощи тренировочных дыхательных аппаратов, помогающих курсантам укреплять дыхательную систему и контролировать свое дыхание.

Принцип физиологичности предписывает необходимость преподавателю проводить с курсантом-духовиком работу на системной основе над фразировкой, то есть обучающиеся должны научиться определять в музыкальном тексте места для вдоха таким образом, что даст им возможность они обеспечить достаточный запас воздуха для исполнения фразы музыкального сочинения.

Кроме физической стороны, исполнительское дыхание требует также психологической концентрации и эмоционального выражения. Музыкант должен быть внимателен к музыкальным нюансам, таким как динамика, выразительность, использовать дыхание для передачи этих элементов и фразировки в своей игре.

Принцип дополнительности в авторской методике формирования навыков исполнительского дыхания курсантов на основе технологического подхода, по мнению диссертанта, заключается в применении преподавателем специально разработанных упражнений, направленных на значительное повышение эффективности и качества процесса формирования исследуемого понятия. Например, гимнастика, направленная на развитие скорости, глубины вдоха и выдоха духовика; упражнения для укрепления дыхательных мышц; медитативная практика по снятию мышечного напряжения и др.

Обучающийся – это активный участник образовательного процесса при тесном коммуникативном взаимодействии с преподавателем в условиях профессионально-образовательной цифровой среды Военного института (военных дирижеров), который гарантирует адаптирование методик педагогического воздействия под личностные, природные задатки (физиологию) и музыкальные способности каждого курсанта.

Авторская методика, основанная на принципе паритетности, позволяет вывести уровень достижения курсантами-духовиками навыков исполнительского дыхания на требуемый (достаточно высокий), что предполагает построение индивидуальной программы тренировок и упражнений для каждого курсанта, с учетом их физиологических данных и способностей.

Соответственно, все учебные программы, методы, средства преподавания, материалы и оценочные процедуры должны быть разработаны таким образом, чтобы соответствовать разнообразным потребностям и способностям обучающихся музыкантов в военном вузе. Благодаря принципу паритетности, курсанты-духовики за время обучения в Военном институте (военных дирижёров) Военного

университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ, имеют реальную возможность реализовать свой потенциал, достичь успеха в учебе и на пути профессионального становления всего музыкально-исполнительского процесса.

Как было отмечено выше, что основной метод формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков обычно включает в себя упражнения на корректно развитую дыхательную технику, контроль дыхания и его поддержку, развитие выносливости и гибкости дыхательной системы. Однако этот метод может быть дополнен различными приемами и техниками, которые помогут добиваться лучших результатов.

К примеру, в авторской методике формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в военном вузе может использоваться специальная гимнастика дыхания, направленная на развитие определенных аспектов дыхания, таких как скорость, глубина, контроль и т. д. Также может быть предложено выполнение дополнительных физических упражнений для укрепления дыхательных мышц и повышения их выносливости.

Данная методика также рекомендует применять медитативную практику, которая помогает курсантам-духовикам настроиться на правильное дыхание, снять мышечное напряжение и улучшить сосредоточенность и эмоциональное состояние.

Общий принцип применения дополнительности заключается в том, чтобы использовать различные методы и техники для достижения желаемых результатов в формировании навыков исполнительского дыхания. Это помогает предоставить военным музыкантам – курсантам Военного института (военных дирижеров), разнообразные инструменты для работы над своим дыханием и эффективно развивать его во всех аспектах.

Следовательно, принципы и методы технологического подхода авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе направлены на создание благоприятной

образовательной среды, в которой обучающиеся чувствуют себя уверенно, мотивированными и поддержанными. Это помогает им развивать свои музыкальные способности и достигать успехов в обучении.

Критериями качества сформированных навыков исполнительского дыхания у курсантов-музыкантов на основе технологического подхода, по мнению соискателя, выступают следующие:

- гибкость и маневренность при изменении силы и скорости воздушного потока в различных звуковых диапазонах исполняемого произведения;
- контроль над интенсивностью звуковой атаки в процессе интерпретации музыкального произведения (корректность использования языка, губ, зубов);
- ритмичность вдоха и выдоха при поддержании стабильного и сильного воздушного потока в процессе исполнения произведения.

В перечень **показателей**, характеризующих сформированность исполнительского дыхания у военных музыкантов – курсантов Военного института (военных дирижеров) диссертантом были отобраны следующие:

- управление исполнительским дыханием (объем и скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в постепенном движении вверх и вниз; объем вдоха и продолжительность выдоха);
- эффективность постановки исполнительского аппарата (концентрация внимания курсанта-духовика на игровых движениях, качество исполнения технических приемов, координация свободно-рефлекторных исполнительских действий курсанта-духовика);
- обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком (точность атаки звука; чистота интонации; высотная определенность; четкость исполнения штрихов и ритмического рисунка, тембровая яркость, тембральность звука; свобода и полётность тона; разнообразие динамической шкалы).

Ниже перечислены ключевые аспекты управления исполнительским дыханием курсантом-духовиком:

- дыхательная техника: создание сильного и стабильного потока воздуха, включающее в себя глубокое дыхание из диафрагмы и контроль за выдохом;
- длительность фраз: контроль за исполнением выразительности, длительности фраз и рационального распределения дыхания;
- артикуляция: умение точно артикулировать нотный текст при корректном использовании языка и губ, а также контроль за давлением воздуха;
- контроль за качеством исполнения низких и высоких звуков, проекция на интонирование нижних и высоких нот при использовании различных дыхательных техник и изменении амбушюра.

Обобщая вышеприведенные аргументы, автор считает, что навыки исполнительского дыхания у курсанта-духовика выступают основными показателями уровня сформированности профессиональных компетенций будущего военного музыканта-дирижера – выпускника Военного института (военных дирижеров) в части музыкально-исполнительских навыков.

Комплекс психофизиологических упражнений, направленных на координацию свободно-рефлекторных исполнительских действий курсанта-духовика:

- физическая выносливость: регулярность физических упражнений и тренировка развития дыхания курсанта-духовика для улучшения качества его исполнительского дыхания;
- регулярные физические упражнения и корректно сформированные навыки исполнительского аппарата – положение (постановка) корпуса (голова, руки, ноги) и инструмента при игре, предотвращает травмирование курсантов-духовиков и повышает их выносливость при интерпретации военно-оркестрового репертуара;
- свободно-рефлекторные исполнительские действия: нахождение курсантом-духовиком собственных оптимальных решений по постановке

исполнительского аппарата с учетом индивидуальных анатомо-физиологических данных;

– регулирование курсантом-духовиком исполнительского дыхания с целью нахождения баланса между длинными и короткими фразами и др.

Следовательно, высокая эффективность сформированных навыков у курсантов-духовиков исполнительского аппарата позволяет достичь результата в процессе интерпретирования произведений мировой музыкальной классики.

Обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком может быть разнообразной, зависит от нескольких факторов, включая выбранный инструмент, стиль исполнения и предпочтения самого обучающегося:

– техническое «ощущение» инструмента, знание акустических особенностей, механику и ее влияние на звукоизвлечение с целью контролирования тона, громкости, тембра и др.;

– точность исполнения и интерпретации нотного текста произведения (фразировка, артикуляция, эмоциональная окраска фраз, динамические акценты, изменение тембра и др.);

– комбинаторная техника дыхания и эмоциональная окраска нотного текста для адекватной передачи замысла композитора музыкального произведения.

Перечисленные факторы созвучны подходу выдающегося трубача, педагога, народного артиста РСФСР Г.А. Орвида к исполнительской практике начинающих музыкантов-духовиков, тщательно «разобранного» М.В. Лавриком в статье «Жизненный и творческий путь Г.А. Орвида», первоначально предложенного в рамках межвузовской научно-практической конференции слушателей и курсантов Военного института (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ, состоявшейся 21 марта 2019 года в г. Москве [121].

Для измерения динамического состояния сформированности навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков автором исследования была применена уровневая оценочная диагностика. Уровневая оценка сформированности навыков исполнительского дыхания у военных музыкантов – курсантов, обучающихся на духовых инструментах, является частью авторской методики и позволяет охарактеризовать полноту освоения всех элементов исследуемого явления. Таким образом, уровневая оценочная диагностика – это важный структурный элемент авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в процессе обучения в военном вузе на основе технологического подхода.

Исследователем к надежным, валидным и дескриптивным средствам измерения были «привлечены» вышеописанные критерии оценки сформированности навыков исполнительского дыхания у обучающихся – духовиков военного вуза. Диссертантом для оценивания уровня сформированности навыков исполнительского дыхания были определены допустимый (низкий), нормативный (средний), устойчивый (высокий) уровни.

Допустимый, или низкий, уровень показателя «управление исполнительским дыханием» (объем и скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в поступенном движении вверх и вниз) у курсанта-духовика может отличаться в зависимости от инструмента, стиля музыки и требований к исполнению конкретного репертуара. Он характеризуется ограниченными навыками по объему и скорости вдоха, интенсивности и продолжительности выдоха, владению верхним и низким регистрами; качества их соединения в поступенном движении вверх и вниз). У курсантов-духовиков с допустимым уровнем иногда возникают зажатость, скованность исполнительского аппарата, исполнительское «заикание».

Вместе с тем, при допустимом уровне сформированности данного показателя у курсантов-духовиков отмечается наличие базовых навыков контроля

дыхания, правильная поддержка и контроль выдоха, корректное использование дыхания с целью достижения динамического эффекта.

При допустимом, или низком, уровне второго показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» курсанты-духовики демонстрируют удовлетворительный уровень концентрации внимания на игровых движениях, низкий уровень качества исполнения технических приемов, нескоординированность свободно-рефлекторных исполнительских действий, что проявляется в отсутствии организации игровых движений и функционирование исполнительского аппарата, недостаточном уровне сформированности базовой техники, нескоординированных связей между базовой и индивидуальной техникой обучающегося.

При низком уровне сформированности такого показателя, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком допускаются неточности в интонировании и качестве звукоизвлечения, отсутствие звуковой экспрессии. Курсантом-духовиком допускается неточность в исполнении авторских ремарок в нотном тексте (не выдерживаются указания к темповым обозначениям, штрихам, динамике и др.

Нормативный (средний) уровень сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» характеризуется рационально организованной емкостью легких, достаточным умением музыканта контролировать давление и поток воздуха, что приводит к корректному звукоизвлечению при достаточной физической выносливости.

При нормативном уровне данного показателя у курсанта сформированы базовые навыки контроля дыхания, поддержки и контроля выдоха, применения дыхания для достижения различных динамических эффектов. У курсантов-духовиков с нормативным уровнем практически редки случаи возникновения зажатости, скованности исполнительского аппарата, исполнительского «заикания»; редко наблюдаются отсутствие психологической

концентрации при формировании различных типов исполнительского дыхания, точности исполнения динамических нюансов и др.

При среднем уровне сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» у курсанта-духовика не теряется контроль над артикуляцией, физиологически верно используются язык, губы и зубы для создания различных атак и артикуляций, контролируется силовой каркас вокруг легких и живота для поддержания стабильного и сильного воздушного потока.

При среднем уровне сформированности второго показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» курсанты-духовики демонстрируют достаточный уровень концентрации внимания на игровых движениях, исполнения технических приемов, а также координацию свободно-рефлекторных исполнительских действий, что проявляется в организации игровых движений и действий исполнительского аппарата, в наличии базового уровня технической подготовки с учетом особенности звукообразования на определенном виде духовых инструментов, в координации базовой и индивидуальной технической оснащенности обучающегося.

При нормативном уровне сформированности третьего показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком демонстрируется качество звукоизвлечения: точность атаки звука; чистота интонации; высотная определенность; четкость штрихов; ритмическая точность, тембровая яркость звука; свобода и полётность тона; разнообразие оттенков), неточности курсантами практически не допускаются, качество звучания, звуковая экспрессия, гармонизация с другими духовыми инструментами, интонация, динамика, стиль игры с членами военно-оркестрового коллектива соблюдается. Курсантом-духовиком выполняются авторские ремарки в нотном тексте – темповые обозначения, штрихи, динамика и др.

Устойчивый (высокий) уровень сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» у курсанта-духовика характеризуется рационально

организованной емкостью легких, системно организованным контролем воздуха, что приводит к корректному звукоизвлечению и высокому уровню физической выносливости.

При устойчивом (высоком) уровне данного показателя у курсанта сформированы на высоком профессиональном уровне базовые навыки контроля дыхания, поддержки и контроля выдоха, применения дыхания для достижения всего многообразия динамических нюансов. У курсантов-духовиков с устойчивым (высоким) уровнем отсутствует зажатость, скованность исполнительского аппарата, исполнительское «заикание». Обучающиеся демонстрируют постоянную концентрацию при формировании различных типов исполнительского дыхания, точность исполнения динамики музыкального произведения и др.

При высоком уровне сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» у курсантов-духовиков демонстрируется постоянный контроль над артикуляцией, физиологически корректное использование языка, губ, зубов для создания различных атак и артикуляций, а также за состоянием силового каркаса вокруг легких и живота для поддержания стабильного и сильного воздушного потока. При данном уровне сформированности второго показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» курсанты-духовики демонстрируют высокий уровень концентрации внимания на исполнении технических приемов, координации свободно-рефлекторных исполнительских действий, проявляемых в организации на профессиональном уровне игровых движений и действий исполнительского аппарата, при наличии базового уровня технической подготовки с учетом особенности звукообразования на определенном виде духовых инструментов, координации базовой и индивидуально-технической оснащенности обучающегося.

При устойчивом (высоком) уровне сформированности третьего показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком демонстрируется профессиональный уровень качества звукоизвлечения: точность атаки звука; чистота интонации; высотная определенность; четкость штрихов; ритмическая точность, яркость, тембральность звука; свобода и полётность тона; разнообразие оттенков, качество звучания, звуковая экспрессия, гармонизация своих звуков с другими духовыми инструментами, интонация, динамика, стиль игры с другими членами военно-оркестрового коллектива соблюдается на высоком исполнительском уровне. Курсантом-духовиком выполняются авторские ремарки в нотном тексте (темповые обозначения, штрихи, динамика и др.).

Таким образом, достижение устойчивого (высокого) уровня исполнительского дыхания у курсанта-духовика есть сложный процесс, который требует многократной практики и совершенствования техники.

Выводы по третьему параграфу.

Описание, анализ системообразующих основ авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе позволило выделить необходимое целеполагание, блок задач, определенный алгоритм действий, совокупность различных дидактико-педагогических методов, приемов и др. Элементом предложенной авторской методики с опорой на технологический подход выступают методы оценки и контроля прогресса обучающихся курсантов Военного института (военных дирижеров), их включенность во все виды деятельности: учебно-образовательную, воспитательную, концертно-исполнительскую, музыкально-просветительскую и др.

Поэтому сделанное диссертантом допущение, что характер авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе с опорой на технологический подход

относится к практикоориентированным явлениям, – закономерно, что позволяет считать представленную педагогическую модель концептуальным «каркасом», из которого «вытекают» все грани исследования, а именно, аспекты, компоненты, принципы, показатели, уровни, способствующие достижению эффективного результата в рамках педагогического дискурса военного вуза.

**ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ
ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО ДЫХАНИЯ У КУРСАНТОВ-ДУХОВИКОВ
НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА
В МУЗЫКАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ
ВОЕННОГО ВУЗА**

2.1. Диагностика уровней сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе (констатирующий этап)

Проблема оценки места технологического подхода в педагогике искусства и его роли в процессе формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе остается малоизученной, как теоретическом, так и эмпирическом отношениях. Поэтому данный подход и разработанная на его основе авторская методика по формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в цифровой музыкально-педагогической среде военного вуза потребовали не только всестороннего теоретико-методологического рассмотрения, но и проверки эффективности применения посредством организации и проведения педагогического эксперимента.

Автор исследования для проверки выдвинутой гипотезы, заключающейся в поиске теоретических ответов и доказательно-практическом изложении их, представит аргументированное мнение, что процесс профессиональной (исполнительской) подготовки будущих военных музыкантов, специализирующихся в духовом исполнительстве и дирижировании, в педагогической среде вуза военно-музыкального профиля будет максимально

успешным вследствие использования педагогического потенциала технологического подхода, базирующегося на понятийно-смысловом (концептуальном), процессуально-адаптивном, регулятивно-организованном аспектах, проявляющихся в перспективно-целевом, оптимально-содержательном, мотивационно-оценочном компонентах, определенных посредством оптимального выбора принципов физиологичности, дополнительности и паритетности, обусловивших отбор таких показателей сформированности навыков исполнительского дыхания обучающихся, как управление исполнительским дыханием, эффективность постановки исполнительского аппарата, обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком, что в совокупности логики решения поставленных задач позволит достигнуть заявленной цели диссертационного исследования.

Также в рамках эксперимента соискателем будет доказана целесообразность авторской методики, нацеленной на эффективный процесс формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, истинность выводов первой (теоретической) главы исследования, запланированных результатов ожидаемых положительных изменений в исследуемом педагогическом явлении.

В соответствии с общими требованиями научно-экспериментальной деятельности, автором данного исследования была организована и проведена необходимая подготовительная работа по проведению педагогического эксперимента, закономерно состоящего из поискового (констатирующего), созидательно-преобразующего (формирующего) и оценочного (сравнительно-контрольного), последовательно реализованных этапов.

В рамках планирования, организации и проведения каждого из перечисленных этапов (фаз) педагогического эксперимента, определялись локальные цели, релевантные им задачи и конкретные результаты.

Базой исследования выступила педагогическая среда, преподавательский состав и курсанты-духовики Военного института (военных дирижёров) Военного университета имени князя Александра Невского Министерства обороны РФ.

Хронологический период, охвативший временные рамки экспериментальной части подготовки диссертационного исследования: 2020-2024 годы.

В 2020 году была проведена подготовка базовой части исследования, разработка диагностического инструментария, измерение исходных (начальных) уровней сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе (констатирующий этап педагогического эксперимента).

Также проводился анализ научной и методической литературы, сборников упражнений для формирования навыков исполнительского дыхания, музыкально-исторических, теоретических и педагогических концепций; моделирование процесса профессиональной подготовки духовиков в военном вузе; сравнительный анализ и систематизация инновационных педагогических технологий и методик обучения военных музыкантов; объективные исследования влияния вдоха и выдоха курсанта-духовика на качество звучания инструмента; диагностическое исследование на основе практических методов (выполнение упражнений, исполнение на инструменте запланированного репертуара (этюдов и произведений различных стилей и жанров), проведение опроса и специально разработанных критериев оценки степени сформированности навыков исполнительского дыхания и овладения различными видами исполнительской техники (техника звукоизвлечения, артикуляция, атака звука, пальцевая техника и др.).

Контингент испытуемых из 44 курсантов: участники эксперимента были разделены на две группы (22 респондента в экспериментальной и 22 испытуемых в контрольной группе).

Собственно апробация технологического подхода в процессе формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов военно-музыкального вуза и предварительная оценка эффективности данного подхода при формировании навыков исполнительского дыхания у духовиков в военном вузе осуществлялась в период 2021-2022 годов, что равно созидательно-преобразующему (формирующему) эксперименту.

Кроме этого, экспериментальная часть исследования вобрала в себя задания для курсантов по выполнению упражнений, нацеленных на укрепление дыхательной системы, увеличение объема легких и др. Автор исследования подчеркивает, что в этот период был организован системно-комплексный процесс исполнения курсантами предложенных диссертантом упражнений, различных видов инструктивного материала и педагогического репертуара, которые в комплексе обеспечили освоение навыков и техники исполнительского дыхания на высоком уровне.

На третьем этапе (2023-2024 годы) экспериментального исследования степени эффективности технологического подхода к формированию навыков исполнительского дыхания у духовиков в военном вузе проводилось контрольное тестирование курсантов на основе практических методов, аналогичных тем, что применялись на диагностическом этапе, с целью корректной сравнительной оценки результатов работы.

Сравнительный анализ результатов, полученных в ходе проведения поискового (констатирующего) и оценочного (сравнительно-контрольного) этапов педагогического эксперимента, представление количественных и качественных данных, формулировка выводов, рекомендаций, итоговое заключение были сделаны в период 2023-2024 годов.

В рамках проведенного педагогического эксперимента диссертантом применялись такие эмпирические методы опытной работы, как опросно-диагностические (устное тестирование, анкетирование, педагогическое

наблюдение), проводились уточняющие беседы. Для количественного обобщения исходных и итоговых данных уровней оценки сформированности навыков исполнительского дыхания у участников обеих групп были взяты табличный и графический метод.

Для измерения динамического состояния сформированности навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков автором исследования была применена уровневая оценочная диагностика. Таким образом, уровневая оценочная диагностика – это важный структурный элемент авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на фундаменте технологического подхода.

Исследователем к надежным, валидным и дескриптивным средствам измерения были «привлечены» вышеописанные критерии оценки сформированности навыков исполнительского дыхания респондентов обеих групп. Диссертантом для оценивания уровня сформированности навыков исполнительского дыхания были определены допустимый (низкий), нормативный (средний), устойчивый (высокий) уровни.

Допустимый, или низкий, уровень показателя «управление исполнительским дыханием» (объем и скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в поступенном движении вверх и вниз) у курсанта-духовика может отличаться в зависимости от инструмента, стиля музыки и требований к исполнению конкретного репертуара. Он характеризуется ограниченными навыками по объему и скорости вдоха, интенсивности и продолжительности выдоха, владению верхним и низким регистрами; качества их соединения в поступенном движении вверх и вниз). У курсантов-духовиков с допустимым уровнем иногда возникают зажатость, скованность исполнительского аппарата, исполнительское «заикание».

Вместе с тем, при допустимом уровне сформированности данного показателя у курсантов-духовиков отмечается наличие базовых навыков контроля

дыхания, правильная поддержка и контроль выдоха, корректное использование дыхания с целью достижения динамического эффекта.

При допустимом, или низком, уровне второго показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» курсанты-духовики демонстрируют удовлетворительный уровень концентрации внимания на игровых движениях, низкий уровень качества исполнения технических приемов, нескоординированность свободно-рефлекторных исполнительских действий, что проявляется в отсутствии организации специфических движений и действий губного, двигательного аппарата, исполнительского дыхания, недостаточном уровне сформированности базовой техники, нескоординированных связей между базовой и индивидуальной техникой обучающегося.

При низком уровне сформированности такого показателя, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком допускаются неточности в интонировании и качестве звукоизвлечения, отсутствие звуковой экспрессии. Курсантом-духовиком допускается неточность в исполнении авторских ремарок в нотном тексте (не выдерживаются указания к темповым обозначениям, штрихам, динамике и др.

Нормативный (средний) уровень сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» характеризуется рационально организованной емкостью легких, достаточным умением музыканта контролировать давление и поток воздуха, что приводит к корректному звукоизвлечению при достаточной физической выносливости.

При нормативном уровне данного показателя у курсанта сформированы базовые навыки контроля дыхания, поддержки и контроля выдоха, применения дыхания для достижения различных динамических эффектов. У курсантов-духовиков с нормативным уровнем практически редки случаи возникновения зажатости, скованности исполнительского аппарата, исполнительского «заикания»; редко наблюдаются отсутствие психологической

концентрации при формировании различных типов исполнительского дыхания, точности исполнения динамических нюансов и др.

При среднем уровне сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» у курсанта-духовика не теряется контроль над артикуляцией, физиологически верно используются язык, губы и зубы для создания различных атак и артикуляций, контролируется силовой каркас вокруг легких и живота для поддержания стабильного и сильного воздушного потока.

При среднем уровне сформированности второго показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» курсанты-духовики демонстрируют достаточный уровень концентрации внимания на игровых движениях, хороший качественный уровень исполнения технических приемов, а также координацию свободно-рефлекторных исполнительских действий, что проявляется в организации специфических движений и действий губного, двигательного аппарата, исполнительского дыхания, в базовой технике с учетом специфики звукообразования на определенном духовом инструменте, в координации связи базовой и индивидуальной техники обучающегося.

При нормативном уровне сформированности третьего показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком демонстрируется качество звукоизвлечения: точность атаки звука; чистота интонации; высотная определенность; четкость штрихов; ритмическая точность, тембровая яркость, яркость, тембральность звука; свобода и полётность тона; разнообразие оттенков) неточности курсантами практически не допускаются, качество звучания, звуковая экспрессия, гармонизация своих звуков с другими духовыми инструментами, интонация, динамика, стиль игры с другими членами военно-оркестрового коллектива соблюдается. Курсантом-духовиком выполняются авторские ремарки в нотном тексте – темповые обозначения, штрихи, динамика и др.

Устойчивый (высокий) уровень сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» у курсанта-духовика характеризуется рационально организованной емкостью легких, системно организованным контролем воздуха, что приводит к корректному звукоизвлечению и высокому уровню физической выносливости.

При устойчивом (высоком) уровне данного показателя у курсанта сформированы на высоком профессиональном уровне базовые навыки контроля дыхания, поддержки и контроля выдоха, применения дыхания для достижения всего многообразия динамических нюансов. У курсантов-духовиков с устойчивым (высоким) уровнем отсутствует зажатость, скованность исполнительского аппарата, исполнительское «заикание». Обучающиеся демонстрируют постоянную концентрацию при формировании различных типов исполнительского дыхания, точность исполнения динамики музыкального произведения и др.

При высоком уровне сформированности показателя «управление исполнительским дыханием» курсант-духовик демонстрирует постоянный контроль над артикуляцией, физиологически корректное использование языка, губ, зубов для создания различных атак и артикуляций, а также за состоянием силового каркаса вокруг легких и живота для поддержания стабильного и сильного воздушного потока.

При устойчивом (высоком) уровне сформированности второго показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» курсанты-духовики демонстрируют высокий уровень концентрации внимания на игровых движениях, качественно высокий уровень исполнения технических приемов, координации свободно-рефлекторных исполнительских действий, которые проявляются в организации на профессиональном уровне специфических движений и действий губного, двигательного аппарата, исполнительского дыхания, высоком уровне сформированной базовой техники с учетом специфики звукообразования на

определенном духовом инструменте, в координации связи базовой и индивидуальной техники обучающегося.

При устойчивом (высоком) уровне сформированности третьего показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком демонстрируется профессиональный уровень качества звукоизвлечения: точность атаки звука; чистота интонации; высотная определенность; четкость штрихов; ритмическая точность, яркость, тембральность звука; свобода и полётность тона; разнообразие оттенков, качество звучания, звуковая экспрессия, гармонизация своих звуков с другими духовыми инструментами, интонация, динамика, стиль игры с другими членами военно-оркестрового коллектива соблюдается на высоком исполнительском уровне. Курсантом-духовиком выполняются авторские ремарки в нотном тексте (темповые обозначения, штрихи, динамика и др.).

Целью констатирующего этапа эксперимента стали выявление и фиксация начального уровня состояния сформированности навыков исполнительского дыхания у военных музыкантов – курсантов (экспериментальной и контрольной групп), что соответственно обозначениям ЭГ и КГ.

Определяя вектор движения к исполнению поставленной цели, автором были определены задачи, которые позволили в течение проведения экспериментальной работы уточнить средства для диагностирования первой части проводимой работы (1 среза); конкретизировать уровни и параметры; отобрать курсантов для реализации мероприятий по эксперименту; протестировать участников и зафиксировать полученные исходные результаты посредством табличного и графического способов.

Для полной, глубокой, качественно-исчерпывающей характеристики навыков исполнительского дыхания у респондентов военного вуза, в перечень анализируемых показателей, как отмечалось ранее, были взяты следующие: «управление исполнительским дыханием», включая такие качества, как объем,

скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в поступенном движении вверх и вниз; объем вдоха и продолжительность выдоха; «эффективность постановки исполнительского аппарата» в совокупности таких признаков, как концентрация внимания на игровых движениях, качество исполнения технических приемов, координация свободно-рефлекторных исполнительских действий испытуемых; наконец, «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» в сочетании таких черт, как точность атаки звука; чистоты интонации; высотной определенности, четкости исполнения штрихов, ритмического рисунка, тембровой яркости, тембральности звука; свободы, полётности тона, разнообразия динамической шкалы.

Такой «расширенный» набор признаков (качеств, черт) позволяет выявить объективную картину имеющихся уровней навыков исполнительского дыхания у респондентов военного вуза на начальном этапе педагогического эксперимента, оценить, скорректировать последовательность, темпы, направленность на встречающиеся типичные или индивидуальные проблемы у обучающихся, на следующем этапе исследования после проведения формирующей фазы, осуществить сравнительный анализ первого и заключительного этапов для понимания произошедших изменений, как в количественном, так и качественном ключе.

Для оценки исходного состояния сформированности навыков исполнительского дыхания у респондентов военного вуза обеих групп, был использован следующий тестовый (диагностический) инструментарий, представленный в таблице 1.

Диагностический инструментарий, использованный для оценки исходного состояния сформированности навыков исполнительского дыхания у респондентов обеих групп. Анализ спектрограмм звучания

П/№	Название диагностики	Анализируемые параметры (качества)
1.	Авторская методика оценки управления духовиком исполнительского дыхания	- объем, скорость вдоха; - интенсивность, продолжительность выдоха; - владение верхним, низким регистрами; - качество соединения регистров в движении вверх/вниз
2	Авторская методика оценки постановки исполнительского аппарата музыканта-духовика	- концентрация внимания на игровых движениях; - качество исполнения технических приемов; - координация свободно-рефлекторных исполнительских действий
3	Авторская методика оценки качества звукоизвлечения и музыкальных средств выразительности	- точность атаки звука; - чистота интонации; - высотная определенность; - тембровая яркость; - свобода, полётность тона; - четкость исполнения штрихов; - четкость ритмического рисунка; - динамическая шкала

В процессе реализации «Авторской методики оценки управления духовиком исполнительского дыхания» экспериментатором осуществлялось визуальное наблюдение за испытуемыми обеих выборок (групп) – контрольной и экспериментальной при выполнении ими игровых упражнений (исполнительстве) на инструменте. Оцениванию подлежали позиция тела, положение грудной клетки, плечевой зоны, а также движения брюшного пресса, губного аппарата. Экспериментатор следил за корректностью использования курсантами обеих групп дыхательных мышц.

Благодаря приему аускультации при помощи специального микрофона с высокими техническими характеристиками была организована запись гамм,

исполняемых курсантами-духовиками. При их исполнении анализировалась сила дыхания, выявлялись артикуляционные проблемы, дыхательные шумы.

Для измерения объема, скорости дыхания курсантов-духовиков, включенных в контрольную и экспериментальную выборки, использовался специальный прибор. Благодаря вдыхаемому и выдыхаемому исполнителем воздуху, прибор регистрировал объем воздуха, протекающего через легкие, а также скорость движения воздуха.

При помощи электромиографии экспериментатор определял, какие именно группы мышц исполнитель использовал во время интерпретации музыкального произведения, насколько эффективно он контролирует их работу. Таким образом, оценивалась электрическая активность мышц, «задействованных» в процессе упражнений учебного репертуара.

Самое пристальное внимание уделялось спектральному анализу звука, благодаря чему имела место визуализация спектральной составляющей звука, от чего зависит тембральная окраска звучания инструмента, происходит рост количества обертонов звука. В процессе спектрального анализа звука, когда он разбивается на разные частоты, анализировались такие демонстрируемые курсантами-духовиками свойства звукоизвлечения, как громкость, высота и тембр.

Анализ спектрограмм звучания осуществлялся на основе записей, исполняемых курсантами музыкальных произведений относительно вибрационных колебаний их дыхательных мышц посредством возможностей вибрационного датчика «Global Test» версии AP 1006. Данный прибор был изготовлен производственно-научной компанией «Global Test» по чертежам и схемам группы преподавателей Военного института (военных дирижеров) Военного университета имени князя Александра Невского, руководителем которой выступал автор исследования. Показатели, зафиксированные

вибрационным датчиком «Global Test AP 1006», обрабатывались диссертантом в компьютерной программе.

В процессе спектрального анализа звукоизвлечения диссертант имел возможность выявить как типичные, так и индивидуальные проблемы в дыхательной технике испытуемых обеих групп. При проверке разработанного диссертантом метода визуализации качественного состава звука используется компьютерная программа «Ripper». На ее основе в рамках следующего – формирующего этапа педагогического эксперимента – сами испытуемые имели возможность осмыслить воспроизведенные ими звуки, на физиологическом уровне ощутить взаимосвязь уровня напряжения мышечных тканей и процесса извлечения качественного звука, получить визуальную картину влияния работы исполнительского аппарата на тембральную окраску звука.

В процессе исследования диссертант использовал эталонные записи профессиональных концертных исполнителей-духовиков, а также записи игры курсантов-духовиков с различными уровнями сформированности навыков исполнительского дыхания. Анализ показателей, извлекаемых звуков на инструменте, зафиксированных на спектрограмме, позволял курсантам в режиме реального времени визуально контролировать качественный и количественный уровень обертонов извлекаемых звуков и их влияния на его тембральную окраску.

Наложение на идеальную спектрограмму вариантов исполнителей, входящих в состав контрольной и экспериментальной выборок, позволило соискателю провести сравнительный анализ показателей. Данный анализ продемонстрировал разницу показателя вибраций мышц грудной клетки, как у известных исполнителей, так и обучающихся курсантов: 63 обертона с частотой от 300 до 18000 герц составил показатель эталонного уровня, визуализированный в изогнутой линии; 27 обертонов в амплитуде от 300 до 8000 герц визуализировано короткой дугой.

В результате диагностики оценки навыков исполнительского дыхания духовика экспериментатор определил, насколько хорошо курсанты-духовики контрольной и экспериментальной выборок владеют начальным уровнем управления им, выявил встречающиеся типовые и персонифицированные проблемы, ошибки, требующие исправления, исключения, что, безусловно, позволило после необходимой коррекции улучшить качество звукоизвлечения на основе управления музыкантом объемом, скоростью вдоха, интенсивностью и продолжительностью выдоха.

Специальное внимание было уделено оценке уровнем владения верхним, низким регистрами, а также соединению регистров в движении вверх/вниз.

Для оценки уровня сформированности начального (исходного) уровня первого показателя в качестве музыкального материала были отобраны гаммы из учебного пособия В.А. Докшицера [73].

В таблице 2 отражены результаты показателя «управление духовиком исполнительского дыхания».

Таблица 2

Количественные данные для оценки показателя «управление духовиком исполнительского дыхания» (% проценты)

Название групп	Уровни-(низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	64	23	13
экспериментальная (ЭГ)	59	18	23

Констатирующий этап экспериментальной деятельности дал такой результат автору исследования: «допустимый» (или низкий) уровень сформированности такой грани навыка исполнительского дыхания, как «управление духовиком

исполнительского дыхания», был диагностирован у 14 курсантов – представителей контрольной группы, что составило 64%. 13 курсантов экспериментальной группы продемонстрировали уровень, соотносимый с 59%.

В то же время анализ показателей среднего (нормативного) уровня продемонстрировали 5 курсантов, что в процентном эквиваленте составило 23% контрольного среза. 4 обучающимися из группы ЭГ представлен результат, сопоставимый с 18-ю процентами.

3 курсантов из группы КГ проявили высокий показатель, то есть устойчивый уровень, сопоставимый с 13-ю процентами. 5 курсантов из группы ЭГ продемонстрировали результат равный 23-м процентам.

Следовательно, результат, который составляет показатель низкого (допустимого) уровня сформированности навыков исполнительского дыхания выявлен в равных величинах. То есть и в КГ, и в ЭГ группах. Показатели курсантов со средним (нормативным) и высоким (устойчивым) уровнем незначительно отличимы – примерно в 5% (1 чел.), то есть, практически равны, с учетом допустимой разницы значений. Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное исходное состояние такой грани (качества) навыка исполнительского дыхания, как «управление духовиком исполнительского дыхания».

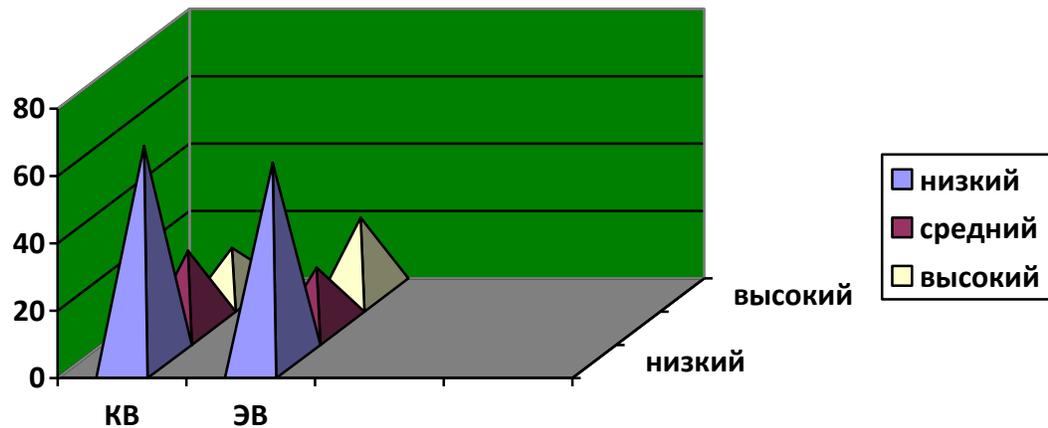


Диаграмма 1. Результаты измерения исходного уровня состояния показателя «управление духовиком исполнительского дыхания» на констатирующем этапе педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной выборках

Таким образом, визуализация уровней на диаграмме 1 показывает, что низкий уровень имеет несущественно разное значение в обеих выборках (практически одинаковые значения), распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются также незначительно. Выявленное явное преобладание испытуемых с низким уровнем развития исследуемой грани (признаков) показателя «управление духовиком исполнительского дыхания» на констатирующем этапе педагогического эксперимента предполагает организацию специальной работы в рамках последующего формирующего этапа.

Таким образом, осуществленная экспериментатором проверка правильности дыхания, включая контроль за фазами вдоха и выдоха, фактов корректной реакции дыхательных мышц и поддержание постоянного потока воздуха, аналогичные оценочные процедуры в отношении контроля над выдохом, включая проверку способности музыканта управлять продолжительностью, интенсивностью выдоха, выявление возможностей курсантов-духовиков потенциально продолжительно играть на инструменте без утомления и потери качества звука, выявление

«источников» возникновения дефектов и деформации звукоизвлечения (межзубной, межгубный свист, нарушенная артикуляция, использование разных сил дыхания и т. д.), оценка правильности работы, силы и напряжения используемых дыхательных мышц, анализ способности духовика расширять грудную клетку для оптимального дыхания и производства звука, принципиально важны для исключения возможных травм, связанных с неправильно поставленной техникой исполнительского дыхания.

Перечисленные факторы и выявленные в ходе констатирующего этапа педагогического эксперимента проблемы с организацией курсантами-духовиками управленческих «решений», направленных на сформированность навыков исполнительского дыхания, необходимо реализовать на следующем этапе экспериментальной деятельности.

В ходе реализации «Авторской методики оценки постановки исполнительского аппарата музыканта-духовика» диссертантом исследовались качества такого показателя, как «эффективность постановки исполнительского аппарата» в совокупности таких признаков, как концентрация внимания на игровых движениях, качество исполнения технических приемов, координация свободно-рефлекторных исполнительских действий испытуемых, в их исходном состоянии на момент «вовлечения» курсантов-духовиков контрольной и экспериментальной выборки (группы) на констатирующем этапе педагогического эксперимента.

Экспериментатор с помощью визуального контроля оценивал корректность позиций рук, пальцев, правильность и точность движений. Также специальное внимание уделялось жестам респондентов обеих групп, тому, насколько точной является передача метра, динамики, в целом, умению работать с оркестром.

Специальное внимание со стороны диссертанта уделялось тому, насколько исполнитель управляет напряжением исполнительского аппарата, не допускает перенапряжения губ, «порционно» подает воздух в щёки, что создаст ощущение

свободы губ и гортанной области, контролирует свободу гортани, голосовых связок, создает плотный и сильный поток дыхания без неуправляемых толчков для качественного, красивого звукоизвлечения.

Оценивая исполнительский процесс курсанта-духовика с позиции «сложноорганизованных и взаимосвязанных действий» (Б.А. Диков), оцениванию подвергались, наряду с двигательными компонентами исполнительского аппарата музыканта, также слуховые его компоненты. Таким образом, экспериментатор исследовал губной, артикуляционный и двигательный аппарат испытуемых обеих групп для создания полной картины постановки исполнительской системы курсанта-духовика. На основе дифференцированной интерпретации полученных в результате наблюдений данных, автор исследования в таблице 3 представляет данные, необходимые для оценки состояния исходного уровня второго исследуемого показателя «постановку исполнительского аппарата музыканта-духовика» в рамках проведенного поискового этапа педагогического эксперимента, по итогам диагностирования в обеих выборках.

Таблица 3

Количественные данные для оценки показателя «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика» (% проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	50	32	18
экспериментальная (ЭГ)	50	27	23

Констатирующий этап экспериментальной деятельности дал автору результат сформированности такой грани навыка исполнительского дыхания, как «постановка исполнительского аппарата курсанта-духовика»: 11 курсантов, что составляет в процентном соотношении 50% в группах КГ И ЭГ репрезентовали результат низкого, то есть допустимого уровня. У 7-ми участников группы КГ был

выявлен результат среднего, что выражается в показателе равном 32-м %. 6 курсантов группы ЭГ дали результат, равный 27-ми процентам. 4 курсанта группы КГ проявили показатель высокого – 18%. 5 курсантов-духовиков, входящих в состав экспериментальной группы, были соотнесены с 23%.

Таким образом, низкий уровень выявлен в равных значениях в обеих группах, распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются незначительно – в 5% (1 чел.), практически равны. Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное исходное состояние такой грани (качества) навыка исполнительского дыхания, как «постановка исполнительского аппарата курсанта-духовика».

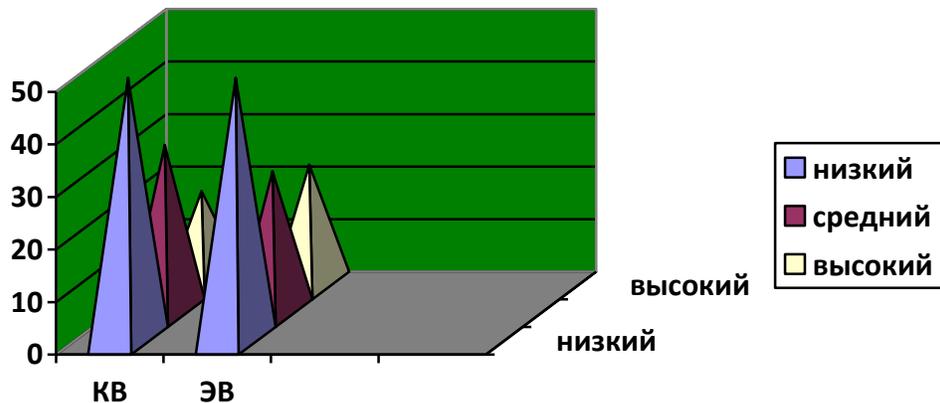


Диаграмма 2. Результаты измерения исходного уровня состояния показателя «постановка исполнительского аппарата» на констатирующем этапе педагогического эксперимента в обеих группах

Таким образом, визуализация уровней на диаграмме 2 показывает, что низкий уровень имеет одинаковое значение в обеих выборках (у половины респондентов), распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются также незначительно. Выявленное явное преобладание испытуемых с

низким уровнем развития исследуемой грани (признаков) показателя «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика» на констатирующем этапе педагогического эксперимента предполагает организацию специальной работы в рамках последующего формирующего этапа.

Закономерно, что в осуществленном экспериментатором диагностировании показателя состояния показателя «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика» приоритетное внимание уделялось корректности постановки губного аппарата, так как губы являются основным органом артикуляции для исполнителей на духовых инструментах. Благодаря губному аппарату музыкант-духовик создает разные тональности при звукоизвлечении. Движения губ контролируют скорость воздушного потока и положение языка, что влияет на формирование тонов и нюансов интонации. Сила и контроль губ позволяют духовику изменять высоту звука, его громкость и тембр. Экспериментатор выяснил, насколько часто и корректно испытуемые обеих выборок используют различные конфигурации губ при исполнении репертуара на данном виде инструмента.

Автор исследования выявил встречающиеся типовые и индивидуальные проблемы, ошибки в использовании респондентами губного, артикуляционного и двигательного аппарата: неправильную позицию губ на мундштуке, недостаточное использование участка губ, в частности, ширины, при продувании инструмента, что способствует нечеткому звукоизвлечению, неустойчивой тоновой картине, слишком сильное сжатие губ, что заставляет исполнителя испытывать дискомфорт, приводит к неустойчивому и нечеткому звуку.

Экспериментатором принято решение: перечисленные факторы и их негативные последствия необходимо исключить на следующем этапе экспериментальной деятельности, посредством внедрения авторской модели формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода.

Благодаря авторской методике оценки качества звукоизвлечения и музыкальных средств выразительности у респондентов контрольной и экспериментальной выборок, проводилось измерение таких характеристик показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком, как точность атаки звука, чистота интонации, высотная определенность, тембровая яркость, свобода, полётность тона, четкость исполнения штрихов и ведения ритмического рисунка, динамическая шкала.

При диагностировании тембральной окрашенности палитры курсантов-духовиков экспериментатор анализировал частотный спектр: при преобладании звучания инструмента более высоко- или низкочастотное, делался вывод об определенной тембральной окрашенности исполнителя. Также осуществлялась оценка того, насколько полно и насыщено музыкант обеспечивал звукоизвлечение на духовом инструменте. Выделялись те курсанты-духовики, которые демонстрировали яркое и пронзительное звучание, или, напротив, более темное и мягкое.

Некоторые из испытуемых показали, что обладают навыком передачи переливов, обертонов, что обогащает палитру духовика определенной тембральной окрашенностью. Небольшая часть испытуемых «предъявила» довольно большой динамический диапазон, что также влияет на тембральную окрашенность.

Также проводилась оценка эмоциональной экспрессии, навыка исполнителя передать эмоции, настроение музыкальных произведений. Часть респондентов обеих выборок продемонстрировали достаточно выразительное и эмоционально окрашенное звучание, что указывает на тембральную окрашенность палитры.

При диагностировании качества звукоизвлечения специальное внимание уделялось тому, насколько точно и достоверно передается звук на слушателя. Хорошее качество звукоизвлечения курсантом-духовиком подразумевает, что

звучание инструментов воспроизводится без искажений, аудиоэффектов, нарушений контрастности и т. д. Если темброво окрашенная палитра используется для улучшения звука, то качество звукоизвлечения может быть улучшено путем создания более экспрессивного, эмоционального и привлекательного звучания. Однако, если изменения тембра и звуков влияют на достоверность передачи звука или приводят к искажениям, то это может отрицательно повлиять на качество звукоизвлечения.

В таблице 4 представлены данные, полученные автором диссертационного исследования, для последующей оценки состояния начального уровня первого исследуемого показателя, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком.

Таблица 4

Количественные данные для оценки показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» (% проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	50	27	23
экспериментальная (ЭГ)	54	23	23

В ходе проведения констатирующего эксперимента автором исследования «допустимый» (низкий) уровень сформированности такой грани навыка исполнительского дыхания, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» был отмечен соискателем у 11 опрошенных, что равно 50-ти процентов представителям группы КГ. 12 курсантов из группы ЭГ проявили результат, сопоставимый с 54-мя процентами.

Средний, то есть нормативный уровень вышеуказанного показателя был представлен 6 курсантами из группы КГ, что составило 27% испытуемых. 5

человек, что соотносится с 23% от числа респондентов, предъявили его в экспериментальной группе. 5 человек, что соотносится с 23% от числа респондентов контрольной группы показали высокий, устойчивый уровень; аналогичное значение получено среди испытуемых экспериментальной группы.

Итак, практически в равных значениях в обеих группах диагностирован низкий уровень; распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются незначительно – в 4% (1 чел.), практически равны, с учетом допустимой разницы значений.

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное исходное состояние такой грани (качества) навыка исполнительского дыхания, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» у курсанта-духовика.

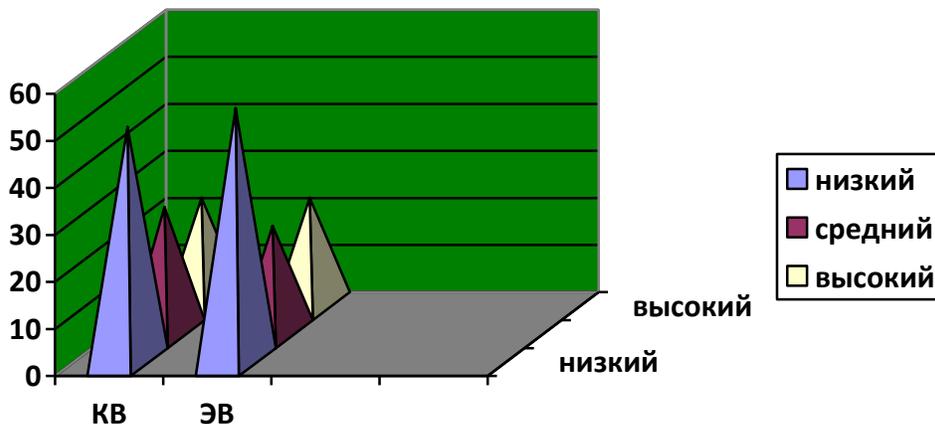


Диаграмма 3. Результаты измерения исходного уровня состояния показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» у респондентов обеих групп на констатирующем этапе педагогического эксперимента

Таким образом, визуализация уровней на диаграмме 3 показывает, что низкий уровень имеет одинаковое значение в обеих выборках (у половины респондентов), распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются также незначительно. Выявленное явное преобладание испытуемых с низким уровнем развития исследуемой грани (признаков) показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» у обучающихся на констатирующем этапе педагогического эксперимента предполагает организацию специальной работы в рамках последующего формирующего этапа.

Для получения полной картины исходной сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе, выявленной на констатирующем этапе педагогического эксперимента все полученные результаты были проанализированы и представлены в таблице 5.

Таблица 5

Итоговые показатели уровней сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков групп КГ, ЭГ (% проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	50	27	23
экспериментальная (ЭГ)	54	23	23

«Допустимый» (низкий) уровень сформированности навыков исполнительского дыхания по итогам констатирующего эксперимента диагностирован у половины (11 человек) респондентов контрольной группы, 54 % (12-ти человек) экспериментальной группы. Средний, нормативный уровень, присущий 6 респондентам контрольной группы составил 27% об общего числа ее; у 23% респондентов экспериментальной группы, то есть 5 человек. 23%

респондентов экспериментальной группы, то есть 5 человек, дали результат высокого, устойчивого уровня, те же самые значения определены у испытуемой второй группы.

Итак, практически в равных значениях в обеих группах диагностирован низкий уровень, в 4% (1 чел.) различия распределение испытуемых со средним и высоким уровнем (допустимая разница значений, сама погрешность).

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное исходное состояние навыков исполнительского дыхания у респондентов контрольной и экспериментальной выборок (диаграмма 4).

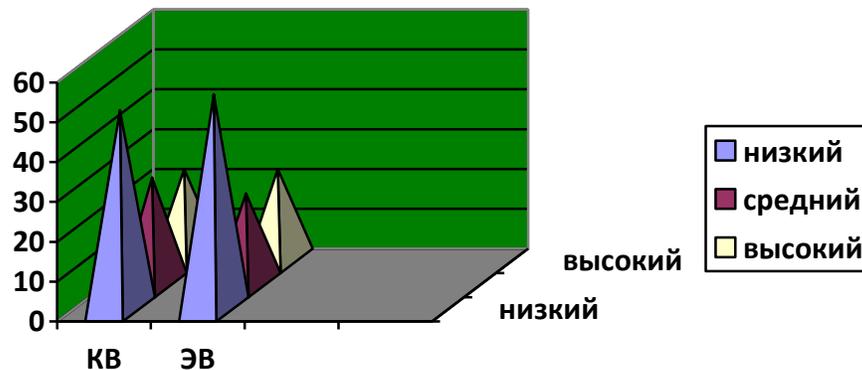


Диаграмма 4. Результаты измерения исходного уровня навыков исполнительского дыхания у респондентов обеих групп на констатирующем этапе педагогического эксперимента, (% проценты)

Следовательно, результаты авторских методик, которые были проведены на 1 этапе экспериментальной работы можно представить следующими показателями:

– низкий (допустимый) уровень продемонстрировали 11 участников из группы КГ, то есть 50 %; 12 курсантов из группы ЭГ показали результат, то есть 54 процента;

– средний (нормативный) уровень проявили 6 курсантов-участников из группы КГ – 27 процентов. В то же время 5 участников эксперимента из группы ЭГ подтвердили показатель 23-мя процентами;

– высокий (устойчивый) уровень выявлен у 5 курсантов-духовиков – 23 процента.

Итоговый показатель на данном этапе составляет 77 процентов от числа курсантов (низкий и средний уровни) у участников групп КГ и ЭГ. Следовательно, требуется комплекс мероприятий, направленных на улучшение сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе в рамках второго этапа экспериментально-практической деятельности.

Выводы параграфа

На основании полученных данных, полученных в ходе реализации поискового (констатирующего) этапа экспериментальной работы были определены количественные и качественные значения начального уровня сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе. Именно они стали основанием для проведения формирующего этапа педагогического эксперимента.

2.2. Апробация авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в музыкально-образовательной цифровой среде военного вуза (формирующий этап)

В рамках реализации созидательно-преобразующего (формирующего) педагогического эксперимента автором диссертационного исследования осуществлялась собственно реализация разработанной им методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов, специализирующихся на духовом исполнительстве и дирижировании. Цель практической деятельности заключается во внедрении авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в цифровой музыкально-педагогической среде военного вуза. Учитывая, что данная методика строилась не только на современных нормативных требованиях к организации образовательного процесса в учреждении военного вуза (ФГОС ВО), актуальных задачах педагогики искусства и дидактических принципах обучения, автор также осуществил «ревизию» личного многолетнего опыта, как исполнителя и педагога.

Таким образом, целью проведенного созидательно-преобразующего (формирующего) педагогического эксперимента является внедрение авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в военном вузе, оценка ее эффективности, выявление потенциала и перспектив распространения её как педагогически целесообразной институции с учетом углубления цифровой инфраструктуры обучающей среды данного учебного заведения музыкальной направленности.

Первый блок число задач формирующего эксперимента, как метод исследования потенциально ожидаемой положительной динамики в состоянии навыков исполнительского дыхания курсантов-духовиков, включал следующие:

- организация процесса активного воздействия на курсантов-духовиков, включенных в качестве респондентов в экспериментальную выборку (группу);
- проверка результативности форм, приемов, инструментов (оборудования, приборов, программного обеспечения) обучающе-педагогического воздействия, примененных для достижения поставленных экспериментатором целей;
- реализация экспериментальной программы с соблюдением правил, времени, последовательности, постепенности и поступенности решаемых задач применительно к формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, включая общую нацеленность на требования цифровизации педагогической среды военного вуза.

Также автором диссертационного исследования ставилась задача оценки целесообразности выбора в качестве концептуально оправданных понятийно-смыслового, процессуально-адаптивного, регулятивно-организованного аспектов, проявляющихся в перспективно-целевом, оптимально-содержательном, мотивационно-оценочном компонентах, определенных посредством оптимального выбора принципов физиологичности, дополненности и паритетности технологического подхода.

При развитии показателей сформированности навыков исполнительского дыхания обучающихся – «управление исполнительским дыханием», «эффективность постановки исполнительского аппарата», «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» у курсантов-духовиков – использовался дидактический потенциал технологического подхода, включая комплекс упражнений для общей физической подготовки, развития дыхательного аппарата, занятий без инструмента и с инструментом.

Содержание развивающей работы внедряемой авторской методики было ориентировано на процесс формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в военном вузе, как многокомпонентных, ключевых составляющих исполнительской техники музыканта-духовика, в основе которой заложены физиологические способы действий (вдох-выдох), направленные на воспроизведение технических приемов и штрихов, технику звукоизвлечения, рациональное распределение дыхания с целью достижения адекватного воплощения художественного образа музыкального произведения.

Соответственно, технологический подход, как фундамент интерпретации курсантом-музыкантом военно-оркестрового репертуара, стал концептуальным основанием инновационной педагогической технологии в музыкально-образовательной цифровой среде военного вуза, был направлен на визуализацию спектральной составляющей звука, повышающей тембральное качество звучания духового инструмента и увеличивающей количество обертонов звука.

Первый блок целенаправленной, систематической работы автора данного исследования был направлен на совершенствование респондентов из числа экспериментальной группы, первого показателя – «управление исполнительским дыханием», как одного из основных аспектов, влияющих на качество звукоизвлечения и музыкальной выразительности исполнителя. Экспериментатором была предложена совокупность упражнений, музыкальных произведений, позволяющих курсантам-духовикам овладеть:

- приемами корректного дыхания, а также поддержания правильной позуры, включая глубокий дыхательный объем, как ключевого элемента контроля, обеспечения продолжительности и плавных переходов между нотами;

- постоянным контролем над силой и давлением дыхания для достижения необходимой атаки и громкости звукоизвлечения;

- рациональными способами выравнивания дыхания и корректной артикуляции в процессе совершенствования артикуляционно-резонирующего аппарата курсанта-духовика;

- приемами контроля над потоком воздуха и согласования его с позицией инструмента и амбушюра при формировании рабочего диапазона над извлечением высоких и низких нот, включая гибкость и силу в дыхательной мускулатуре;

- технологическими принципами управления исполнительским дыханием для корректной фразировки и динамики за счет различных по силе и временным интервалам вдохов и выдохов, оказывающих влияние на динамические нюансы.

Перечисленные выше обучающие задачи способствовали формированию профессиональных компетенций в рамках курса по практическому ознакомлению с инструментами военного духового оркестра.

Экспериментатором в процессе реализации первого блока осуществлялись регулярный анализ и оценка выполняемых курсантами-духовиками упражнений, к разбору выявленных ошибок, неточностей привлекались сами обучающиеся, использовался прием самоконтроля для повышения их мотивации и ответственности, включая постановку педагогом различных учебных задач и организацию широкого спектра действий, направленных на совершенствование навыков исполнительского дыхания.

В первую очередь существенное внимание во время формирующего педагогического эксперимента уделялось корректному воспроизведению различных типов дыхания, контролю над правильным положением корпуса курсанта-духовика. При отработке использования грудного (ключичного) дыхания при выполнении всех дыхательных упражнений педагог следил, чтобы ключицы исполнителя поднимались вверх, при этом нижняя часть его живота должна была бездействовать, соответственно, выдох осуществлялся через «трубочку» сложенных губ.

При применении следующего типа, а именно, брюшного дыхания курсант-духовик контролировал движение нижней части живота вперед, параллельно обеспечивал статичность плечевого аппарата и ключиц. При отработке навыка смешанного типа дыхания осуществлялся контроль над положением грудной клетки (она должна быть приподнята), нижней части живота («подобран»), всей окружности окончания рёбер (они активны за счет выполнения двигательных действий), плечевого аппарата (статичен).

В процессе формирования навыка смешанного типа дыхания руководитель следит за исключением у курсантов-духовиков состояния зажатости брюшного пресса, что достигается за счет рационального распределения выдоха на весь мышечный каркас, не допуская ими перенапряжения. Проверка правильности выдоха осуществляется лёгкими нажатиями в области «солнечного сплетения», что в свою очередь отражается на выдыхаемой струе воздуха (создаётся не давление воздуха внутри исполнителя, а мощный воздушный поток на выходе из губной щели).

В качестве дидактического материала экспериментатором используются упражнения, этюды Г. Кларка, они позволяют развивать различные типы дыхания, продуктивно осваивать быстрый, энергичный вдох, продолжительный, контролируемый выдох (см. Приложения).

Успешному развитию показателя «управление исполнительским дыханием» способствовала проводимая с курсантами-духовиками в группе и индивидуально на регулярной основе дыхательная гимнастика. «Глубина» дыхания достигалась с помощью довольно простого приема, когда исполнителям рекомендовано сесть прямо, спокойно дышать через нос, наполнять постепенно воздухом легкие, затем медленно выдыхать через рот, стараться освободить легкие полностью от воздуха. Соответственно, контроль вдоха, задержку выдоха вести на 4 счета, выдохнуть – на 8 счетов. Рекомендация: количество счетов увеличивать постепенно.

С помощью указанного приема курсанты-духовики приобретают контроль над исполнительским дыханием.

При формировании показателя «управление исполнительским дыханием» в рамках реализации созидательно-преобразующего (формирующего) педагогического эксперимента автором диссертационного исследования специальное внимание уделялось развитию навыков исполнительского дыхания через фразировку. Получая задание исполнить конкретный музыкальный фрагмент, курсант-духовик должен вначале разделить его на достаточно короткие фразы. Далее в начале каждой фразы он показывает (развивает) умение делать короткие вдохи, предъявлять полные выдохи в конце фразы. Данный прием позволяет духовику осуществлять контроль над дыханием, сохранять его свободным в течение исполнения всего произведения.

При формировании показателя «управление исполнительским дыханием» под руководством экспериментатора велась работа над варьированием силы исполнительского дыхания при создании разных тонов и громкости звукоизвлечения. Осваивая данный способ контроля исполнительского дыхания, курсанты-духовики производили звуки с разной силой, в направлении от легкого и тихого звукоизвлечения до уровня громкого.

Группа упражнений была рекомендована в отношении формирования корректного выдоха, а также выносливости исполнительского дыхания. Педагогом рекомендовано курсантам-духовикам в процессе выдоха постепенно его «оттягивать», с 4 счета постепенно увеличивать «задержку» до 6, 8, 10 счетов и т. д.

Для формирования корректного навыка исполнительского дыхания курсантов-духовиков применялись некоторые упражнения С. Риггса, используемые активно при подготовке эстрадных вокалистов. Они апробированы в многолетней практике, действительно, обеспечивают овладение свободным дыханием без мышечных зажимов и перенапряжения дыхательного аппарата, для

создания опоры для игры, навыка контроля вдоха и выдоха, позволяют освоить базовые дыхательные и игровые приемы и др.

Устойчивой сформированности дыхательно-мышечных, тактильных и игровых движений способствуют упражнения:

- «насос»: выполняется в вертикальном положении со сложенными в «замок» и опущенными на нижнюю часть живота кистями рук для контроля поднятия и опускания живота при глубоком вдохе и полном выдохе. Обучающийся, словно насос, наполняет воздухом легкие, раздувая живот, затем опустошает их, сдувая живот, помогает расправить легкие, укрепить дыхательно-мышечную систему, подготовить весь организм к повышенной нагрузке;

- «собачка»: выполняются активные вдохи и выдохи, имитирующее дыхание собаки. Для интенсификации работы дыхательной системы следует высунуть язык и делать быстрые вдохи и выдохи в течение минуты, постепенно ускоряя процесс. По завершении упражнения сделать небольшую паузу.

- «разогрев аппарата»: происходит в положении стоя путем глубокого вдоха животом через нос и резкого выдоха через рот;

- «раздувание огня»: обучающиеся делают большой, но спокойный вдох, а затем как бы раздувают затухающие угли в камине или костре в течение одной-двух минут, выдыхая с большой силой. Между попытками раздуть огонь надо сделать перерыв на две-три минуты, чтобы восстановить давление, дыхание, позволить организму отдохнуть после интенсивного занятия.

Свою результативность продемонстрировали в деле освоения навыков исполнительского дыхания упражнения «домкрат», «комплексное дыхание», «листопад», «свечка на торте» и др. Для выполнения роли «домкрата» курсант ложится на пол, кладет себе на живот тяжелую книгу, интенсивно вдыхает, выдыхает, чтобы предмет поднимался за счет мышц живота и диафрагмы. Характер вдохов, выдохов медленный, спокойный, ровный, что обеспечивает повышение эластичности мышц легочной системы и брюшной полости.

Упражнения «листопад» или «снегопад» требуют подготовки подсобных средств: сделанных из бумаги небольших (примерно, размером с ладонь, листьев, ватных шариков), которые следовало сдувать с ладони или со стола интенсивным и долгим выдохом, свернув губы в трубочку. Для того, чтобы справиться с заданием на одном выдохе, необходимо бесшумно и глубоко вдохнуть, набрав достаточно воздуха для интенсивного и долгого выдоха, который усиливается за счет сворачивания губ в трубочку.

Подобным образом интенсивным выдохом гасится воображаемый огонь в упражнении «свечка на торте». Вдох бесшумный, глубокий и объемный, также долгий и интенсивный выдох, направленный на воображаемый огонь. Каждый цикл упражнения необходимо закончить сильным и коротким выдохом, который и «гасит» свечку. Это помогает освободиться от остаточного воздуха и сделать легочные мышцы эластичными, что позволит расширить их объем и повысить выносливость. Еще более эффективно упражнение либо одним сильным и продолжительным выдохом, либо несколькими «толчками» погасить несколько воображаемых свечек на торте.

Упражнение «комплексное дыхание» направлено на развитие брюшных и межреберных мышц, выполняется в положении стоя с расправленными и опущенными плечами: в течение пяти секунд следует сделать вдох животом, затем продолжить вдыхать грудью следующие пять секунд до полного заполнения легких воздухом и только потом задержать дыхание, медленно и спокойно выдохнуть также двумя порциями по пять секунд в обратном порядке – сначала выдыхая грудью, затем животом.

На следующем этапе посредством упражнений без инструмента и с инструментом обучающиеся экспериментальной группы практиковались в диафрагмальном дыхании. При этом особое внимание уделялось правильному положению всех частей тела, которое оказывает влияние на свободу дыхания.

На первый взгляд такое довольно простое упражнение, как исполненные только дыханием музыкальные диалоги с другими музыкантами, когда один из исполнителей делает вдох, следующий – отвечает, первый вновь вступает в диалог и т. д. Данный прием направлен на развитие синхронизации и контроля над исполнительским дыханием. Показал свою эффективность при использовании, как в малой, так и довольно большой группе курсантов-духовиков.

При формировании показателя «управление исполнительским дыханием» экспериментатором использовался прием «круговое дыхание», его назначение – выработать у курсанта-духовика непрерывный, ровный поток воздуха. Это особенно полезная техника для исполнителей на саксофоне, флейте, трубе. При данном приеме важно научиться надувать щеки, продолжая в обычном ритме дышать, а также делать вдох при надутых щеках, постепенно делать выдох с помощью небольшого отверстия в губах, постепенно увеличивая время выдоха.

На следующем этапе усложняем упражнение за счет использования соломинки стакана с водой. При выполнении усложненного упражнения курсант-духовик должен вытолкнуть достаточно воздуха, чтобы в воде образовались пузырьки. Повторять упражнение можно многократно. В момент выдоха необходимо создавать ровный воздушный поток, чтобы процесс создания пузырьков в воде носил постоянный, устойчивый характер.

При привлечении в выполняемое упражнение мундштука инструмента рекомендуется удерживать ровный тон, переключаясь с обычных губ на губы с надутыми щеками. При этом необходимо вести контроль над тем, чтобы уголки рта исполнителя были достаточно тверды, чтобы поддерживать область верхней губы.

При формировании показателя «управление исполнительским дыханием» в рамках реализации созидательно-преобразующего (формирующего) педагогического эксперимента автором диссертационного исследования специальное внимание уделялось развитию мышц дыхания. Свою

результативность доказало следующее упражнение: курсантами-духовиками делается энергичный вдох на два счёта с прижатием ребра руки к губам, за счет чего создается сопротивление вдыхаемому воздуху. Далее осуществляется интенсивный выдох через узкую губную щель на раскрытую кисть, с желанием продуть «отверстие» в ладони. Указанные действия выполняются с ощущением работы вдыхательных и выдыхательных мышц, ведением контроля за управляемым напряжением мышц вдоха-выдоха. Педагог тактильно проверяет напряжение выдыхательных мышц нажатием в районе солнечного сплетения. Упражнение рекомендуется выполнить до 6 раз: со счётом на две четверти, со счётом на три четверти, со счётом на четыре четверти. Для развития спинных межрёберных мышц рекомендовано выполнить дыхательные упражнения со счётом, в положении сидя, положив грудь на ноги, с обхватом руками в «замок» колени снизу.

Преподаватель тактильно проверяет правильность выполнения дыхательных упражнений, наличие у курсанта-духовика контроля напряжения, работы спинных мышц обучающихся. В первом упражнении необходимо положить одну руку на грудь, другую – на живот, затем сделать несколько медленных и продолжительных вдохов и выдохов на расслабленных мышцах, представляя свой живот как надувающийся и сдувающийся шар. При правильном диафрагмальном дыхании нижняя рука должна чувствовать раздувание живота-шара с каждым вдохом и сдувание с каждым выдохом, а верхняя рука – чувствовать, что грудь и плечи остаются расслабленными и неподвижными. Сами руки должны быть нейтральными по отношению к животу или плечам.

Следующее упражнение посвящено расширению емкости легких и увеличению объема дыхания, необходимого духовикам для исполнения долгих фраз, групп мелких длительностей и виртуозных пассажей. Признаком достаточно развитого объема легких служит возможность духовика играть одну ноту в течение минуты на одном дыхании. Соответственно, главным методом

увеличения объема дыхания служит игра долгих нот с постепенным увеличением продолжительности выдоха и звукоизвлечения.

Упражнение выполняется только по мере способности обучающегося тянуть ноту столько, сколько позволяют легкие; поначалу звуки могут быть непродолжительными, но благодаря регулярности тренировок постепенно объем легких и длительность игры увеличиваются. С течением времени курсанты военных вузов достигают нужного объема дыхания и приобретают способность играть одну ноту непрерывно в течение минуты и более.

Основным упражнением, выполняемым для расширения емкости легких и увеличения объема дыхания, служит следующее: максимально медленный вдох до полного заполнения легких при условии расслабленности мышц дыхательной системы; затем задержка дыхания на несколько секунд и выдох столь же медленный и постепенный. По завершении упражнения необходимо задержать дыхание с пустыми легкими на несколько секунд, а затем повторить упражнение несколько раз, стараясь с каждым повторением как можно больше вдохнуть и как можно дольше выдохнуть. Упражнение также помогает укрепить мышцы дыхательной системы и овладеть навыком направленного исполнительского дыхания, которое, как отмечалось выше, требует контроля в плане объема, интенсивности и скорости выдоха в зависимости от художественно-исполнительских задач.

Следующее упражнение было нацелено на расширение объема легких при звукоизвлечении ступеней гаммы C-dur в первой октаве и развитие легочно-мышечной системы для закрепления навыка контроля скорости воздушного потока при выдохе. Профессиональный духовик должен уметь ускорять и замедлять скорость выдыхаемого воздуха, контролируя его объем для решения технических и выразительных задач в процессе исполнения музыки. Упражнения на долгие ноты выполнялись таким образом, чтобы каждый выдох длился дольше предыдущего. Для достижения искомого результата делались

максимально полные вдохи до ощущения полноты легких и медленные выдохи вплоть до ощущения пустоты легких. Перед каждым тоном на паузе делался большой и спокойный вдох, а затем звук длился вплоть до полного освобождения легких посредством ровного и экономного выдоха.

Кроме того, с целью повышения эффективности этого тренинга навык противодействия (сопротивления) путем ограничения отверстия, через которое воздух проникает в духовой инструмент, формировался в процессе выполнения упражнения на выдох через соломинку. Навык противодействия позволяет удлинять выдох, укрепляет и расширяет легкие. Особенностью данного упражнения служит тенденция делать каждый вдох и выдох как можно больше, дольше и медленнее, стремление выйти за пределы привычного объема легких, выработка ощущения абсолютной полноты и пустоты легких. При условии ежедневного тренинга в течение 10–15 минут в день курсанты-духовики военного вуза увеличивают объем легких в сравнении с началом обучения и периодом до выполнения данного упражнения.

При формировании показателя «управление исполнительским дыханием» целесообразно вести запись выполняемых каждым курсантом-духовиком упражнений, а также иметь видео контент эталонного выполнения, что позволяет наглядно, объективно и качественно осуществлять анализ, разбор неточностей, ошибок всех выполняемых исполнителями действий, соответственно, самому экспериментатору создать комфортные условия, систему правильных ориентиров для многократного повторения действий обучающимися.

В процессе организации работы по улучшению сформированности такого показателя, как «эффективность постановки исполнительского аппарата» у курсантов-духовиков приоритетное внимание уделялось совершенствованию концентрированности внимания обучающихся на качестве и корректности выполнения игровых движений, их устремленности к демонстрации высокого уровня технических приемов (базовой и индивидуальной техники),

ориентированности на свободу и объективно обусловленную рефлексорность исполнительских действий в проявлении специфических движений и действий губного, двигательного аппарата (с учетом особенностей звукообразования на определенном духовом инструменте) и некоторые другие нюансы.

Дидактическим материалом послужили упражнения, этюды из сборников С.В. Розанова, А.Л. Дудина, Л. Видемана, В.М. Блажевича и др.

Для сформированности концентрации внимания у курсанта-духовика на качестве и корректности выполняемых им игровых движений экспериментатором использовались различные техники и приемы, включая практику медитации и йоги. Комплекс дыхательных упражнений медиативного свойства позволяет духовику улучшить контроль над дыханием, что в свою очередь положительным образом отражается на качестве звукоизвлечения при игре на инструменте. Использование медиативных приемов помогает курсанту-духовику стать максимально внимательным к звукам, настроению и эмоциям, которые им передаются через исполняемую мелодию. В свою очередь обращение к йоге позволяет существенным образом улучшить осанку, укрепить мышечную систему, повысить физическую выносливость, а, значит, и эмоционального благополучия.

Практика «асан» направлена на укрепление мышц, улучшение осанки, гибкость тела, что чрезвычайно важно для курсантов-духовиков, которые часто держат инструмент перед собой в течение длительного времени. Использование совокупности дыхательных упражнений (пранаяма) направлено на улучшение контроля над дыханием, что в свою очередь позитивным образом сказывается на качестве звукоизвлечения. Рекомендованная практика глубокой релаксации и йога-нидры «наделяет» духовика способностью регулировать сон, отдых, снять нервное напряжение, восстановить энергию после интенсивной практики или выступлений.

В совокупности ментальные тренировки и йога самым благотворным образом влияют в целом на музыкальное творчество, помогают найти новые идеи,

источники вдохновения при исполнении того или иного музыкального произведения. Медитация на указанные выше цели позволяет исполнителю – курсанту-духовику оставаться фокусированным и мотивированным на его музыкальном пути. Наконец, исполнение во время медиативной практики простейших танцевальных движений «наделяет» курсанта-духовика связью между его телом и музыкой, что в свою очередь способствует усилению выразительности игры на духовом инструменте, лучшей «сыгранности» между музыкантами военно-оркестрового коллектива.

Свою эффективность доказал использованный во время занятий экспериментатором прием фокусировки внимания на выполнении одной, конкретной, задачи, например, сосредоточиться на усилении напряжения губного аппарата до создания губного жужжания. Преподаватель следит за ровностью интонации, за тем, чтобы курсанты-духовики избегали толчкообразного звучания. Данный прием позволяет вначале добиться «ровности» в воспроизведении звуков продолжительной длительности (гамма си-бемоль мажор), после чего курсант-духовик переходит к поступенному соединению нескольких звуков, а затем к интонированию терций, кварт, квинт.

Для обеспечения свободы движений духовика рекомендованы к использованию в повторении до 10-15 раз разнонаправленные вращения рук в плечевых суставах в медленном, плавном темпе, неширокой амплитуде. Эффективно упражнение на растяжку грудных мышц с опорой ладонями на спинку стула или стену на уровне плеч, когда надо в течение 30 секунд – одной минуты раздвигать лопатки и растягивать грудные мышцы, следует повторять не менее 5 раз. Растяжке шейных мышц способствуют круговые движения головой, лучше выполнять в позиции «сидя на стуле», с прямой спиной, делать рекомендовано медленно, осторожно, поочередно то в одну сторону, то в другую, в повторе не менее десяти раз. Укрепить мышцы ног курсанта-духовика помогает такое физическое упражнение, как «выпады», при нем задействованы колени,

спина, таз, выполняется не менее 10 раз. Растяжке боковых мышц тела способствуют наклоны, в них задействованы и руки, следует повторять не менее пяти раз.

Вариант упражнения: форсированный выдох с произнесением буквы «р-р-р», тоже спокойный и продолжительный. Следующее упражнение выполнялось лежа или сидя: на вдохе направить руки в стороны, на форсированный выдох с произнесением буквы «р-р-р» обнять себя за плечи. Четвертое упражнение выполнялось лежа на животе с валиком (подушкой) под тазом и заключалось в попеременном сгибании ног в коленных суставах при произвольном и спокойном дыхании. Упражнение на коленях и кистях рук делаем глубокий вдох и форсированный выдох с произнесением буквы «р-р-р-р-р».

Упражнение на полное дыхание выполнялось лежа или сидя на стуле: лежа на спине, положить одну ладонь на груди, другую – на живот; сделать глубокий вдох грудью, наполняя воздухом нижний отдел легких и выпячивая живот; на вершине вдоха задержать воздух на 2–4 секунды, затем медленно выдохнуть с постепенным втягиваем живота. Каждое упражнение курсанты начинали с небольшого числа повторений и с каждым разом, по мере сил, выполняли гимнастику с большей интенсивностью.

Значительное место над работой по сформированности такого показателя, как «эффективность постановки исполнительского аппарата» у курсантов-духовиков, отводится развитию пальцевой техники. При выполнении специальных упражнений следует контролировать положение кисти рук, избегать их зажатости. Развитие осознанной двигательной активности пальцев и доведение навыка до автоматизма относится к длительным процессам в силу того, что каждое изменение вариаций движения пальцев связано с их скоростью. Поэтому сформированность комбинаторики пальцевых движений обеспечивается тренировкой двигательных функций до их автоматизма. При развитии пальцевой

беглости экспериментатор обращает внимание на строгую организацию ритмического движения курсантом-духовиком.

Развивающая работа сопровождалась исполнением фрагментов различных упражнений (диатонических, хроматических, целотонных). Экспериментатор ставил своей целью сформировать максимальную комбинаторику движений пальцев при комфортности для губного аппарата исполнителя. Вначале исполнялись тетра хорды в различных вариантах с чёткой ритмической основой на *legato*, с соблюдением раннее отработанной подачи дыхания и работой губного аппарата. Внимание полностью концентрировалось на чётких, энергичных контролируемо-управляемых пальцевых движениях. Осуществлялся контроль над свободой кистевого сустава. На следующем этапе упражнения усложнялись за счет соединения тетра хорд в однооктавные и двухоктавные гаммы. Работа по сформированности пальцевой беглости включала упражнения по развитию ритмической организации за счет синхронизации мыслительных и физических действий.

На следующем этапе, когда развита скорость синхронных пальцевых движений, сформирован навык контроля, он гармонизируется с мышечной техникой языка, обеспечением нужной артикуляции. Экспериментатором обращалось внимание на действия языка курсанта-духовика при исполнении звуков одной высоты (на одном звуке), без использования аппликатуры, не отвлекаясь на пальцевые движения, добиваясь ощущения не отдёргивания языка от зубов, а «произношения звуков в инструмент».

Сформированный прием, когда функции языка осознаны, перешли к исполнению простых гаммаобразных упражнений с последующим темповым ускорением. Отметим, что данные упражнения способствовали правильному расположению пальцев на клавишах вентилях, исключению напряжения плечевого сустава, всей руки, ритмической ровности, корректной артикуляции каждого звука.

Таким образом, при организации специальной работы по формированию показателя «эффективность постановки исполнительского аппарата» у курсантов-духовиков одинаковы важны были мероприятия (упражнения) на развитие лицевых, дыхательных, пальцевых и языковых мышц.

Далее представим особенности организации развивающей работы для сформированности такого показателя как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком». Кроме собственно выполнения упражнений, нацеленных на приобретение важнейших навыков исполнительского дыхания и тренингов на развитие объема легких и выносливости легочно-мышечной системы, будущему дирижеру и музыканту военного оркестра необходимо обладать техническими и художественно-выразительными исполнительскими навыками, включая навык взятия дыхания в определенные моменты игры на инструменте, целью которой является воплощение музыкального образа на высоком техническом и эстетическом уровне и убедительное выражение авторской мысли и концепции произведения.

Музыка как временной вид искусства подразумевает непрерывно-равномерное мелодическое движение, требующее навыков управления дыханием, посредством которого осуществляется музыкальная фразировка, включая навык смены дыхания в соответствии с закономерностями изложения и развития непрерывно-равномерного мелодического движения.

Музыкальный образ обладает единством эмоционального и рационального, соподчиненностью средств выразительности, цельностью изложения, тогда как авторская мысль характеризуется логикой построения, целенаправленностью развития и индивидуальностью стиля изложения. Все это отражается в музыкальной композиции как системе организации элементов звуковой ткани, порождающей неповторимую в каждом произведении структуру или форму. При этом каждый элемент структуры и каждая деталь формы в свою очередь также

организованы в соответствии с определенными, обусловленными закономерностями развития музыкального искусства, техническими задачами и художественными целями. Перечисленные М.В. Лавриком «постулаты» создания запоминающегося, уникального музыкального образа курсантом-духовиком закономерно соотносятся с классическими воззрениями К.С. Станиславского как универсального инструмента при становлении профессионального музыканта. Результат интерпретированной М.В. Лавриком системы К.С. Станиславского изложен в научной статье «Воспитание художественной выразительности на основе системы К.С. Станиславского» при обучении и воспитании курсантов-духовиков в педагогической среде военного вуза [120].

Наименьшими элементами музыкальной ткани являются интонации, мотивы и фразы, из которых строится период как наименьшая форма относительно законченного изложения художественного образа и музыкальной мысли. Техническое совершенство и художественная выразительность исполнения интонации или мотива зависят главным образом от контроля и управления исполнительским дыханием, тогда как фразировка требует еще одного навыка – взятия дыхания в определенные моменты исполнения для сохранения целостности изложения музыкальной мысли, выражаемой фразами. Такими определенными моментами смены дыхания служат паузы как выразители цезуры, длинные ноты, останавливающие движение мысли, а также границы повторяющихся мелодико-ритмических фигур.

Таким образом, допустимыми с точки зрения художественной выразительности и целесообразными с точки зрения технического мастерства исполнения моментами для смены дыхания в музыке являются: паузы, длинные звуки и границы повторяемых мелодико-ритмических фигур. Кроме того, исполнительская традиция допускает смену дыхания при смене штрихов, мелодико-ритмических фигур, гармонических функций, динамических уровней и

регистров (например, при внезапных переходах в другой регистр или при широких скачках).

Любое поступенное и постепенное непрерывно-равномерное движение в музыке должно сохранить цельность и единство изложения музыкального образа, логику построения и целенаправленность развития авторской мысли. Особенно это касается интонаций из различных неаккордовых звуков.

Такие закономерные условия смены дыхания в его рациональном представлении и умелое пользование духовиком техники обусловлены художественными задачами исполнительского искусства по раскрытию содержания и характера музыкального образа. Сформированный навык исполнительского дыхания у духовика должен быть продемонстрирован в умении взятия дыхания без нарушения структурной целостности содержания музыкального произведения, что выступает высоким показателем исполнительской компетентности духовика.

Подтвердили свою результативность такие упражнения, как «лестница», когда исполнение музыкального фрагмента следует начинать с низкой ноты и постепенно двигаясь вверх по октаве, играть каждую ноту по очереди. Затем при движении вниз каждую ноту надо тоже играть по очереди. Такого рода упражнение позволяет осуществлять контроль над инструментом.

Для выполнения упражнения «скоростная игра» исполнителям предлагается для игры короткая мелодия, либо музыкальная фраза. Необходимо ее играть в максимально быстром темпе, причем, начать надо с достаточно медленного темпа, постепенно увеличивая скорость. Наряду с развитием скорости, развивается ловкость пальцев курсанта-духовика.

При выполнении упражнения «дыхание и фразировка» экспериментатором предлагается определенная мелодия, либо фраза, в качестве задания испытуемые получают указание постепенно удлинять фразу за счет роста звукоизвлечения каждой ноты. Экспериментатор при этом следит за корректностью дыхания у

исполнителя, плавностью перехода между нотами. Целью выполнения упражнения «дыхание и фразировка» является развитие техники дыхания, улучшение музыкальной выразительности духовика.

Следующее упражнение, названное «техникой атаки» курсантам-духовикам рекомендуется выбрать ноту, сосредоточиться на начальном звуке. Затем звучит команда постепенно увеличивать силу атаки, чтобы достичь максимальной громкости. На следующем моменте просим постепенно уменьшать силу атаки, чтобы достичь минимальной громкости. Данное упражнение развивает у курсантов-духовиков контроль над динамикой игры. С целью разнообразия техники артикуляции курсанты-духовики должны играть одну мелодию или фразу с разными видами артикуляции (*staccato*, *legato*, тремоло и др.).

Соответственно, в ходе опытно-экспериментальной работы участниками образовательного процесса осваивали знания, навыки и умения взятия дыхания в определенные моменты. Осуществлялось это в несколько этапов, рассредоточенных на протяжении всего периода обучения по специально разработанной программе:

- на первом этапе происходил самостоятельный анализ обучающимися исполнения произведения на духовом инструменте либо самим педагогом на индивидуальных занятиях, либо профессиональным музыкантом-духовиком в аудиовидеозаписи концертного выступления;

- на втором этапе в ходе беседы и оценки исполнения подводились итоги анализа в виде конкретных и четких выводов, касающихся моментов взятия дыхания (при ошибочности суждения педагогом корректировались выводы и давались комментарии к ним);

- на третьем этапе участники экспериментальной группы учились анализировать нотный текст с точки зрения моментов взятия дыхания на примере осваиваемых в классе этюдов, пьес и произведений крупной формы (результаты

анализа также обсуждались и оценивались курсантами вместе с педагогом и фиксировались в нотном тексте в виде знаков взятия дыхания «V»);

- на четвертом этапе каждый момент взятия дыхания отрабатывался технически путем дифференцированного исполнения музыкальных мотивов, фраз и повторяющихся фигур, затем соединения их в продолжительные построения с сохранением моментов взятия дыхания;

- на пятом, заключительном, этапе этюды, пьесы и произведения крупной формы исполнялись целиком с сохранением моментов взятия дыхания.

Следовательно, при работе над звуком в динамических изменениях и расширении диапазона у курсантов-духовиков экспериментатор добивался тембрового однообразия и правильной интонации. От высокого уровня владения различными видами техники зависит уровень сформированности показателя навыка «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения курсантом-духовиком».

Для визуальной оценки качества звука экспериментатор использовал спектрограммы, в них отображается частотный состав звука, видно изменение амплитуды в разных частотных диапазонах, посредством использования возможностей спектрального анализатора. В том числе с помощью спектрального анализа осуществлялась идентификация гармонических компонентов звука духового инструмента, а именно, на каких частотах есть гармоники и как их амплитуды соотносятся с основной частотой. Таким образом, экспериментатор получал данные для понимания структуры звука и естественного тонового качества инструмента каждого обучающегося.

Также спектральный анализатор позволяет исследовать форманты, которые являются резонансными частотами в трубке духового инструмента, определить, какие частоты и амплитуды создают различные звуковые характеристики. Еще одна задача решалась исследователем при помощи спектрального анализатора: измерять частоту звука, который производится духовым инструментом,

определить, на какой частоте находится звук и как она может изменяться в зависимости от способа игры или настройки инструмента.

В функциональном многообразии спектрального анализатора есть функция анализа атак и затухания звука духового инструмента. Визуально показано, какие частоты присутствуют в самом начале исходного звука и как они изменяются со временем, что позволяет более глубоко изучать технику игры на инструменте и влияние на звукоизвлечение.

Таким образом, благодаря возможностям спектрального анализатора можно визуально получить частично данные, характеризующие качество звукоизвлечения. Перечислим полный спектр качественных черт корректного звукоизвлечения: точность атаки звука, чистота интонации, высотная определенность, четкость штрихов, ритмическая точность, тембровая яркость. К ним тесно примыкает качество исполнения, а именно, яркость, тембральность звука, свобода, полётность тона, разнообразие оттенков. Всё это позволяет курсанту-духовику демонстрировать выразительность игры, осмысленность фразировки, эмоциональность окраски звучания, эмоционально-яркую передачу характера музыкального образа и др.

Очевидно, что постановка дыхания у курсантов-духовиков военного вуза реализуется вкупе с развитием игрового аппарата и освоением широкого спектра музыкально-исполнительских навыков и умений. Поэтому технологический подход представляется наиболее эффективным в подготовке будущих военных дирижёров (музыкантов) военного оркестра. Было доказано, что методическими основаниями технологического подхода в формировании навыков исполнительского дыхания служат тренинг в виде комплекса физических упражнений, игра специальных упражнений, этюдов и пьес на инструменте и выполнение упражнений без инструмента.

Выполнение упражнений без инструмента целесообразно с точки зрения овладения техникой исполнительского дыхания. Конечной целью выполнения

упражнений без инструмента служит развитие таких важнейших для музыканта военного оркестра качеств исполнительского дыхания, как быстрота и интенсивность вдоха, плавность и продолжительность выдоха, требуемых духовику. При выполнении упражнений без инструмента вдох и выдох должны постепенно увеличиваться, а их пределы – расширяться, что позволит достичь эластичности и выносливости мышц дыхательной системы и избавит их от перенапряжения, а также будет способствовать овладению навыком рационального и экономного использования дыхания в процессе игры.

Основной формой работы будущего дирижера военного оркестра, музыканта-духовика, была и остается игра на инструменте специальных упражнений, этюдов и пьес, включающих продолжительные звуки и фразы, восходящие и нисходящие гаммы, разного рода арпеджио и фигурации. Высота и продолжительность звуков в каждом упражнении подобраны таким образом, чтобы в процессе игры и преодоления трудностей вырабатывались упомянутые выше навыки исполнительского дыхания – быстрый, но полный, глубокий и интенсивный вдох и плавный, длительный, обладающий определенными качествами (на опоре), направленный и строго контролируемый выдох.

Тренировки на сформированность навыка создания опоры дыхания, которая обеспечивает не только красивый и сочный звук, но и продолжительность дыхания при длинных фразах, осуществлялась при исполнении соло из Шестой симфонии Л. ван Бетховена и соло из «Сна в летнюю ночь» Ф. Мендельсона. От исполнителей требуется очень сильное напряжение мышц диафрагмы, чтобы полноценно звучали ноты на *piano*. Данное упражнение в игре с закрытым полотенцем раструбом вырабатывает привычку правильно дышать при игре на инструменте.

В процессе реализации экспериментатором упражнений взаимосвязь технических и художественных задач проявляется в сочетании таких задач, как выработка долгого и ровного выдоха и исполнения долгой мелодической фразы, в

сформированном управлении выдохом, в обеспечении музыкальной фразировки или в сочетании разных штрихов. Умение рационально и «ювелирно» использовать дыхание, пропорционально распределять его по всей фразе и определять моменты вдохов и выдохов играет главную роль в выразительности исполнения. Корректная смена дыхания и легкость взятия нового объема воздуха не нарушают единства линии, плавного, связного, эмоционально-выразительного и осмысленного исполнения музыкальной фразы.

Таким образом, в процессе проведения формирующего педагогического эксперимента была проведена обширная работа, направленная на гармоничное достижение цели и последовательное решение задач. Целью проведенного созидательно-преобразующего педагогического эксперимента стало внедрение авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в военном вузе. Данная цель была достигнута, включая оценку ее эффективности и выявление потенциала.

Автором данного исследования были решены задачи, так как была не только организована работа по активному воздействию на курсантов-духовиков, но и осуществлена проверка результативности форм, приемов, инструментов обучающе-педагогического воздействия, благодаря чему были достигнута обозначенная цель.

Выводы параграфа

В рамках формирующего педагогического эксперимента диссертантом была воплощена в практическую плоскость экспериментальная программа с соблюдением правил, времени, последовательности, постепенности и поступенности решаемых задач применительно к формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, включая общую нацеленность на требования цифровизации педагогической среды военного вуза. Результаты оценки эффективности внедрения авторской методики формирования навыков

исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода в военном вузе будут представлены в третьем параграфе второй главы.

2.3. Анализ результативности авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на базе технологического подхода в военном вузе (контрольный этап)

Для корректной оценки теоретического обоснования и целесообразности применения авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на базе технологического подхода в военном вузе автором данного исследования был организован контрольный этап педагогического эксперимента с присущей ему эмпирической верификацией.

В русле общих требований научно-экспериментальной деятельности диссертантом был проведен оценочный (сравнительно-контрольный) педагогический эксперимент, целью которого стала проверка эффективности авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания на базе технологического подхода.

Для достижения сформулированной цели автор данного диссертационного исследования счёл необходимым определить несколько факторов, а, именно насколько:

— внедренная методика адаптирована под каждого обучающегося в военном вузе;

— она структурно целенаправлена для обеспечения максимально результативного эффекта;

— обладает механизмом обратной связи с экспериментатором и алгоритмом самооценки для респондентов.

Перечисленные факторы позволили автору диссертационного исследования доказать, что внедренная методика обеспечила курсантов военного вуза необходимым социально-ценностным, музыкально-исполнительским практическим опытом, в соответствие с будущей профессиональной деятельностью руководителя военно-оркестрового коллектива, на основе оптимальной технологичности, гарантированной технологическим подходом в условиях цифровой образовательной среды военного вуза.

В условиях оценочной (сравнительно-контрольной) фазы педагогического эксперимента автором диссертационного исследования были поставлены и решены задачи:

— повторно привлечь в качестве испытуемых 44 студентов, распределить их в контрольную и экспериментальную группы по 22 респондента;

— для очередной оценки состояния сформированности навыков исполнительского дыхания использовать ранее заявленную систему показателей;

— для достижения эмпирической верификации и корректного сопоставления исходных и полученных данных использовать диагностический инструментарий первого этапа педагогического эксперимента;

— осуществить сравнительный анализ начального уровня сформированности навыков исполнительского дыхания по отношению к итоговым результатам оценочно-контрольной фазы педагогического эксперимента в рамках второго диагностического среза;

— представить выводы о целесообразности проведенной практической экспериментальной работы и оценки результативности авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания с позиции технологической ее платформы.

В состав диагностико-тестового инструментария были включены такие методики, как «Авторская методика оценки управления духовиком исполнительского дыхания», «Авторская методика оценки постановки исполнительского аппарата музыканта-духовика», «Авторская методика оценки качества звукоизвлечения и музыкальных средств выразительности».

Повторно в перечень анализируемых показателей были включены «управление исполнительским дыханием» (в составе таких качеств, как объем, скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в поступенном движении вверх и вниз), «эффективность постановки исполнительского аппарата» (в совокупности таких признаков, как концентрация внимания на игровых движениях, качество исполнения технических приемов, координация свободно-рефлекторных исполнительских действий испытуемых), «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» (в сочетании таких черт, как точность атаки звука; чистоты интонации; высотной определенности, четкости исполнения штрихов, ритмического рисунка, тембровой яркости, тембральности звука; свободы, полётности тона, разнообразия динамической шкалы).

Такой полный набор признаков перечисленных выше показателей в рамках, использованных на первом этапе педагогического эксперимента, позволил получить развернутую картину сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков военного вуза, тем самым обеспечив верификацию полученных данных и их интерпретацию.

В процессе реализации «Авторской методики оценки управления духовиком исполнительского дыхания» экспериментатором осуществлялось визуальное наблюдение за испытуемыми обеих выборок (групп) – контрольной и экспериментальной при выполнении ими игровых упражнений (исполнительстве) на инструменте. Оцениванию подлежали позиция тела, положение грудной клетки, плечевой зоны, а также движения брюшного пресса, губного аппарата.

Экспериментатор следил за корректностью использования курсантами обеих групп дыхательных мышц.

Благодаря приему аускультации при помощи специального микрофона с высокими техническими характеристиками была организована запись гамм, исполняемых курсантами-духовиками. При их исполнении анализировались сила дыхания, выявлялись артикуляционные проблемы, дыхательные шумы.

Для измерения объема, скорости дыхания курсантов-духовиков, включенных в контрольную и экспериментальную выборки, использовался специальный прибор. Благодаря вдыхаемому и выдыхаемому исполнителем воздуху, прибор регистрировал объем воздуха, протекающего через легкие, а также скорость движения воздуха.

При помощи электромиографии экспериментатор определял, какие именно группы мышц исполнитель использовал во время исполнения музыкального произведения, насколько эффективно он контролирует их работу. Таким образом, оценивалась исполнительская активность мышц курсанта, «задействованных» при игре на инструменте.

Самое пристальное внимание уделялось спектральному анализу звука, благодаря чему имела место визуализация спектральной составляющей звука, от чего зависит тембральная окраска звучания инструмента и рост количества обертонов звука.

В процессе спектрального анализа звука, когда он разбивается на разные частоты, анализировались такие демонстрируемые курсантами-духовиками свойства звукоизвлечения, как громкость, высота и тембр. Анализ спектрограмм звучания осуществлялся на основе записей, исполняемых курсантами музыкальных произведений, а также вибрационных процессов дыхательных мышц испытуемых прибором-датчиком «Global Test» в версии Р 1006».

В процессе исследования диссертант использовал записи, выполненные профессиональными концертными исполнителями-духовиками эталонного

звучания, музыкальные записи курсантов разного уровня сформированности навыков исполнительского дыхания. Анализ показателей, извлекаемых звуков на инструменте, зафиксированных на спектрограмме, позволял курсантам в режиме реального времени визуально контролировать качественный и количественный уровень обертонов извлекаемых звуков и их влияния на его тембральную окраску.

В процессе спектрального анализа звукоизвлечения диссертант имел возможность выявить как типичные, так и индивидуальные проблемы в дыхательной технике испытуемых обеих групп. При проверке разработанного диссертантом метода визуализации качественного состава звука используется компьютерная программа «Ripper». В рамках контрольной фазы эксперимента испытуемые уже уверенно осмысливали воспроизведенные ими звуки, демонстрировали взаимосвязь уровня напряжения мышечных тканей и процесса извлечения качественного звука на физиологическом уровне, что позволило получать визуальную картину влияния работы исполнительского аппарата на тембральную окраску звука.

Анализ спектрограмм, производимый курсантами под руководством преподавателя, дает им возможность зрительно зафиксировать процесс изменения (в качественных и количественных параметрах) обертоновых составляющих звука на его тембральную окраску. Наложение на идеальную спектрограмму вариантов исполнителей, входящих в состав контрольной и экспериментальной выборок, позволило выявить имеющиеся различия. Также экспериментатор проводил сравнительный анализ спектрограмм, полученных в рамках констатирующего и контрольного этапов педагогического эксперимента.

Анализ полученных графиков вибраций грудной клетки исполнителей, привлеченных в качестве респондентов обеих групп, при проведении оценочной (сравнительно-контрольной) фазы эксперимента наглядно показал, как изменилась амплитуда колебаний грудной клетки у курсантов-духовиков экспериментальной

выборки. Она у них увеличилась, у части респондентов экспериментальной группы практически приблизилась к уровню эталонного звучания.

В процессе исследования диссертант использовал эталонные записи профессиональных концертных исполнителей-духовиков, а также записи игры курсантов-духовиков с различными уровнями сформированности навыков исполнительского дыхания. Анализ показателей, извлекаемых звуков на инструменте, зафиксированных на спектрограмме, позволял курсантам в режиме реального времени визуально контролировать качественный и количественный уровень обертонов извлекаемых звуков и их влияния на его тембральную окраску.

Наложение на идеальную спектрограмму вариантов исполнителей, входящих в состав контрольной и экспериментальной выборок, позволило соискателю провести сравнительный анализ показателей. У большинства курсантов-духовиков экспериментальной выборки значения приблизились к дуге 12000-14000 герц, имеющей в своём объёме от 40 до 50 обертонов.

У респондентов контрольной выборки дуга обертонового ряда, охватывающая частоту, осталась в значениях от 300 до 9000 герц, количество обертонов составило от 27 до 30 обертонов (гармоник).

При анализе траектории дуги, которая огибает обертоны, у большинства респондентов экспериментальной выборки выявлена следующая картина: дуга начинается с максимально низкой ноты и постепенно движется вверх по обертоновому ряду. Они демонстрировали, в основном, первый обертон (октава выше основного звука), второй обертон – октава и квинта выше основного звука, третий обертон – две октавы выше основного звука, четвертый обертон – две октавы и большая терция выше основного звука и т. д. Также они показывали равномерные интервалы между обертонами, что позволило курсантам-духовикам максимально эффективно представить характерные особенности звучания того или иного духового инструмента.

У респондентов контрольной группы визуальные картины обертоновой дуги, интенсивность обертонов остались в значениях, выявленных на констатирующем этапе педагогического эксперимента.

В результате повторной диагностики оценки навыков исполнительского дыхания духовика экспериментатор определил, насколько хорошо курсанты-духовики контрольной и экспериментальной выборок владеют итоговым уровнем управления им, выявил повторяющиеся типовые и индивидуальные проблемы, ошибки, требующие их исключения. Было установлено, что неточностей, ошибок стало существенно меньше у респондентов экспериментальной выборки после реализованного формирующего этапа эксперимента.

Проведенная экспериментатором работа среди курсантов-духовиков экспериментальной выборки позволила существенно улучшить ими качество звукоизвлечения, более профессионально управлять каждым музыкантом объемом, скоростью вдоха, интенсивностью и продолжительностью выдоха, демонстрировать корректное владение верхним, низким регистрами, а также соединять регистры в движении (вверх/вниз).

В таблице 6 представлены данные, полученные автором диссертационного исследования, для последующей оценки состояния итогового уровня первого исследуемого показателя – «управление духовиком исполнительского дыхания» – на оценочном (сравнительно-контрольном) этапе педагогического эксперимента, по итогам диагностирования в обеих выборках.

Таблица 6

Количественные данные для оценки показателя «управление духовиком исполнительского дыхания» по итогам диагностирования в обеих группах (%проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)

контрольная (КГ)	64	23	13
экспериментальная (ЭГ)	18	23	59

Контрольный этап экспериментальной деятельности предъявил следующие значения: 64% участников данного этапа составили в количественном эквиваленте 14 курсантов из группы КГ У 4-х курсантов из группы ЭГ – 18% – был выявлен низкий, то есть допустимый уровень сформированности навыка «управление курсантом-духовиком исполнительским дыханием».

В то же время 5 курсантов, то есть 23% из группы КГ, как и 5 участников из группы ЭГ продемонстрировали средний, то есть нормативный уровень.

3 респондента контрольной группы вошли в показатели высокого, устойчивого уровня, что коррелируется с 13%, и 13 курсантов экспериментальной группы (59%)

Таким образом, в контрольной группе испытуемых низкий уровень остался в прежнем значении, составляет 64% (14 чел.). В экспериментальной группе низкий уровень изменился с 59% (13 чел.) до 18% (4 чел.). В контрольной группе количество испытуемых со средним уровнем сформированности первого показателя осталось на прежнем уровне, выявлен у 23% (5 чел.). В экспериментальной группе количество испытуемых со средним уровнем изменилось: с 23% (5 чел.) до 18% (4 чел.). В контрольной группе количество респондентов с «устойчивым» (высоким) уровнем осталось в прежнем значении: у 14% (3 чел.). В экспериментальной группе количество испытуемых с высоким уровнем выросло с 23% (5 чел.) до 59% (13 чел.).

Таким образом, благодаря формирующему педагогическому эксперименту в экспериментальной выборке у респондентов выявлена устойчивая положительная динамика: с 59 до 18% сократилось количество курсантов с низким уровнем такого важного показателя, как «управление духовиком исполнительского дыхания». В числе участников экспериментальной группы с выявленным средним

и высоким уровнями перешли респонденты с низким уровнем, были выявлены факты перехода из испытуемых с начальным низким уровнем в группу испытуемых с итоговым высоким уровнем.

Респонденты экспериментальной группы после проведенной работы по внедрению авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания относительно такого показателя, как «управление духовиком исполнительского дыхания», продемонстрировали корректные навыки рациональной организации емкости легких, системные приемы контроля за вдохом/выдохом воздуха, что позволило им правильно и технично, и физиологически предъявлять звукоизвлечение.

Сформированные на устойчивом (высоком) уровне черты исследуемого первого данного показателя приобрели базовый характер, сформированные за время эксперимента навыки исполнительского дыхания позволяют им продемонстрировать всё многообразие динамических нюансов. У них отсутствует зажатость, скованность исполнительского аппарата, исполнительское «заикание», респонденты экспериментальной выборки максимально сконцентрированы, когда используют различные типы исполнительского дыхания, им присуща точность исполнения динамики музыкального произведения.

Курсанты-духовики из экспериментальной выборки осуществляют постоянный контроль над артикуляцией, они физиологически корректно используют язык, губы, зубы для создания различных атак и артикуляций, контролируют состояние силового каркаса вокруг легких и живота для поддержания стабильного и сильного воздушного потока.

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное исходное состояние такой грани (качества) навыка исполнительского дыхания, как «управление духовиком исполнительского дыхания» (диаграмма 5).

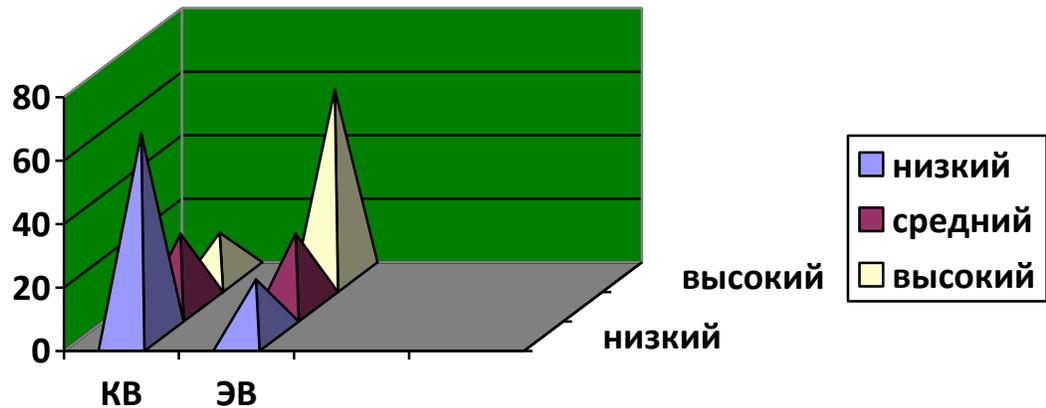


Диаграмма 5. Итоговый результат показателя
«управление курсантом-духовиком исполнительским дыханием»

Таким образом, визуализация уровней на диаграмме 5 показывает, что низкий уровень имеет принципиально разное значение в обеих выборках, распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются также существенно.

Следовательно, закономерен вывод, что благодаря специальной работе, организованной в рамках формирующего этапа педагогического эксперимента, была выявлена положительная динамика всех качеств такого показателя, как «управление духовиком исполнительского дыхания». У курсантов-духовиков, являющихся респондентами экспериментальной выборки, практически не наблюдались неточности, ошибки в исполнении музыкальных произведений, существенно улучшено качество звукоизвлечения, на высоком профессиональном уровне они управляют объемом, скоростью вдоха, интенсивностью и продолжительностью выдоха, демонстрируют корректное владение верхним, низким регистрами, а также соединяют регистры в движении (вверх/вниз).

Таким образом, осуществленная экспериментатором повторная проверка правильности дыхания, включая контроль за фазами вдоха и выдоха, корректной реакции дыхательных мышц и поддержание постоянного потока воздуха, такого же рода оценочные процедуры в отношении контроля над выдохом, включая проверку способности музыканта управлять продолжительностью, интенсивностью выдоха, исключенные под руководством педагога причины возникновения дефектов, а именно межзубного, межгубного свиста, неправильной артикуляции, а также рациональное проявление силы, напряжения дыхательных мышц, расширение грудной клетки для оптимального дыхания и производства звука, были в приоритете проведенной экспериментальной деятельности в рамках формирующего педагогического эксперимента.

В ходе реализации «Авторской методики оценки постановки исполнительского аппарата музыканта-духовика» диссертантом повторно исследовались качества такого показателя, как «эффективность постановки исполнительского аппарата» в совокупности таких признаков, как концентрация внимания на игровых движениях, качество исполнения технических приемов, координация свободно-рефлекторных исполнительских действий испытуемых, в их итоговом состоянии у курсантов-духовиков – респондентов обеих групп на контрольном этапе проведенного автором эксперимента.

Экспериментатор с помощью визуального контроля оценивал корректность позиций рук, пальцев, правильность и точность движений. Также специальное внимание уделялось жестам, тому, насколько точной является передача метра, динамики, в целом, умению работать с оркестром.

Специальное внимание со стороны диссертанта уделялось тому, насколько исполнитель управляет напряжением исполнительского аппарата, не допускает перенапряжения губ, «порционно» подает воздух в щёки, что создаст ощущение свободы губ и гортанной области, контролирует свободу гортани, голосовых

связок, создает плотный и сильный поток дыхания без неуправляемых толчков для качественного, красивого звукоизвлечения.

Повторному оцениванию подвергались как двигательно-моторные, так и слуховые компоненты исполнительского аппарата курсанта-духовика. Экспериментатором повторно исследовались губной, артикуляционный и двигательный аппарат у респондентов обеих групп с целью создания целостной и масштабной картины постановки исполнительской системы будущего музыканта, специализирующегося на духовом исполнительстве.

В таблице 7 представлены количественные данные, для оценки показателя «постановка исполнительского аппарата курсанта-духовика» в рамках проведенного контрольного этапа педагогического эксперимента, по итогам диагностирования в обеих выборках.

Таблица 7

Количественные данные для оценки показателя «постановка исполнительского аппарата курсанта-духовика» (% проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	50	32	18
экспериментальная (ЭГ)	9	14	77

На контрольном этапе практической работы автором исследования «допустимый» (или низкий) уровень сформированности такой грани навыка исполнительского дыхания, как «постановка исполнительского аппарата курсанта-духовика», был диагностирован у 50% (11 чел.) из группы КГ, и у 2 участников группы ЭГ – 9%.

7 курсантов из группы КГ проявили средний (нормативный) уровень, что составило 32 процента. 3 участника из группы ЭГ составили результат в количестве 14 процентов.

В то же время высокий (устойчивый) уровень данного показателя автором был выявлен у 18% участников из группы КГ, то есть 4 человека. А 17 человек из группы ЭГ, что составляет 77 процентов.

Следовательно, у респондентов группы КГ распределение сформированности всех качественных показателей «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика» сохранилось без изменений. У курсантов экспериментальной группы отмечаются значительные изменения показателя: уменьшение количества курсантов с показателем низкого уровня с 11 до 2 человек, что в процентном соотношении зафиксировано на отметке 9%. Количество курсантов со средним уровнем уменьшилось с 6 до 3 человек (с 27 до 14%). Количество курсантов с высоким уровнем выросло с 5 до 17 человек (с 23 до 77%).

Таким образом, благодаря формирующему педагогическому эксперименту в экспериментальной выборке у респондентов выявлена устойчивая положительная динамика: с 50 до 9% сократилось количество курсантов с низким уровнем такого важного показателя, как «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика». В числе участников экспериментальной группы с выявленным средним и высоким уровнями перешли респонденты с низким уровнем, были выявлены факты перехода из испытуемых с начальным низким уровнем в группу испытуемых с итоговым высоким уровнем.

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное итоговое состояние такой грани (качества) навыка исполнительского дыхания, как «постановка исполнительского аппарата духовика», выявленного в контрольном педагогическом эксперименте.

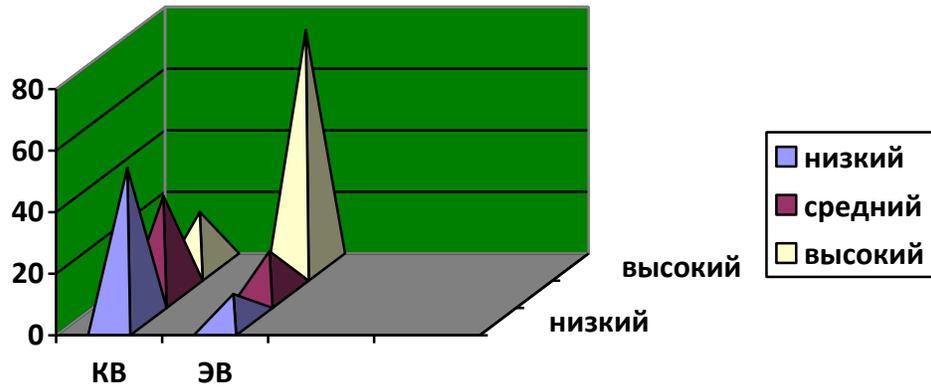


Диаграмма 6. Результаты измерения итогового уровня состояния показателя «постановка исполнительского аппарата» в обеих группах

Таким образом, визуализация уровней на диаграмме 6 показывает, что низкий уровень имеет принципиально разное значение в обеих выборках, распределение испытуемых со средним и высоким уровнем отличаются также существенно.

Следовательно, закономерен вывод, что благодаря специальной работе, организованной в рамках формирующего этапа педагогического эксперимента, была выявлена положительная динамика всех качеств такого показателя, как «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика».

При повторном диагностировании показателя состояния показателя «постановка исполнительского аппарата музыканта-духовика» приоритетное внимание уделялось корректности постановки губного аппарата, артикуляции курсантов-духовиков, демонстрации палитры разных тональностей при звукоизвлечении, нюансов интонации, а также тому, насколько обучающиеся корректно осуществляют контроль за высотой, громкостью, тембром звукоизвлечения.

При проведении повторной диагностики экспериментатор сравнивал, сохранились ли типовые и индивидуальные проблемы, имелись ли ошибки в использовании респондентами губного, артикуляционного и двигательного аппарата, выявленные у респондентов на констатирующем этапе экспериментальной работы.

Благодаря авторской методике оценки качества звукоизвлечения и музыкальных средств выразительности у респондентов контрольной и экспериментальной выборок, на втором срезе проводилось измерение таких признаков показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком, как точность атаки звука, чистота интонации, высотная определенность, тембровая яркость, свобода, полётность тона, четкость исполнения штрихов и ведения ритмического рисунка, динамическая шкала.

При диагностировании тембральной окрашенности палитры курсантов-духовиков экспериментатор анализировал частотный спектр: при преобладании звучания инструмента более высоко- или низкочастотное, делался вывод об определенной тембральной окрашенности исполнителя. Также повторно осуществлялась оценка того, насколько полно и насыщено музыкант обеспечивал звукоизвлечение на духовом инструменте. Выделялись те курсанты-духовики, которые демонстрировали яркое и пронзительное звучание или, напротив, более «темное» и мягкое.

В экспериментальной группе большинство из респондентов на втором срезе показали, что у них сформирован навык передачи переливов, обертонов, что позволило им демонстрировать красивую тембральную окрашенность палитры исполнителей. Увеличилось количество курсантов-духовиков, из числа респондентов экспериментальной выборки с широким динамическим диапазоном, приобретенным ими после внедрения авторской методики.

Повторно на втором срезе была проведена оценка эмоциональной экспрессии, навыка исполнителя передать эмоции, настроение музыкальных произведений. Подавляющая часть респондентов экспериментальной группы продемонстрировала весьма выразительное, эмоционально окрашенное звучание на их духовых инструментах, что подтвердило наличие сформированного у них навыка выразить тембральную окрашенность палитры.

При повторном диагностировании качества звукоизвлечения специальное внимание уделялось тому, насколько точно и достоверно передается звук слушателям. Большинство из респондентов на втором срезе показали хорошее качество звукоизвлечения: звучание инструментов воспроизводится без искажений, аудио эффектов, нарушений контрастности. По итогам формирующего этапа экспериментальной деятельности качество звукоизвлечения было улучшено, что проявилось в более экспрессивном, эмоциональном звучании духовых инструментов. В таблице 8 представлены данные, полученные автором диссертационного исследования, для последующей оценки состояния итогового уровня первого исследуемого показателя, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» курсантом-духовиком.

Таблица 8

Количественные данные для оценки показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» по итогам диагностирования в обеих выборках (% проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	50	32	18
экспериментальная (ЭГ)	9	14	77

На контрольном этапе практической работы автором исследования «допустимый» (или низкий) уровень сформированности такой грани навыка

исполнительского дыхания, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения у курсанта-духовика» был зафиксирован 50 процентный результат из общего количественного состава (11 курсантов) группы КГ. У 2 курсантов из группы ЭГ показатель был равен 9 процентам.

5 курсантов из группы КГ – 32 процента – продемонстрировали средний (нормативный). 3 курсанта из группы ЭГ показали результат в 14 процентов. 6 участников – курсантов из группы КГ (18 процентов) проявили высокий (устойчивый) уровень. 17 участников-курсантов из группы ЭГ – 77 процентов.

Таким образом, у курсантов контрольной группы «порог» низкого уровня остался в прежнем значении, количество испытуемых со средним уровнем уменьшилось за счет перехода в группу респондента с высоким уровнем сформированности данного показателя. «Вес» составил 1 человек, что равно 4 процентам. Следовательно, и количественных и качественных изменений в состоянии анализируемого третьего признака на контрольном «измерении» (втором срезе) не выявлено.

В экспериментальной группе имела место весьма существенная положительная динамика: с низким уровнем количество респондентов уменьшилось: с 54% до 9% (с 12 до 2 чел.), 45% (10 человек) повысили свой уровень до высокого, включая динамику от начального низкого уровня до итогового высокого уровня.

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное итоговое состояние такой грани (качества) навыка исполнительского дыхания, как «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» у курсанта-духовика.

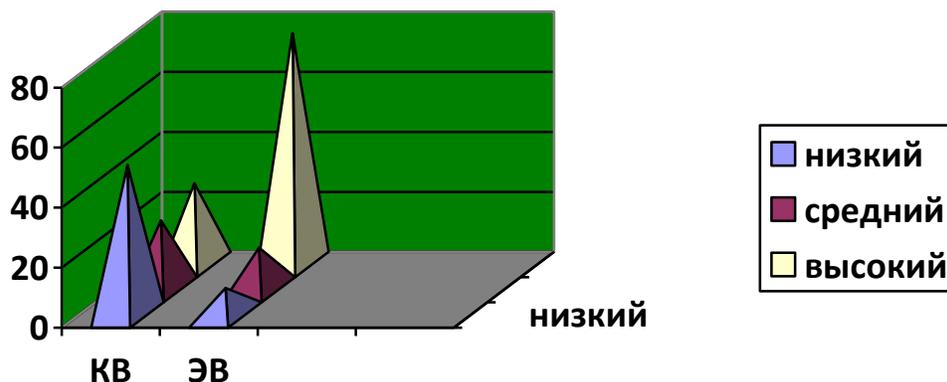


Диаграмма 7. Результаты измерения итогового уровня состояния показателя «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» на контрольном этапе, (% проценты)

Таким образом, визуализация уровней на диаграмме 7 показывает, что низкий уровень в контрольной группе остался в неизменном состоянии, тогда как количество респондентов в экспериментальной группе существенно уменьшилось за счет перехода в подгруппы со средним и высоким уровнями. Следовательно, проведенная экспериментатором работа по развитию черт третьего навыка. Все полученные данные были «сведены» для последующего анализа в таблице 9.

Таблица 9

Итоговые показатели сформированности уровней навыков исполнительского дыхания у курсантов обеих групп, (% проценты)

Название групп	Уровни (низкий, средний, высокий)		
	допустимый (соответствие низкому)	нормативный (соответствие среднему)	устойчивый (соответствие высокому)
контрольная (КГ)	50	27	23
экспериментальная (ЭГ)	9	14	77

«Допустимый» (или низкий) уровень сформированности навыков исполнительского дыхания на заключительном этапе педагогического эксперимента выявлен у половины (11 чел.) участников из группы КГ. У 2-х участников группы ЭГ выявлен результат, соотносимый с 9-ю процентами. В свою очередь у 6 участников группы КГ был выявлен средний (нормативный) уровень, соотносимый с 23 процентами. У 3-х курсантов из группы ЭГ процентный показатель составил число 18.

6 курсантов из группы КГ автором был выявлен высокий (устойчивый), уровень – 27%. 17 участников из группы ЭГ проявили результат в 77 процентном показателе.

Таким образом, итоги, зафиксированные на третьем этапе эксперимента по выявлению уровней сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков (11 человек) группы КГ выявлен пятидесятипроцентный (50) эквивалент.

Количество испытуемых со средним уровнем сформированности исследуемого явления тоже практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности), количество испытуемых с высоким уровнем также практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности).

Прямо противоположная картина определена в состоянии распределения респондентов в группе ЭГ: с показателя 54 процента до 9 процентов было уменьшено значение низким (допустимым) уровнем. Участники с показателем средний (допустимый) уровень уменьшилось с 23 процентов до 14. В то же время от исходных 23% показатель вырос до 77 процентов.

Отметим, что из подгрупп с низким и средним уровнем респонденты перешли в подгруппу с высоким уровнем. Такого рода динамически успешные перемещения подтверждают эффективность проведенной работы в рамках формирующего педагогического эксперимента по внедрению авторской методики развития навыков исполнительского дыхания на базе технологического подхода у

курсантов, специализирующихся на духовом исполнительстве в условиях военного вуза, а именно у респондентов экспериментальной группы.

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить выявленное итоговое состояние навыков исполнительского дыхания у респондентов контрольной и экспериментальной выборок на контрольном этапе педагогического эксперимента по итогам внедрения авторской методики на базе технологического подхода на формирующей фазе практической работы автора диссертационного исследования (диаграмма 8).

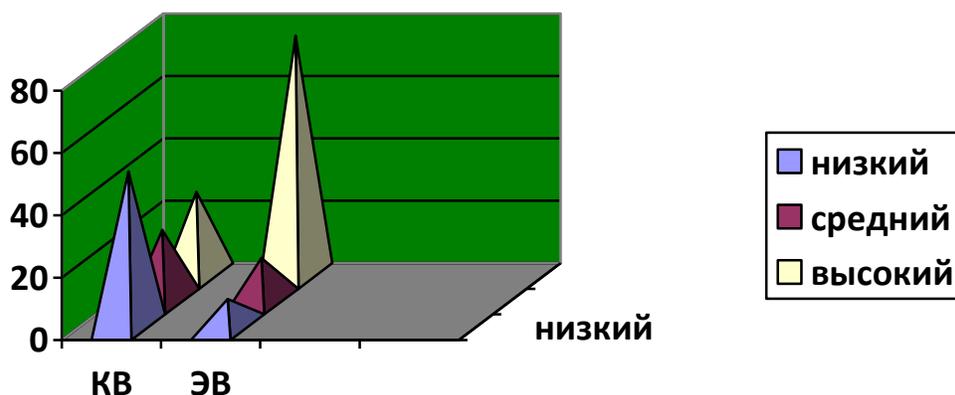


Диаграмма 8. Результаты измерения итогового уровня навыков исполнительского дыхания у респондентов обеих групп на контрольном этапе педагогического эксперимента, (% проценты)

То есть авторская методика, которая была внедрена в процессе профессиональной подготовки курсантов, дала на контрольном этапе экспериментально-опытной части исследования следующие количественные результаты, характеризующие итоговое состояние сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, являющихся респондентами контрольной выборки: значение низкого уровня сохранилось на отметке 50% (11

человек). Следовательно, у половины испытуемых количественных изменений не произошло; количество испытуемых со средним уровнем сформированности исследуемого явления тоже практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности), количество испытуемых с высоким уровнем также практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности).

Принципиально иная ситуация определена в состоянии распределения испытуемых, входящих в группу ЭГ. То есть с процентного значения в числе 54 количество участников курсантов уменьшилось до 9 процентов. В то же время количество участников со средним (допустимым) уровнем уменьшилось с 23 процентов до 14 процентов. До 77% выросло количество испытуемых от исходных 23%. Отмечается переход респондентов из подгрупп с низким и средним уровнем в подгруппу с высоким уровнем. Такого рода успешные «перемещения» подтвердили эффективность проведенной работы в рамках формирующего педагогического эксперимента по внедрению авторской методики развития навыков исполнительского дыхания с её технологической «подложкой», у респондентов экспериментальной группы.

Суммарный итог значений низкого и среднего уровня составляет 77% у испытуемых контрольной группы по сравнению с 23% респондентов экспериментальной группы. В экспериментальной выборке имело место уменьшение совокупного результата, состоящего из низкого и среднего уровне, с 77 до 23%. Следовательно, внедрение авторской методики по формированию навыков исполнительского дыхания у курсантов, обучающихся в военном вузе духовому исполнительству и дирижированию, на фундаменте технологического подхода выступило положительным фактором при проведении специальной работы экспериментатором в рамках формирующего этапа практической деятельности диссертанта.

Ниже представлены визуально-графические результаты, позволяющие наглядно представить те изменения, которые произошли в обеих группах на

протяжении проведения экспериментальной деятельности в рамках последовательного проведения констатирующего, формирующего и сравнительно-контрольного этапов (диаграмма 9).

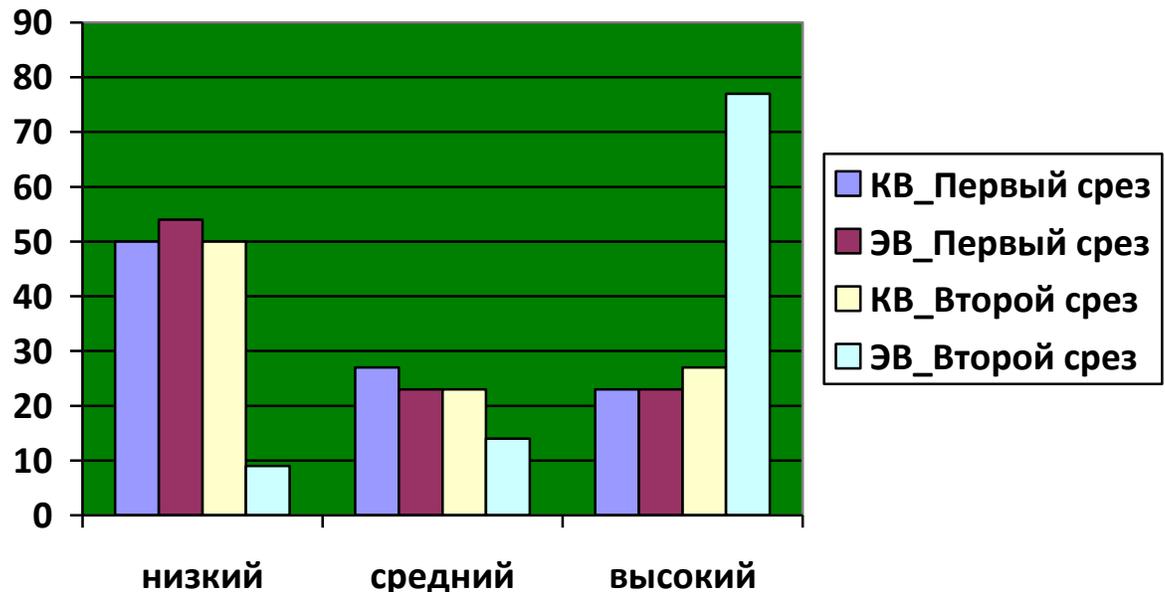


Диаграмма 9. Распределение результатов измерения итогового уровня навыков исполнительского дыхания у респондентов обеих групп на контрольном этапе педагогического эксперимента по отношению к констатирующему этапу, (% проценты)

Таким образом, по сравнению с первым срезом выявлена положительная динамика в состоянии сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, входящих в состав экспериментальной выборки в проведенной второй выборки на этапе контрольно-оценочной фазы экспериментальной работы.

Выводы параграфа

Благодаря организованной контрольной фазе (этапу) педагогического эксперимента были выявлены количественные результаты, характеризующие итоговое состояние сформированности навыков исполнительского дыхания у

курсантов-духовиков, являющихся респондентами контрольной выборки, значение низкого уровня сохранилось на отметке 50%.

Установлено, что у половины испытуемых количественных изменений не произошло; количество испытуемых со средним уровнем сформированности исследуемого явления тоже практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности), количество испытуемых с высоким уровнем также практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности). В экспериментальной группе с 54 до 9% уменьшилось количество курсантов-духовиков с итоговым низким уровнем, количество испытуемых со средним уровнем с 23% уменьшилось до 14%; количество респондентов с высоким уровнем с 23% увеличилось до 77%.

Диссертантом была выявлена тенденция активного перехода респондентов из подгрупп с низким и средним уровнем в подгруппу с высоким уровнем. Процент «перемещений» подтвердил эффективность проведенной работы в рамках формирующего педагогического эксперимента по внедрению авторской методики развития навыков исполнительского дыхания на базе технологического подхода у курсантов-духовиков, среди респондентов экспериментальной группы.

При суммировании цифр низкого и среднего уровня получен результат в 77% у испытуемых контрольной группы и 23% у респондентов экспериментальной группы. В экспериментальной выборке выявлен факт уменьшения совокупного результата, состоящего из низкого и среднего уровня, с 77 до 23% на контрольно-оценочном этапе педагогического эксперимента.

Наряду с количественными изменениями, имели место качественные улучшения в различных чертах навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков, привлеченных в качестве респондентов в состав экспериментальной выборки, связанных с звукоизвлечением, демонстрацией музыкальных средств выразительности, свободой исполнительских действий и др. Таким образом, синтез количественных и качественных изменений в состоянии

сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов, специализирующихся на духовом исполнительстве и дирижировании, проходящих обучение в педагогической среде вуза музыкальной направленности, на которых была направлена целенаправленная работа при внедрении авторской модели, гармоничным образом соединил целенаправленность воздействий экспериментатора, обеспечил многолетней педагогической деятельности исследователя синергидный эффект.

Следовательно, внедрение указанной авторской методики стало решающим при достижении столь явного прогресса в состоянии исследуемого явления на всех этапах педагогического эксперимента при проведении практической деятельности диссертанта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного исследования автором сделаны следующие выводы. Динамично, масштабно реализуемый во всех звеньях профессионального высшего музыкального образования, включая сферу культуры и искусства, процесс цифровизации сегодня подтвердил актуальность и потребность информационного российского общества в цифровых инструментах как фундамента цифровой эпохи. Государственная политика цифровизации всей российской системы образования потребовала от педагогического сообщества адекватного реагирования в теории и практике подготовки современных кадров профессионалов с необходимыми компетенциями, обеспечивающими выпускников вузов цифровой культурой.

В сфере подготовки высокопрофессиональных музыкантов-духовиков, руководителей военно-оркестровых коллективов в вузе данного профиля автором диссертационного исследования была выявлена, а затем предложена к решению проблема на основе технологизации процесса содержания обучения будущих военно-музыкальных специалистов в соответствии с запросами современной социально-культурной среды и военного сообщества.

Важным аспектом решаемой проблемы выступила необходимость научного обоснования применения технологического подхода для решения проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе на фундаменте разработанной и апробированной методики в педагогике искусства автором диссертационного исследования.

В теоретической части научного труда было проведено всестороннее исследование специфики содержания профессиональных (исполнительских) компетенций музыкантов-духовиков, решен вопрос разработки педагогических

условий системно-континуального процесса формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военно-музыкальной образовательной среде вуза на основе технологического подхода.

Проанализированный с теоретико-методологических позиций педагогический опыт российских и зарубежных исполнительско-педагогических школ обучения и воспитания профессиональных музыкантов-духовиков в контексте исследуемой автором проблемы формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов в образовательной цифровой среде военного вуза на базе понятийно-смыслового (концептуального), процессуально-адаптивного, регулятивно-организованного аспектов выявлен педагогический потенциал технологического подхода как концептуального основания музыкально-педагогической цифровой технологии исследуемой научной институции.

Благодаря практико-ориентированной направленности процесса обучения и воспитания курсантов в цифровой образовательной среде военного вуза, специализацией которых выступает руководство военным оркестром, диссертантом определены в качестве необходимых и достаточных перспективно-целевой, оптимально-содержательной, мотивационно-оценочной компоненты авторской методики, базирующейся на принципах физиологичности, дополненности и паритетности, с учетом доказанной автором работы эффективности последних.

Результатом доказанной автором исследования связи между корректно применяемыми курсантами-духовиками сформированными навыками исполнительского дыхания и качеством звукоизвлечения на инструменте детерминировано введение в научный оборот понятий «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика», «технологический подход» как концептуально обоснованная педагогическая модель в музыкально-образовательной цифровой среде военного вуза, направленной на визуализацию спектральной составляющей

звука, повышающей качество тембральной окраски духового инструмента и увеличивающей количество обертонов звука.

Выбор автором исследования технологического подхода, как концептуального основания инновационной музыкально-педагогической цифровой технологии, диагностического инструментария музыкально-исполнительских достижений курсантов-духовиков, показателей эффективности профессионального обучения будущих военных дирижеров, позволил трактовать понятие «навыки исполнительского дыхания курсанта-духовика» в контексте современных тенденций цифровизации музыкально-образовательного пространства военно-исполнительской практики в прикладных видах служебной деятельности военного дирижера.

Проведенная автором диссертационного исследования научно-экспериментальной деятельность была направлена на проверку результативности авторского подхода к методической деятельности при формировании навыков исполнительского дыхания на базе технологического подхода у курсантов, специализирующихся на духовом исполнительстве и дирижировании в вузе военно-музыкальной подготовки.

В процессе последовательной организации трех этапов экспериментальной работы в составе констатирующего, формирующего, контрольного этапов эксперимента были поставлены общие и локальные цели и решен ряд задач, «вытекающих» из сформулированных стратегических ориентиров.

Для оценки сформированности таких показателей, как «управление исполнительским дыханием» (в составе таких качеств, как объем, скорость вдоха, интенсивность и продолжительность выдоха, владение верхним и низким регистрами; качество их соединения в постепенном движении вверх и вниз), «эффективность постановки исполнительского аппарата» (в совокупности таких признаков, как концентрация внимания на игровых движениях, качество исполнения технических приемов, координация свободно-рефлекторных

исполнительских действий испытуемых), «обусловленность темброво окрашенной палитры и качества звукоизвлечения» (в сочетании таких черт, как точность атаки звука; чистоты интонации; высотной определенности, четкости исполнения штрихов, ритмического рисунка, тембральной яркости звука; свободы, полётности тона, разнообразия динамической шкалы) были использованы три авторские диагностические методики.

На основании полученных данных, полученных в ходе реализации поискового (констатирующего) этапа экспериментальной работы были определены количественные и качественные значения исходного и итогового уровней сформированности навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков в военном вузе.

В процессе экспериментальной работы было установлено, что реализованная авторская методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов, специализирующихся на духовом исполнительстве и дирижировании в вузе военно-музыкальной подготовки, была адаптирована под потребности и возможности каждого курсанта, структурно и функционально целенаправленна для обеспечения максимально результативного эффекта, наделена механизмом обратной связи с экспериментатором и алгоритмом самооценки для респондентов.

Итогом проделанной автором исследования экспериментальной работы по внедрению в учебный процесс Военного института (военных дирижеров) Военного университета имени князя Александра Невского методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов выступают количественные и качественные результаты: в группе участников группы КГ низкий уровень сформированности вышеуказанных навыков представлен значением в 50 процентов, что составляет число участников 11 чел.

Количество испытуемых со средним уровнем сформированности исследуемого явления тоже практически не изменилось (положительная динамика

на уровне погрешности), количество испытуемых с высоким уровнем также практически не изменилось (положительная динамика на уровне погрешности). В экспериментальной группе с 54 до 9% уменьшилось количество курсантов-духовиков с итоговым низким уровнем, количество испытуемых со средним уровнем с 23% уменьшилось до 14%; количество респондентов с высоким уровнем с 23% увеличилось до 77%.

Диссертантом была выявлена тенденция активного перехода респондентов из подгрупп с низким и средним уровнем в подгруппу с высоким уровнем.

Такого рода динамически успешные перемещения подтверждают эффективность проведенной работы в рамках формирующего педагогического эксперимента по внедрению авторской методики формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов, специализирующихся на духовом исполнительстве и дирижировании в вузе военно-музыкальной подготовки, а именно у респондентов экспериментальной группы.

Полученные в процессе проведения автором эксперимента результаты вносят существенный вклад в педагогику искусства и методику обучения основам исполнительского мастерства на духовых инструментах, с процессуальной стороны детерминирует выбор средств, методов, форм обучения в профессионально-образовательной цифровой среде и искусственного интеллекта.

Ценность представленного исследования состоит в разработке диагностического инструментария и определении критериев оценки уровня сформированности навыков исполнительского дыхания; моделировании и поэтапном описании процесса формирования навыков исполнительского дыхания на основе технологического подхода, включая комплекс упражнений для общей физической подготовки, развития дыхательного аппарата, занятий без инструмента и с инструментом; в изложении методических рекомендаций относительно формирования навыков исполнительского дыхания

музыкантов-духовиков, которые оказывают существенное влияние на качественное звучание инструментов.

Авторская методика формирования навыков исполнительского дыхания у курсантов-духовиков на основе технологического подхода позволит значительно повысить эффективность процесса обучения и воспитания будущего дирижера военного оркестра, исполнителя-духовика в условиях военного вуза.

Проведенная диссертантом работа в теоретическом и практическом отношении применительно к специфике процесса формирования навыков исполнительского дыхания музыкантов-духовиков, имеет перспективное значение, так как система профессиональной подготовки специалистов данного профиля ориентирована на трансформацию образовательных программ, технологий, педагогических методов в связи с активным внедрением цифровой составляющей информационного общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные акты

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с изм., одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020; действующая ред.) [Электронный документ] / Официальный интернет-портал правовой информации. – <http://pravo.gov.ru>. – 2020. – 04 июля мая (дата доступа 03.07.2024).
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция) [Электронный документ] / Официальный интернет-портал правовой информации. – <http://pravo.gov.ru>. – 2012. – 30 января (дата доступа 03.07.2024)
3. Основы законодательства Российской Федерации о культуре: Закон Российской Федерации (утв. ВС РФ 09.10.1992 № 3612-1) (ред. от 10.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.12.2023) // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. – 1992. – № 46.- Ст. 2615.
4. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный документ] / Официальный интернет-портал правовой информации. – <http://pravo.gov.ru>. – 2020. – 21 июля (дата доступа 03.07.2024).
5. Указ Президента Российской Федерации № 343 от 12.05.2023 (в ред. от 26.06.2023 № 474) «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования» [Электронный документ] / Официальный интернет-портал правовой информации. – <http://pravo.gov.ru>. – 2023. – 12 мая (дата доступа 03.07.2024).

6. Указ Президента Российской Федерации № 400 от 02.07.2021 «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации [Электронный документ] / Официальный интернет-портал правовой информации – <http://pravo.gov.ru>. – 2021. – 03 июля (дата доступа 03.07.2024).

7. Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» Российская газета. – 2014. – 08 декабря.

8. Распоряжение Правительства РФ от 29 февраля 2016 г. № 326-р «Стратегия государственной культурной политики Российской Федерации до 2030 года» / Официальный интернет-портал правовой информации – <http://pravo.gov.ru>. – 2016. – 04 марта (дата доступа 03.07.2024).

9. Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования» / Официальный интернет-портал правовой информации – <http://pravo.gov.ru>. – 2021. – 21 декабря (дата доступа 03.07.2024).

10. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» // Российская газета. – 2015. – 08 июня.

Источники

11. Агаджанян, Н.Л. Физиология человека / Н.Л. Агаджанян и др. – Москва: Мед. кн.; Н. Новгород: НГМА, 2003. – 576 с.

12. Адорно, Т. Избранное: Социология музыки / Т. Адорно; пер. с нем.; Сост. С.Я. Левит, С.Ю. Хурумов. – 3-е изд. – М.; Санкт-Петербург: Центр гуманитарных инициатив; Университетская книга, 2014. – 448 с.

13. Актуальные вопросы теории и практики исполнительства на духовых инструментах: сб. ст. / Отв. ред. И. Ф. Пушечников. – Москва: ГМПИ, 1985. – 159 с.

14. Аникеев, И.А. Реализация технологического подхода в практике современного отечественного образования / И.А. Аникеев // Вестник Казанского гос. ун-та культуры и искусств. – 2012. – № 4. – С. 102-105.

15. Аникеева, О.М. Особенности исполнительского дыхания музыканта-духовика [Электронный ресурс] / О.М. Аникеева. – Режим доступа: <https://victory-art.ru/osobennosti-ispolnitelskogo-dyhaniya-muzykanta-duhovika-2/#:~:text=ext> (дата обращения 31.10. 2023).

16. Аникина, Е.В. Постановка исполнительского аппарата и исполнительского дыхания на флейте / Е.В. Аникина // Современные технологии обучения и воспитания в художественном образовании: сб. ст. – Саратов: Саратов. нац. исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского, 2021. – С. 10–14.

17. Анисимов, М.В. Исполнительская техника музыканта-духовика: к определению понятия / М.В. Анисимов // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – № 5 (61). – С. 168–171.

18. Анисимов, М.В. Исполнительское мастерство как интегральное индивидуально-творческое качество музыканта-духовика / М.В. Анисимов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 3-2. – С. 270-274.

19. Апатский, В.Н. Духовое вибрато / В.Н. Апатский // Вопросы музыкального исполнительства и педагогики. – Киев: Киевская гос. консерватория им. П.И. Чайковского, 1979. – С. 67–81.

20. Апатский, В.Н. Опыт экспериментального исследования дыхания и амбушюра духовика / В.Н. Апатский // Методика обучения игре на духовых инструментах: вып. 4. – Москва: Музыка, 1976. – С. 11–31.

21. Апатский, В.Н. Основы теории и методики духового музыкально-исполнительского искусства: учебное пособие / В.Н. Апатский. – Киев: НМАУ им. П. И. Чайковского, 2006. – 432 с.

22. Арбан, Ж.Б. Полная школа игры на корнет-а-пистоне и трубе: учебное пособие / Ж.Б. Арбан. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: Планета музыки, 2019. – 244 с.
23. Асмоловский, А.Л. Артикуляционный метод обучения игре на медных духовых инструментах с использованием фонем русского языка / А.Л. Асмоловский. – Астрахань: Издательство ГАОУ АО ДПО «АИПКП», 2013. – 68 с.
24. Балагур, Д.А. Дыхание как основа формирования исполнительских навыков учащихся в процессе обучения игре на трубе / Д.А. Балагур // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 6-6. – С. 1498-1501.
25. Балагур, Д.А. Современные методы постановки исполнительского дыхания в процессе обучения игре на ширококолензурных медных духовых инструментах / Д.А. Балагур // *Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве*. – 2019. – № 16. – С. 205–210.
26. Барсова, И.А. Книга об оркестре / И.А. Барсова. – Москва: Музыка, 1969. – 227 с.
27. Батищев, И.В., Методическое обеспечение профессиональной подготовки современных исполнителей на тромбоне в военных оркестрах Вооруженных Сил Российской Федерации / И.В. Батищев, В.Н. Мануйлов // *Научно-методический бюллетень Военного университета МО РФ*. – 2021. – № 1 (15). – С. 105–116.
28. Батыров, В.Х. Проблемы постановки и формирования исполнительского дыхания при обучении игре на духовых инструментах [Электронный ресурс] / В.Х. Батыров. – Режим доступа: http://skisibay.ru/files/%D0%91%D0%B0%D1%82%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2%20%D0%92_%D0%A5_.pdf (дата обращения: 31.10.2023).
29. Бевз, А.С. Проблемы постановки опоры дыхания при игре на медных духовых инструментах / А.С. Бевз // *Актуальные проблемы высшего музыкального образования*. – 2010. – № 2 (14). – С. 32–35.

30. Беговатова, М.А. Система исполнительского процесса музыканта-духовика / М.А. Беговатова // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2011. – № 5 (43). – С. 213–216.

31. Беговатова, М.А. Современное исполнительство на саксофоне в аспекте расширения звуковых возможностей инструмента: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения / М.А. Беговатова. – Москва, 2012. – 310 с

32. Беговатова, М.А. Система исполнительского процесса музыканта-духовика / М.А. Беговатова // Вестник МГУКИ. – 2011. – № 5 (43). Сентябрь-октябрь. – С.213-216.

33. Блажевич, В.М. Школа игры для раздвижного тромбона / В.М. Блажевич. – Москва: Музгиз, 1925. – 83 с.

34. Болотин, С.В. Основы техники дыхания / С.В. Болотин. – Москва: Музыка, 1980. – 118 с.

35. Борисов, В.А. Перманентное дыхание на духовых инструментах / В.А. Борисов // Мир культуры: искусство, наука, образование: сб. науч. ст. / В.А. Борисов; сост. А.С. Макурина, науч. ред. Е.А. Куштым. – Челябинск: Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского, 2021. – С. 166–169.

36. Буриков, А.В. Физическая подготовка курсантов в военном учебном заведении / А.В. Буриков // Эпоха науки. – 2019. – № 19. – С. 114–118.

37. Буровцева, Я.А. Проблемы постановки дыхания у обучающихся игре на духовых инструментах / Я.А. Буровцева // Музыкальная культура глазами молодых ученых: сб. науч. тр. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2021. – С. 327–332.

38. Буровцева, Я.А. Проблема развития дыхания при игре на духовых инструментах в зарубежных междисциплинарных исследованиях / Я.А. Буровцева // Научное мнение. – 2021. – № 7–8. – С. 122–127.

39. Бучнев, А.А. Особенности использования технических средств в обучении и игре на духовых инструментах: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.02. – Москва: Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского, 2002. – 233 с.

40. Ваганова, О.И. Исторические аспекты развития образовательных технологий / О.И. Ваганова, М.П. Прохорова, М.А. Карпова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – Т.8. – №3 (28). – С. 29-31.

41. Викулина, М.А. Исторические основы технологического подхода в педагогике / М.А. Викулина // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 8. – С. 80-83.

42. Виншель, А.В. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой в процессе развития исполнительского дыхания при обучении игре на саксофоне / А.В. Виншель // Музыкальное и культурологическое образование в реалиях современного социума: сб. материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета 25–26 марта 2021 г. / А.В. Виншель; науч. ред. Н.В. Морозова. – Пермь: Пермский гос. гуманитарно-педагогический университет, 2021. – С. 262–266.

43. Виншель, А.В. Исполнительское дыхание саксофониста: особенности и способы развития / А.В. Виншель, С.А. Чеботарев // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 10–13 (78). – С. 46–49.

44. Водяненко, Г.Р. Технологический подход к обучению как основное условие развития технологического мышления учащихся / Г.Р. Водяненко // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2019. – № 4 (24). – С. 47–49.

45. Волков Н.В. Проблема опоры дыхания при игре на духовых инструментах / Н.В. Волков // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2007. – № 4. – С. 185–188.

46. Волков, Н.В. Теория и практика искусства игры на духовых инструментах / Н.В. Волков. – Москва: Академический Проект; Альма Матер, 2008. – 399 с.

47. Волненко, Ю.В. Технология физической подготовки курсантов военного вуза, направленная на повышение готовности к профессиональной деятельности: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Ю.В. Волненко. – Хабаровск: Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2008. – 256 с.

48. Воронин, Д.В. Оптимизация технологических подходов в обучении курсантов военных вузов: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Д.В. Воронин. – Москва: Воен. ун-т МО РФ, 2014. – 24 с.

49. Воронов, Н.А. Выносливость – одно из физических качеств физической подготовки курсантов военного вуза / Н.А. Воронов // Лучшая научно-инновационная работа 2019: сб. ст. Международного научно-исследовательского конкурса. – Москва: МЦНП «Новая наука», 2019. – С. 27–30.

50. Галухин, А.И. Одиночная подготовка исполнителей на трубе в военных оркестрах / А.И. Галухин // Педагогические науки. – 2020. – № 5 (104). – С. 28–53.

51. Галухин А.И. Организация ежедневных занятий музыкантов-духовиков в военных оркестрах / А.И. Галухин // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: традиции и инновации. Материалы Всероссийской межвузовской научно-методической конференции. К 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского Владислава Михайловича Блажевича. – Москва: Военный университет МО РФ, 2021. – С. 38–42.

52. Гарбазей, И.Н. Значение работы над гаммами и арпеджио / И.Н., Гарбазей, И.В. Якушев // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: традиции и инновации. Материалы Всероссийской межвузовской научно-методической конференции. К 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского Владислава Михайловича Блажевича. – Москва: Военный ун-т МО РФ, 2021. – С. 43–52.

53. Гарсия, М. Советы по пению: учебное пособие / М. Гарсия; пер. Н.А. Александровой. – Санкт-Петербург: Лань; Планета музыки, 2014. – 104 с.

54. Гержев, В.Н. Методика обучения игре на духовых инструментах: учебное пособие / В.Н. Гержев. – Санкт-Петербург: Лань; Планета музыки, 2015. – 128 с.

55. Глушкова, О.Р. Об учебно-педагогической работе Московской консерватории Русского музыкального общества / О.Р. Глушкова // Музыка в системе культуры: научный вестник Уральской консерватории. Вып. 17. Императорское Русское музыкальное общество: на переломах истории: Материалы Международной научно-практической конференции / отв. ред. Е.Е. Полоцкая. Урал. гос. консерватория имени М.П. Мусоргского. Екатеринбург: УГК, 2019. – С. 126-132.

56. Глушкова, О.Р. Особенности становления и развития образовательной деятельности Московской консерватории со времени основания и до рубежа XIX и XX столетий / О.Р. Глушкова // Музыкальное искусство и образование. – 2020. – Т. 8. – №1. – С. 131-148.

57. Гогунский, В.Е. Подготовка музыкантов для военных оркестров в условиях вуза культуры и искусств / В.Е. Гогунский // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2016. – № 6–2 (88). – С. 64–66.

58. Горовой, С.Г. Общие закономерности управления звучанием тромбона: дис. ... канд. искусствовед.: 17.00.03 «Музыкальное искусство» / С. Г. Горовой. – Харьков, 1997. – 193 с.

59. Горовой, С.Г. Технология и искусство исполнительского дыхания на тромбоне / С. Г. Горовой // Музыкальное искусство. – 2009. – № 9. – С. 230–237.

60. Громченко, В.В. Вопросы взаимодействия традиционных и современных средств выразительности в духовом музыкально-исполнительском искусстве / В.В. Громченко // Искусствознание: теория, история, практика. – 2016. – № 2 (16). – С. 59–65.

61. Гузий, В.М. Исполнительство на духовых и ударных инструментах в диссертационных исследованиях: учебное пособие / В.М. Гузий. – Ростов-н/Д: РГК им. С.В. Рахманинова, 2013. – 64 с.

62. Гулевич, Т.М. Психологические составляющие методики обучения игре на духовых инструментах / Т.М. Гулевич, В.И. Мемей // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – С. 326-330.

63. Гурьев, Л.Е. Интеграция принципа аутентичного исполнительства в процесс обучения музыканта игре на духовых инструментах // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – С. 25-27.

64. Гурьев, Л.Е. К вопросу об осознанном управлении дыханием учащегося-трубача / Л.Е. Гурьев, Е.Н. Борисова // Педагогика искусства. – 2022. – № 2. – С. 121–129.

65. Делий, П.Ю. Методологические основы системно-исторического изучения профессиональной подготовки исполнителей на духовых инструментах / П.Ю. Делий // Музыка и время. – 2021. – №6. – С.22-27.

66. Делий, П.Ю. Современные проблемы сольного и оркестрового духового исполнительского искусства / П.Ю. Делий // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 3 (88). – С. 285–287.

67. Делий, П.Ю. Федеральные образовательные стандарты в сфере обучения музыкантов духовиков: проблемы и перспективы модернизации / П.Ю. Делий // Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств. – 2020. – С. 128-136.

68. Делий, П.Ю. Формирование исполнительского аппарата валторниста в процессе профессиональной подготовки: дис. ... канд. пед. наук / П.Ю. Делий. – М., 2003. – 193 с.

69. Джигоев, С.Л. К вопросу о специфике подготовки военного дирижера / С.Л. Джигоев // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 2. – С. 30–33.

70. Диков, Б.А. Методика обучения игре на кларнете: учебное пособие для музыкальных вузов / Б.А. Диков. – Москва: Музыка, 1983. – 192 с.

71. Диков, Б.А. О дыхании при игре на духовых инструментах / Б.А. Диков. – Москва: Музгиз, 1956. – 101 с.

72. Дмитриев, Л.Б. Основы вокальной методики / Л.Б. Дмитриев. – Москва: Музыка, 2008. – 674 с.

73. Докшицер, Т.А. Система комплексных упражнений трубача / Т.А. Докшицер. – Москва: Музыка, 1985. – 113 с.

74. Должиков, Ю.Н. Нотная папка флейтиста № 2. Средние и старшие классы / Ю.Н. Должиков. – Москва: Дека-ВС, 2004. – 294 с.

75. Должиков, Ю.Н. Нотная тетрадь флейтиста №1. Начальные упражнения на развитие дыхания. Методика. Упражнения. Этюды / Ю.Н. Должиков. – Москва: Дека-ВС, 2004. – 48 с.

76. Должиков, Ю.Н. О технике дыхания на духовых инструментах / Ю.Н. Должиков // Вопросы музыкальной педагогики: вып. 4. – Москва: Музыка, 1983. – С. 6–18.

77. Дутов, В.В. Актуальность темы «методика постановки исполнительского аппарата и дыхания на фаготе» в современной музыкальной

педагогике / В.В. Дутов // Вестник Барнаульского государственного педагогического университета. – 2007. – № 7–1. – С. 47–52.

78. Дыганова, Е.А. К вопросу применения технологического подхода в процессе подготовки будущего педагога-музыканта / Е.А. Дыганова // Дополнительное профессиональное образование в контексте социокультурных и образовательных трансформаций: материалы Международ. науч.-практ. конф. (22 апр. 2015 г.) / Сост. Д.Г. Хохлов, Р.И. Садриев. – Казань: Медицина, 2015. – С. 71–75.

79. Еремин, Н.С. Оркестры духовых музыкальных инструментов в истории России / Н.С. Еремин // Исторические науки и археология. Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2016. – № 4 (40). – С. 17–30.

80. Ермалюк, А.А. Дыхание – основа игры на духовых инструментах / А.А. Ермалюк, А.В. Данилова // Отечественное историко-культурное наследие в художественной жизни региона. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции / редколлегия: Т.А. Филановская (отв. ред.) и др. Владимир: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, 2020. – С. 224–230.

81. Загвязинский, В.И. Теория обучения и воспитания / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – Москва: Юрайт, 2014. – 314 с.

82. Зайцев, В.Н. Дыхание как основа исполнительского искусства трубача / В.Н. Зайцев // Традиции и новации в современном инструментальном, вокально-хоровом, хореографическом и эстрадно-джазовом творчестве: материалы научно-практической конференции / Отв. ред. И.В. Хриптулов. – Смоленск: Смоленский гос. ин-т искусств, 2016. – С. 32–38.

83. Зайцев, В.Н. Рациональная постановка исполнительского дыхания и методы его развития: учебно-методическое пособие по классу духовых

инструментов для студентов специальности 07010062 «Музыкальное искусство» / В.Н. Зайцев. – Смоленск: СГИИ, 2014. 125 с.

84. Затыбеков, К.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-музыкантов-исполнителей различных специальностей / К.А. Затыбеков и др. // Вестник науки Южного Казахстана. – 2018. – № 4 (4). – С. 236–239.

85. Зиновкина, М.М. Креативная технология образования / М.М. Зиновкина // Высшее образование в России. – 2005. – № 3. – С. 101–104.

86. Зубарев, А.Р. Ультразвуковое исследование дыхательной экскурсии диафрагмы в плане оценки исполнительского дыхания музыкантов, играющих на духовых инструментах, и певцов / А.Р. Зубарев и др. // Медицинская визуализация. – 2005. – № 6. – С. 89–94.

87. Ибрагимов, Р.Р. Особенности исполнительского дыхания и артикуляции при игре на духовых инструментах / Р.Р. Ибрагимов // Культурология, искусствоведение и филология: современные взгляды и научные исследования: сб. ст. по материалам X международной научно-практической конференции. – Москва: Интернаука, 2018. – С. 7–12.

88. Иванов, В.Д. Применение специальных дыхательных упражнений при обучении и игре на духовых музыкальных инструментах / В.Д. Иванов // В помощь военному дирижёру. – 1992. – № 29. – С. 19–24.

89. Иванов, В.Д. Секреты вдоха и выдоха / В.Д. Иванов // Оркестр. – 2011. – № 1–2 (22–23). – С. 29–33.

90. Иванов, В.Д. Словарь музыканта-духовика / В.Д. Иванов. – Москва: Музыка, 2007. – 127 с.

91. Иванов, В.Д. Школа академической игры на саксофоне / В.Д. Иванов. – Москва: Издательство Брасс-Коллегиум, 2003. – 147 с.

92. Игна, О.Н. Методика и технология обучения: понятийно-функциональное соотношение / О.Н. Игна // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – №3 (22). – С. 257-260.

93. Ильина, Е.Р. Исполнительское дыхание: особенности, формирование и специфика использования / Е.Р. Ильина, В.В. Токмаков // Известия ВНПУ. Педагогические науки. – 2015. – С. 60–63.
94. Инструменты военного духового оркестра: учебник / авторский коллектив, рук. И.Н. Гарбазей. Москва: Воен. Ун-т МО РФ, 2016. 346 с.
95. Инструменты военного оркестра: теория и исполнительская практика (под общ. ред. А. Алимова). Москва: Воениздат, 1990. 248 с.
96. Искусство игры на медных духовых инструментах: история и практика: сборник статей / Ред.-сост. Т. С. Екименко. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2009. – 54 с.
97. Исмадова, Н.И. Технологические подходы к обучению и воспитанию / Н.И. Исмадова // Наука и образование сегодня. – 2021. – № 2 (61). – С. 88–91.
98. Исполнительское дыхание музыканта-духовика: учеб. пособие по курсу методики обучения игре на духовых инструментах для студентов муз. вузов / Е.Е. Федоров, Новосибирская государственная консерватория. – Новосибирск: Новосибирская государственная консерватория, 1990. – 34 с.
99. Исторические и методические аспекты обучения игре на духовых и ударных инструментах: сб. научно-методических работ / Составитель В.И. Дегтярева. – Москва: МГИМ имени А. Г. Шнитке, 2009. – 64 с.
100. Каган, М.С. Музыка в мире искусств / М.С. Каган. – 2-е изд., доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 218 с.
101. Кале-Жермен, Б. Все о правильном дыхании и дыхательных техниках Б. Кале-Жермен; пер. с фр. – Москва: АСТ: Астрель, 2008. – 220 с.
102. Качмарчик, В.П. Перманентный выдох в исполнительстве на духовых инструментах (проблемы истории и физиологии): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата искусствоведения. – Киев, 1995. – 24 с.

103. Квашнин, К.А. Вопросы методики обучения игре на духовых инструментах: учеб. пособие / К.А. Квашнин. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской консерватории (академии) им. М.И. Глинки, 2014. – 100 с.

104. Квашнин, К.А. Музыкально-исполнительское интонирование на духовых инструментах в период классицизма / К.А. Квашнин // Известия УрФУ. Сер. 2. Гуманитарные науки. – 2017. – Т. 19. – № 4 (169). – С. 255-267.

105. Кириллов, С.В. Кафедра инструментов военных оркестров военного института (военных дирижеров) военного университета / С.В. Кириллов // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения на духовых и ударных инструментах: теоретический и практический взгляд: материалы межвузовской научно-практической конференции. – Москва: ВУ МО РФ, 2018. – С. 64–82.

106. Кларин, М.В. Педагогическая технология в учебном процессе: (Анализ зарубеж. опыта) / М. В. Кларин. – Москва, 1989. – 75,[2] с.

107. Клейнард, А.Л. Школа для трубы или корнета, альты, тенора и баритона / А.Л. Клейнард. – Л.: Тритон, 1934. – 70 с.

108. Клименко, А.Е. Духовые инструменты в военной музыке в военной музыке древней Руси / А. Е. Клименко // Южно-российский музыкальный альманах. – 2019. – № 2. С. 11-16.

109. Клименко, А.Е. Духовые инструменты в русской музыкальной культуре XVII – начала XIX века: автореферат дис. ... кандидата искусствоведения: 17.00.02 / А. Е. Клименко. – Ростов-на-Дону, 2018. – 33 с.

110. Клозе, Г. Школа игры на кларнете: учеб. пособие / Г. Клозе. -СПб.: Планета музыки, 2015. – 352 с.

111. Кобец, И.М. Система домашних занятий трубача / И.М. Кобец. – Киев: Мистецтво, 1965. – 62 с.

112. Корзунов, В.А. Специфика развития дыхания при обучении игре на духовых инструментах / В.А. Корзунов // Музицирование как фактор

формирования звукового пространства повседневной жизни социума: материалы Международного научно-практического семинара. – Курск: КГУ, 2022. – С. 41–47.

113. Кривощекова О.Н. Содержание физической подготовки курсантов военного вуза / О.Н. Кривощекова, С.Е. Бебинов, В.В. Сумина // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2019. – № 4 (19). – С. 25–29.

114. Крылов, С.П. Исполнительское искусство. Исполнительское дыхание как важнейший элемент подготовки исполнителей на духовых инструментах / С.П. Крылов // Научный форум: Филология, искусствоведение и культурология: сб. ст. по материалам X международной научно-практической конференции. – Москва: ООО «Международный центр науки и образования», 2017. – С. 15–25.

115. Куров, Н.Л. Личностно-ориентированная технология обучения игре на духовых инструментах в компетентностном подходе образования / Н.Л. Куров // Современные проблемы сольного и оркестрового духового исполнительского искусства: сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Москва: МГИК, 2020. – С. 23–29.

116. Куров, Н.Л. Формирование музыкально-исполнительских умений и навыков студентов в процессе обучения игре на трубе в вузе культуры и искусств: дис. ... канд. пед. наук / Н.Л. Куров. – Москва, 2005. – 227 с.

117. Лаврик, М.В. Анализ мастер классов на Всероссийской межвузовской конференций научно-практической конференции в секции медных духовых инструментов / М.В. Лаврик // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: традиции и инновации: Материалы Всероссийской межвузовской научно-методической конференции. К 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского Владислава Михайловича Блажевича, Москва, 22 апреля 2021 года. – Москва: Военный университет, 2021. – С. 78-82.

118. Лаврик, М.В. Анализ мастер классов секции медных духовых инструментов Всероссийской межвузовской научно-практической конференции «Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения на духовых и ударных инструментах» / М.В. Лаврик // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: Материалы докладов Всероссийской межвузовской научно-практической конференции. Посвящается начальнику кафедры тромбона, тубы и ударных инструментов (1944-1946) Высшего училища военных капельмейстеров Красной Армии, профессору Московской государственной консерватории имени П.И. Чайковского Калинику Михайловичу Купинскому, Москва, 21 апреля 2022 года. – Москва: Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации, 2022. – С. 93-99.

119. Лаврик, М.В. Влияние физико-акустических факторов на тембральные особенности звучания медных духовых инструментов при обучении музыкантов исполнителей / М.В. Лаврик // Bulletin of the International Centre of Art and Education. – 2022. – № 5. – С. 418-430.

120. Лаврик, М.В. Воспитание художественной выразительности на основе системы К.С. Станиславского / М.В. Лаврик // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2022. – № 3(107). – С. 93-100.

121. Лаврик, М.В. Жизненный и творческий путь Г.А. Орвида / М.В. Лаврик // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: теоретический и практический взгляд: (к 115-летию со дня рождения Народного артиста РСФСР, профессора Георгия Антоновича ОРВИДА). Материалы межвузовской научно-практической конференции слушателей и курсантов Военного института (военных дирижёров) Военного университета, Москва, 21 марта 2019 года. – Москва: Военный университет, 2019. – С. 50-58.

122. Лаврик, М.В. К вопросу о музыкальной выразительности / М.В. Лаврик // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения на духовых и ударных инструментах: теоретический и практический взгляд: Материалы межвузовской научно-практической конференции, Москва, 22-23 марта 2018 года. – Москва: Военный университет, 2018. – С. 105–111.

123. Лаврик, М.В. К вопросу о психологии исполнительской деятельности музыканта-духовика / М.В. Лаврик // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2020. – Т. 19, № 4(157). – С. 96-103.

124. Лаврик, М.В. Применение физико-акустических основ тембрального изменения звука при обучении игре на духовых инструментах / М.В. Лаврик // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 2(99). – С. 164-167.

125. Лаврик, М.В. Тренажёр-измеритель исполнительского дыхания: авторское свидетельство. RU 2792836 С1, 24.03.2023: Заявка № 2022101765 от 26.01.20; опубликован: 24.03.2023, Бюллетень № 9. – 8 с.: ил.

126. Лаптев, Р.Г. Искусство оркестрово-ансамблевой игры на тромбоне: диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения / Р.Г. Лаптев. – М., 2005. – 247 с.

127. Латышев, Н.И. Формирование дыхания исполнителя на духовых инструментах в процессе профессиональной подготовки / Н.И. Латышев // Наука. Культура. Искусство: актуальные проблемы теории и практики: сб. материалов Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. – Белгород: Белгородский государственный институт искусств и культуры, 2020. – С. 166–170.

128. Левин, С.Я. Духовые инструменты в истории музыкальной культуры / С.Я. Левин. – Л.: Музыка, 1983. – 192 с.

129. Ленёв, Ю.А. Сущность профессиональной компетентности военных дирижеров и принципы ее формирования у курсантов военного института

(военных дирижеров) / Ю.А. Ленёв, М.М. Ахметшин // Современные проблемы управления природными ресурсами и развитием социально-экономических систем: материалы XII международной научной конференции. – Москва: Моск. Ун-т им. С.Ю. Витте, 2016. – С. 187–195.

130. Леонов, В.А. Основы теории исполнительства и методики обучения игре на духовых инструментах / В.А. Леонов. – Ростов н/Д: Ростовская гос. консерватория, 2010. – 345 с.

131. Леонов, В.А. Методика обучения игре на духовых инструментах // В.А. Леонов, И.Д. Палкина; науч. ред. К.А. Жабинский. – Ростов-на-Дону: Издательство РГК им. С. В. Рахманинова, 2012. – 240 с.

132. Лукичева, Н.А. Духовое исполнительство: проблемы исполнительской техники / Н.А. Лукичева // Традиции и инновации в современном культурно-образовательном пространстве: материалы IV Международной научно-практической конференции / Отв. ред. Л.А. Рапацкая. – Москва: Моск. гос. гуманитарный ун-т им. М.А. Шолохова, 2013. – С. 268–272.

133. Лыонг, Нгок М. Приемы и навыки игры на духовых инструментах как основа формирования исполнительского мастерства Нгок М. Лыонг // Формирование патриотизма и гражданской идентичности в процессе приобщения детей и подростков к музицированию: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции / Отв. ред. М.Л. Космовская. – Курск: КГУ, 2020. – С. 77–80.

134. Макаришин, О.А. Работа над исполнительским дыханием / О.А. Макаришин // Система комплексного развития исполнительского аппарата тромбониста В.А. Щербинина. Современный взгляд: учеб. пособие. – Москва: РАМ имени Гнесиных, 2018. – С. 7–10.

135. Макбет, К. Подлинная система Луиса Маджио для медных духовых инструментов / К. Макбет; пер. с англ. В.Ф. Коптевского. – Hollywood: Maggio Music Press North Hollywood, 1968. – 81 с.

136. Макуренкова, Е.П. Всеобщая музыкальная грамотность и активизация профессионального музыкального образования / Е.П. Макуренкова. – Москва: РАМ имени Гнесиных, 2003. – 267 с.

137. Маликов, Г.Р. Культурные предпосылки к становлению и развитию исполнительства на духовых инструментах в европейских странах / Г.Р. Маликов // Вестник Казанского гос. ун-та культуры и искусств. – 2018. – №3. – С. 24-27.

138. Малышева, Я.В. Основы технологического подхода к обучению / Я.В. Малышева // Педагогические и психологические науки: современные проблемы и тенденции развития: сб. науч. тр. – Краснодар: ИП Акелян Нарине Самадовна, 2018. – С. 30–32.

139. Мануйлов, В.Н. Специфика навыков исполнительского дыхания у музыкантов-духовиков / В.Н. Мануйлов, И.В. Батищев // Высшая школа: научные исследования: материалы Межвузовского международного конгресса. – Москва: Инфинити, 2022. – С. 28–33.

140. Марин, Д.Е. Проблема подготовки исполнителей на духовых инструментах для работы в музыкально-исполнительских коллективах / Д.Е. Марин // Музыка в современном мире: наука, педагогика, исполнительство: тезисы V международной научно-практической конференции. Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт имени С.В. Рахманинова; отв. ред. И. Н. Вановская. – Тамбов, 2009. – С. 142–144.

141. Маркин, Е.С. Исполнительское дыхание как важнейший элемент подготовки исполнителей на духовых инструментах / Е.С. Маркин // ФГБОУ ВПО «Саратовская гос. консерватория (акад.) им. Л. В. Собинова». – Саратов, 2011. – 23 с.

142. Маслов, Р.А. К истории московской духовой исполнительской школы / Р.А. Маслов // Вопросы педагогики, исполнительства и применения

информационных технологий в музыкальном образовании: межвузовский сб. науч. ст. – Москва: МГИМ им. А.Г. Шнитке, 2005. – С. 3–17.

143. Махова, А.И. Исполнительское дыхание как компонент формирования звукоизобразительности музыканта-духовика / А.И. Махова // Педагогика и психология: актуальные проблемы исследований на современном этапе: сб. материалов IX Международной научно-практической конф. – Махачкала: ООО «Апробация», 2015. – С. 77–80.

144. Мельничук, П.В. Индивидуальный подход к физической подготовке курсантов военных вузов России / П.В. Мельничук // Мир гуманитарного и естественнонаучного знания: материалы IV Международной научно-практической конференции. – Краснодар: Академия знаний, 2013. – С. 58–67.

145. Методика обучения игре и практическое ознакомление с инструментами военного духового оркестра: учебник / Отв. ред. И.Н. Гарбазей. – Москва: Воен. Ун-т МО РФ, 2015. – 216 с.

146. Методика обучения игре на духовых инструментах: очерки. Вып. 1 / Под ред. Е. В. Назайкинского. – Москва: Музыка, 1964. – 232 с.

147. Методика обучения игре на духовых инструментах: очерки. Вып. 2 / Ред.-сост. Ю. А. Усов. – Москва: Музыка, 1966. – 270 с.

148. Методика обучения игре на духовых инструментах: очерки. Вып. 3. – Москва: Музыка, 1971. – 272 с.

149. Методика обучения игре на духовых инструментах: очерки. Вып. 4 / Ред.-сост. Ю. Усов. – Москва: Музыка, 1976. – 222 с.

150. Мозговенко, И.П. О выразительности штрихов кларнетиста: Методика игры на кларнете / Федотов// Методика обучения игре на духовых инструментах. – Москва: Музыка, 1964. – Вып. 2. – С. 50–72.

151. Морева, Н.А. Технологии профессионального образования: учебное пособие / Н.А. Морева. – Москва: Академия, 2005. – 432 с.

152. Муаз, М. Флейта. Школа артикуляции / М. Муаз. – Санкт-Петербург: Композитор, 1999. – 33 с.

153. Муединов, Д.М. Театрализация исполнительского процесса на духовых инструментах: история и современность / Д.М. Муединов // Актуальные проблемы высшего музыкального образования. – 2015. – №2 (36). – С. 58–61.

154. Муединов, Д.М. Физиологические основы звукообразования при игре на медно-духовых инструментах / Д.М. Муединов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – Том 9–1 (48). – С. 66–70.

155. Мушкин, Г.Д. Методика обучения игре на духовых инструментах / Г.Д. Мушкин. – Москва: Музыка, 1971. – 151 с.

156. Назаров, Н.В. Школа игры на гобое: ч. 1-2 / Н.В. Назаров; под ред. Л.М. Славинского. – Москва: Музгиз, 1955. – 290 с.

157. Оленчик, И.Ф. Обучение и исполнительство на кларнете / И.Ф. Оленчик. – Москва: Совр. музыка, 2013. – 160 с.

158. Орвид, Г.А. Некоторые объективные закономерности звукообразования и искусство игры на трубе / Г.А. Орвид // Мастерство музыканта-исполнителя. – Москва: Сов. композитор, 1976. – С. 186–212.

159. Пичугин, Д.В. Современный подход к постановке исполнительского дыхания при игре на духовых инструментах / Д.В. Пичугин // Мир культуры: искусство, наука, образование: сб. науч. ст. Сер. «Год науки и технологий – 2021» / Сост. А.С. Макурина, науч. ред. Е.А. Куштым. – Челябинск: Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского, 2021. – С. 229–231.

160. Платонов, Н.И. Вопросы методики обучения игре на духовых инструментах / Н.И. Платонов. – Москва: Музгиз, 1958. – 48 с.

161. Платонов, Н.И. Пути развития исполнительского мастерства на флейте: дис. ... канд. искусствовед. / Н.И. Платонов. – М., 1954. – 152 с.

162. Платонов, Н.И. Школа игры на флейте / / Н.И. Платонов; ред. Ю. Должикова. – Москва: Музыка, 1999. – 86 с.

163. Подаюров, В.Г. Проблема совершенствования методики обучения игре на духовых инструментах (в классе кларнета и саксофона): дис. ... канд. пед. наук / В.Г. Подаюров. – Краснодар: Краснодарский государственный университет культуры и искусств, 2011. – 204 с.

164. Подольчук, В.В. Роль исполнительского дыхания при игре на трубе / В.В. Подольчук // Музыкальное искусство. – 2009. – № 9. – С. 237–245.

165. Политаева, Т.И. Исполнительская деятельность музыканта военного духового оркестра / Т.И. Политаева, А.А. Хайруллин // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. – 2017. – № 4 (44). – С. 124–129.

166. Полякова, Т.Н. Развитие исполнительского дыхания начинающих духовиков: здоровьесберегающий подход / Т.Н. Полякова, Я.А. Буровцева // Педагогика искусства. – 2020. – № 1. – С. 95–103.

167. Понькина, А.М. Экспериментальные исследования исполнительского аппарата музыканта-духовика А.М. Понькина // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: традиции и инновации: материалы Всероссийской межвузовской научно-методической конференции. К 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского В.М. Блажевича. – Москва: Военный ун-т МО РФ, 2021. – С. 114–122.

168. Попова, И.А. Культура звука музыканта-духовика: теоретический анализ проблемы / И.А. Попова // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – № 3 (59). – С. 200–204.

169. Привес, М.Г. Анатомия человека / М.Г. Привес. – Москва: Медицина, 2013. – 672 с.

170. Пронин, Б.А. Ключевые принципы формирования исполнительского аппарата тромбониста / Б.А. Пронин // Музыка и время. – 2021. – № 12. – С. 32–39.

171. Пронин, Б.А. Методика формирования исполнительского аппарата тромбониста: учеб. пособие / Б.А. Пронин. – Санкт-Петербург: Планета музыки, 2019. – 96 с.

172. Пронин, Б.А. Формирование исполнительского аппарата тромбониста в процессе обучения в системе дополнительного образования: дис. ... канд. пед. наук / Б.А. Пронин. – М., 2020. – 182 с.

173. Проскуров, А.К. Формирование художественно-творческой активности у музыкантов военного оркестра в концертно-строевой деятельности / А.К. Проскуров // Вестник Северо-Казахстанского государственного университета имени Манаша Козыбаева. – 2019. – № 1 (42). – С. 174–179.

174. Психология музыкальной деятельности: теория и практика: учеб пособие / Д.К. Кирнарская, Н.И. Киященко, К.В. Тарасова и др.; под ред. Г.М. Цыпина. – Москва: Академия, 2003. – 386 с.

175. Пушечников, И.Ф. Особенности дыхания при игре на гобое / И.Ф. Пушечников // Вопросы музыкальной педагогики: вып. 10. – Москва: Музыка, 1991. – С. 18–27.

176. Пушечников, И.Ф. Искусство игры на гобое: история, теория, методика, педагогика: учебно-методическое пособие / И.Ф. Пушечников. – Санкт-Петербург: Композитор, 2005. – 308 с.

177. Пушкарев, В.И. Специфика звукообразования на медных духовых инструментах / В.И. Пушкарев // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: традиции и инновации: материалы Всероссийской межвузовской научно-методической конференции. К 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского В.М. Блажевича. – Москва: Военный университет МО РФ, 2021. – С. 123–129.

178. Пушко, А.М. Биомеханизм исполнительского процесса на медных духовых инструментах / А.М. Пушко и др. // Современная наука и молодые ученые: сб. ст. VII Международной научно-практической конференции. – Пенза: Наука и Просвещение, 2021. – С. 226–228.

179. Речкалов, А.В. Развитие выносливости в профессионально-прикладной физической подготовке курсантов военного вуза / А.В. Речкалов, В.И. Бочкарев, О.В. Ворожейкин // Состояние окружающей среды и здоровье населения: материалы II Всероссийской научно-практической конференции. -Курган: Курганский государственный университет, 2009. – С. 61–62.

180. Риггс, С. Как стать звездой / С. Риггс. – М.: Guitar College, 2005. – 104 с.

181. Розанов, С.В. Основы методики и игры на духовых инструментах / С.В. Розанов. – Москва: Музыка, 1983. – 54 с.

182. Рязанцев, А.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов музыкальных вузов, исполнителей на духовых инструментах: дис. ... канд. пед. наук / А.В. Рязанцев. – М., 2009. – 140 с.

183. Савин, Е.А. Современное искусство игры на трубе: метод. альбом / Е.А. Савин. – Москва: МГУКИ, 2013. – 136 с.

184. Самонин, Ф.О. Влияние содержания профессионально-должностной подготовки музыкантов на реализацию воспитательного потенциала военного оркестра в воинской части / Ф.О. Самонин // Мир образования – образование в мире. – 2018. – № 1 (69). – С. 228–233.

185. Седаева, Л.С. Технологический подход к процессу обучения в профильных образовательных учреждениях: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Л.С. Седаева. – Ижевск: Удмуртский государственный университет, 2006. – 20 с.

186. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2-х т. / Г.К. Селевко. – Т. 1. – Москва: Народное образование, 2005. – 556 с.

187. Семенихин, А.В. Технология исполнительского дыхания / А.В. Семенихин // Актуальные вопросы развития исполнительского мастерства на оркестровых народных инструментах, творческий обмен педагогическим опытом: сб. работ по материалам Региональной научно-практической конференции / Ред.-сост. Р.М. Ноздрина, Т.В. Выдрик. – Белгород: Белгородский государственный институт искусств и культуры, 2017. – С. 130–132.

188. Смирнова, А.Н. Актуальные проблемы духового исполнительского искусства / А.Н. Смирнова // Актуальные проблемы музыкально-исполнительского искусства: история и современность. Материалы научно-практической конференции. – Казань: Казанская государственная консерватория имени Н.Г. Жиганова, 2010. – С. 210–215.

189. Соболева, О.М. Роль дыхательного стимула в процессе формирования атаки звука флейтиста / О.М. Соболева // Достижения науки и образования. – 2018. – № 14 (36). – С. 79–82.

190. Современные проблемы сольного и оркестрового духового исполнительского искусства: материалы II Международной научно-практической конференции / Науч. ред. О.А. Блок, П.Ю. Делий, В.В. Токмаков. – Москва: МГИК, 2021. – 271 с.

191. Стратулат, О.В. Исполнительское дыхание и штрихи на медных духовых инструментах / О.В. Стратулат // Диалоги о культуре и искусстве: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / Отв. ред. А.В. Макина. – Пермь: Пермский государственный институт культуры, 2016. – С. 164–173.

192. Сумеркин, В.В. Методика обучения игре на тромбоне: учебное пособие / В.В. Сумеркин. – Москва: Музыка, 1987. – 174 с.

193. Сычугов, А.М. «Художественная техника» в теории исполнительства на духовых инструментах: искусствоведческий подход / А.М. Сычугов // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2015. – № 2 (64). – С. 260–265.

194. Табаков, М.И. Школа игры на трубе / М.И. Табаков. – Москва: Музыка, 2013. – 328 с.

195. Тагильцева, Н.Г. Формирование художественно-творческой активности у музыкантов военного оркестра. / Н.Г. Тагильцева, А.К. Проскуров, К.В. Петрачков. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2021. – 128 с.

196. Таффанель, П. Полная школа игры на флейте. Общая техника: учебное пособие / П. Таффанель, Ф. Гобер. – Санкт-Петербург: Планета музыки, 2019. – 76 с.

197. Терехин, Р.П. Школа игры на фаготе / Р. П.Терехин. – Москва: Музыка, 1981. – 162 с.

198. Терехин, Р.П. Методика обучения игре на фаготе: учебное пособие для оркестровых факультетов музыкальных вузов Р.П. Терехин, В.Н. Апатский. – Москва: Музыка, 1988. – 207 с.

199. Толмачев, Ю.А. Духовые инструменты. История исполнительского искусства: учебное пособие / Ю.А. Толмачев, В.Ю. Дубок. – Санкт-Петербург: Лань; Планета музыки, 2015. – 288 с.

200. Толмачев, Ю.А. Музыкальное исполнительство и педагогика: учеб. пособие / Ю.А. Толмачев, В.Ю. Дубок. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2006. – 208 с.

201. Толмачев, Ю.А. Развитие исполнительского дыхания [Электронный ресурс] / Ю.А. Толмачев, В.Ю. Дубок. – Режим доступа: <http://tubastas.ru/book-121?ysclid=1731bavea3612209613> (дата обращения: 31.10.2023).

202. Третенков, В.М. Методика обучения игре на инструменте (духовые инструменты) / В.М. Третенков. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017. – 63 с.

203. Третенков В.М. Проблема постановки исполнительского дыхания на духовых инструментах / В.М. Третенков // Музыкальная культура в теоретическом и прикладном измерении / Редкол.: Е.Л. Кудрина, А.В. Шунков, Л.Ю. Егле; сост. и науч. ред.: И.Г. Умнова. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2015. – С. 250–254.

204. Трегубов, А.А. Профессиональная физическая подготовка курсантов военного вуза/ А.А. Трегубов // Проблемы подготовки научных и научно-педагогических кадров: опыт и перспективы. Сборник научных трудов молодых ученых, посвященный Дню российской науки. – Челябинск: Уральский государственный университет физической культуры, 2022. – С. 195–198.

205. Тюриков, А.Н. Исторические аспекты развития исполнительства и обучения игре на медных духовых инструментах / А.Н. Тюриков // Исторические аспекты и современные тенденции музыкального образования: сб. науч. тр. / Отв. ред. Л.В. Матвеева. – Екатеринбург, 2020. – С. 154-163.

206. Уварова, О.В. Формирование исполнительского аппарата музыканта духового оркестра / О.В. Уварова // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. – 2019. – №2 (39). – С. 121–123.

207. Уман, А.И. Технологический подход к обучению: учеб. пособие / А.И. Уман. -2-е изд. – Москва: Юрайт, 2019. – 171 с.

208. Уман, А.И. Технологическое развитие отечественной дидактики А.И. Уман // Проблемы современного образования. – 2017. – №1.- С. 66-71.

209. Усов Ю.А. Вопросы музыкальной педагогики: Маликов / Ю.А. Усов. – Москва: Музыка, 1991. – 176 с.

210. Усов, Ю.А. Вопросы теории и практики игры на валторне: учебное пособие / Ю.А. Усов. – 2-е изд.- Москва: Музыка, 1965. – 135 с.

211. Усов, Ю.А. История зарубежного исполнительства на духовых инструментах / Ю.А. Усов. – Москва: Музыка, 1989. – 205 с.: нот.

212. Усов, Ю.А. Методика обучения игре на трубе: учеб. пособие для оркестровых фак. муз. Вузов / А.И. Усов. – Москва: Музыка, 1984. – 216 с.

213. Усов Ю.А. Сто секретов трубача / А.И. Усов. – Москва: Музыка, 2005. – 23 с.

214. Уфимцев, В. Искусство управления дыханием / В. Уфимцев. – Минск: Современная школа, 2008. – 256 с.

215. Фаркас, Ф. Искусство игры на медных духовых инструментах / Ф. Фаркас. – Москва: МГК, 1998. – 68 с.

216. Фёдоров, А.В. Организационно-творческие аспекты концертно-исполнительской деятельности оркестра духовых и ударных инструментов / А.В. Фёдоров // Материалы международной научно-практической конференции: сб. тр.- Москва: ООО «Научный мир». – 2010. – Том 27. – № 1. – С. 94–97.

217. Федотов, А.А. Методика обучения игре на духовых инструментах: учеб. пособие / А.А. Федотов. – Москва: Музыка, 1975. – 159 с.

218. Ферсман, Н.Г. Об актуальности технологического подхода к обучению в системе высшего профессионального образования / Н.Г. Ферсман // Вопросы методики преподавания в ВУЗе: сб. ст. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2008. – С. 38–44.

219. Физиология системы дыхания: учебное пособие / сост.: А.Ф. Каюмова, И.Р. Габдулхакова, А.Р. Шамратова, Г.Е. Инсарова. – Уфа: Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2016. – 60 с.

220. Фокин, Ю.Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход: учеб. пособие / Ю.Г. Фокин. – Москва: Академия, 2006. – 240 с.

221. Хаит, А.Г. Основы игры на духовых музыкальных инструментах (на примере класса трубы) / А.Г. Хаит // Формирование патриотизма и гражданской

идентичности в процессе приобщения детей и подростков к музицированию: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции / Отв. ред. М.Л. Космовская. – Курск: КГУ, 2020. – С. 72–76.

222. Цагарелли, Ю.А. Психология музыкально-исполнительской деятельности: учебное пособие / Ю.А. Цагарелли. – Санкт-Петербург: Композитор, 2008. 212 с.

223. Цупиков, И.В. Совершенствование профессиональной подготовки военных дирижёров: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / И.В. Цупиков. – Москва: Военный ун-т, 2013. – 206 с.

224. Цупиков, И.В. Современная практика профессиональной подготовки военных дирижеров / И.В. Цупиков // Вестник университета. – 2013. – № 1. – С. 312–316.

225. Цыбин, В.Н. Основы техники игры на флейте / В.Н. Цыбин. – Москва; Ленинград: Музгиз, 1940. – 248 с.

226. Шагов, Ф.А. Эффективные дыхательные упражнения при обучении игре на тубе / Ф.А. Шагов // Актуальные вопросы исполнительства и методики обучения игре на духовых и ударных инструментах: традиции и инновации: материалы Всероссийской межвузовской научно-методической конференции. К 140-летию со дня рождения основоположника военно-дирижерского образования, профессора Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского В.М. Блажевича. – Москва: Военный ун-т МО РФ, 2021. – С. 142–144.

227. Шапинская, Е.Н. Философия музыки в новом ключе: музыка как проблемное поле человеческого бытия: Монография / Е.Н. Шапинская. – Москва: Согласие, 2017. – 524 с.

228. Шарипов, А.Н. Технология универсальной физической тренировки для подготовки курсантов военного института к повседневной служебно-боевой деятельности в войсках / А.Н. Шарипов, В.В. Ефимов, О.Б. Рыжак // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы X Международной

научно-практической конференции / Отв. ред. Г.И. Мокеев. – Уфа: Уфимский государственный авиационный технический университет, 2016. – С. 652–658.

229. Шевченко, Б.А. Технологический подход к обучению курсантов-лингвистов в военном вузе / Б.А. Шевченко // Современные проблемы в образовании: теория и практика: сб. ст. Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. А.В. Лексиной, А.В. Леоновой. – Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. – С. 100–106.

230. Шишков, А.И. Формирование профессиональной компетентности курсантов военных вузов в ходе тактико-специальной подготовки: дис. ... канд. пед. наук А.И. Шишков. – Москва: Военный ун-т, 2014. – 278 с.

231. Шишмакова, Е.Е. Исполнительское дыхание при игре на духовых инструментах / Е.Е. Шишмакова // Проблемы школьного и дошкольного образования: материалы IX региональной научно-практической конференции. – Глазов: Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко, 2019. – С. 289–292.

232. Шпет, Г.Г. Искусство как вид знания. Избранные труды по философии культуры / Г.Г. Шпет; отв. ред.-сост. Т.Г. Щедрина. – Москва: Российская политическая энциклопедия, 2007. – 712 с.

233. Щёлоков, В.И. Прогрессивная школа игры на трубе / В.И. Щелоков. – Екатеринбург: Академия, 2002. – 380 с.

234. Щетинин, М.Н. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой / М.Н. Щетинин. – Москва: Метафора, 2010. – 376 с.

235. Эпштейн, М.Н. От знания – к творчеству. Как гуманитарные науки могут изменять мир / М.Н. Эпштейн. – М.; Санкт-Петербург: Центр гуманитарных инициатив, 2016. – 480 с.

236. Ярославцева, Л.К. Особенности дыхания у певцов: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата искусствоведения: 17.00.02 /

Л.К. Ярославцева. – Л.: Ленингр. гос. консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова, 1974. – 23 с.

237. Becher, L. The spread of breathing air from wind instruments and singers using schlieren techniques / L. Becher // *Indoor Air*. – 2021. -№ 31(6). – P. 1–17.

238. Bernold, P. La Technique d'Embouchure: 218 exercices pour maîtriser toutes les difficultés liées à l'embouchure de la flûte traversière et acquérir une belle sonorité / P. Bernold. – Paris: Billaudot, 1990. – 72 p.

239. Bing, W. A scientific study of pulmonari function / W. Bing. – Switzerland: Brass Bulletin, 1976. – 178 p.

240. Campos, F.G. Trumpet Technique / F.G. Campos. – Oxford: Oxford University Press, 2005. – 198 p.

241. Clarke, H.L. Technical Studies for the Cornet / H.L. Clarke. – New York: Carl Fischer, Inc., 1984. – 53 p

242. Cossette, I. Chest wall dynamics and muscle recruitment during professional flute playing / I. Cossette, A. Aliverti // *Respiratory, Physiology & Neurobiology*. – 2008. – №160. – P. 187–195.

243. Farkas P. The Art of Brass Playing: A Treatise on the Formation and Use of the Brass Player's Embouchure / P. Farkas. – Atlanta: Wind Music, 1989. – 65 p.

244. Gibson, D.J. Textbook for trumpet / D.J. Gibson. – Minneapolis: Schmitt, Hall & McCreary, 1967. – 285 p.

245. Haas, A. The Art of Playing Trumpet in the Upper Register: A Guide to Help Enhance Upper Register Trumpet Playing / A. Haas. – Florida: LAB LAMBERT Press, 2012. – 156 p.

246. Hickman, D. Trumpet Pedagogy / D. Hickman // *A Compendium of Modern Teaching Techniques*. Hickman Music Editions, 2006. – 503 p.

247. Hoopes, A. Breathe Smart: The Secret to Happiness, Health and Long Life / A. Hoopes. – 2-nd ed. – Vermont: Zen Yoga Press, 2008. – 80 p.

248. Lindeman, H. *Method: A Detailed Analysis of Embouchure, Breathing, Tone Production, Vibrato, Tonguing, Phrasing, Articulation* / H. Lindeman. – New York: Henry Lindeman Studios, 1934. – 50 p.

249. Maxym, S. *The Technique of Breathing for Wind Instruments*. URL: <http://www.peterjdouglas.com/mnbassoon/Resource/The%20Technique%20of%20Breathing%20for%20Wind%20Instruments%205.pdf> (date of access: 31.10.2023).

250. Mead, S. *Using Vocal Techniques To Enhance All Aspects Of Low Brass Performance*. URL: <https://banddirector.com/brass/low-brass/> (date of access: 31.10.2023).

251. Soloveva, N.G. Technological approaches to training in higher education institution / N.G. Soloveva, V.V. Tarakanova // *Russian Journal of Education and Psychology*. – 2021. – T. 12. – № 4-2. – P. 27–39.

252. Spahn, C. *Physiological Insights for Players of Wind Instruments: DVD-ROM* / C. Spahn. – Innsbruck; Esslingen; Bern; Belp: Helbling, 2013.

253. Stamp J. *Warm Ups + Studies* / J. Stamp. – Switzerland: BIM, 1981. – 32 p.

254. Terjohin, R. *Metodika obuchenija igre na fagote: Ucheb. Posobie* / R. Terjohin, V Apatskij. – M.: Muzyka, 1988. – 208 p.

255. Thompson, J. *The Buzzing Book* / J. Thompson. – Switzerland: BIM, 2001. – 39 p.

256. Vernon, C.G. *Daily routines for trombone* / C.G. Vernon. – Philadelphia: C.G. Vernon, 1983. – 42 p.

257. Vining, D. *The Breathing Book for Tenor Trombone* / D. Vining. – Los Angeles: Mountain Peak Music, 2009. – 32 p.

258. Wick, D. *Trombone Technique* / D. Wick. – London: Oxford University Press, 1984. – 133 p.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

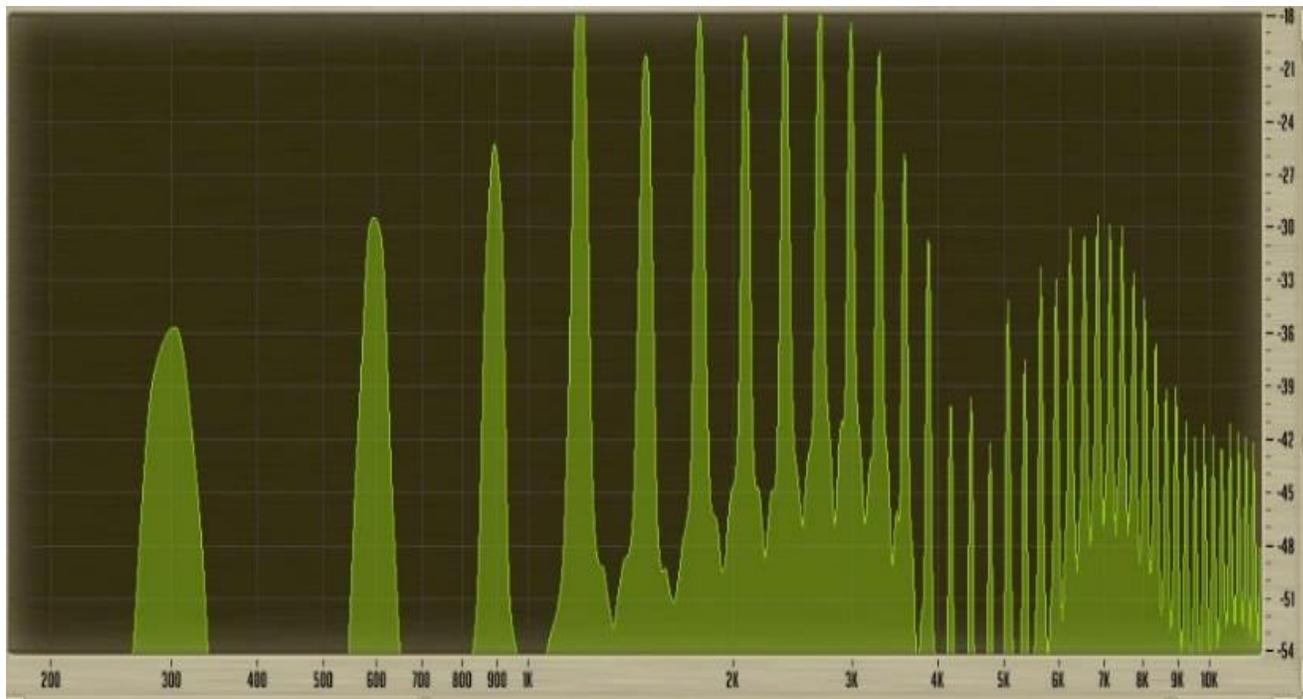


Рис. 1. Спектрограмма вибрации грудной клетки при игре на духовых инструментах

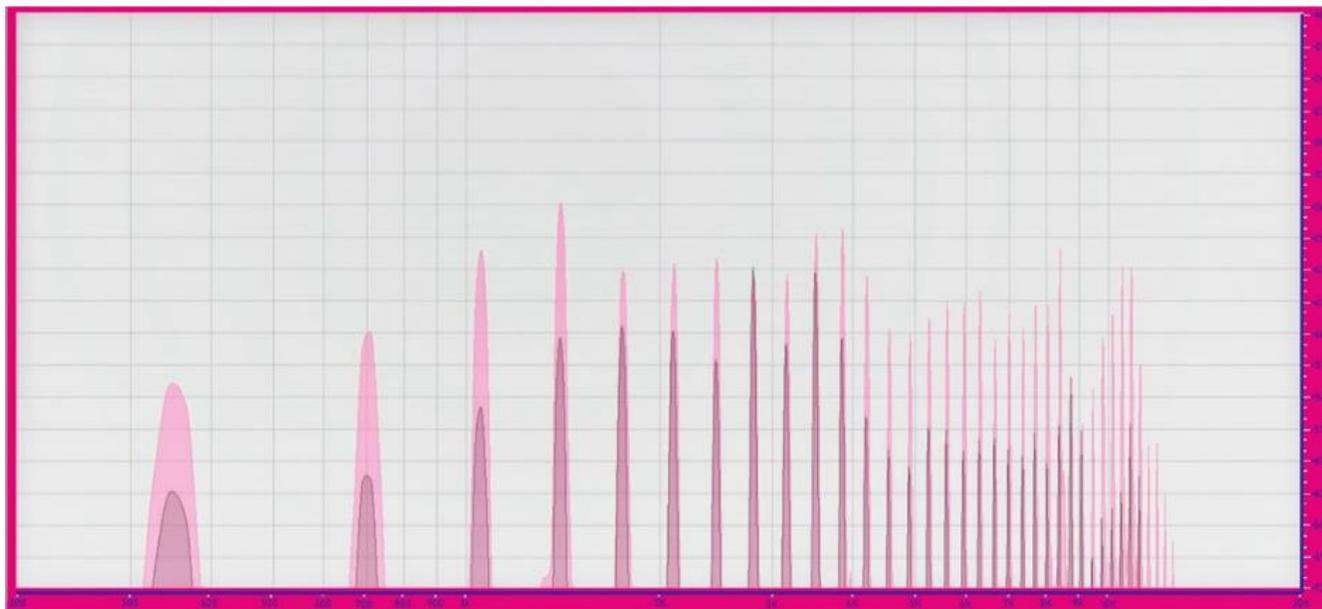


Рис. 2. Сравнительная спектрограмма вибраций грудной клетки исполнителей различного уровня подготовки

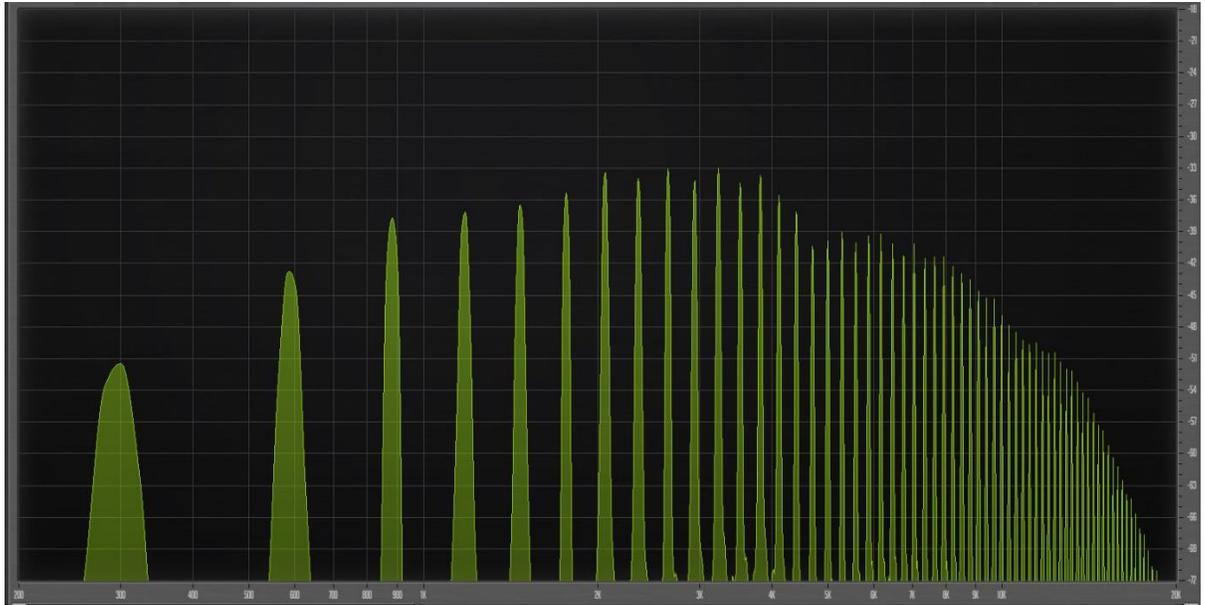


Рис 3. Обертоновый ряд: колебания воздушного столба, как резонанс колебаний основного тона

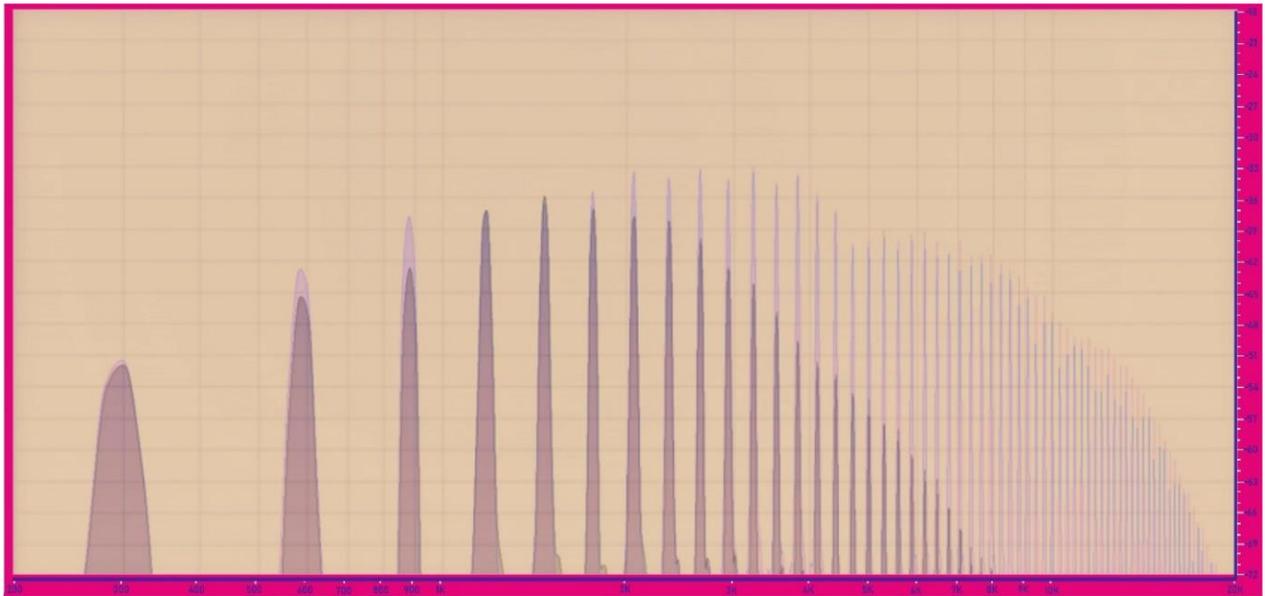


Рис 4. Наложение спектрограмм исполнителей различного уровня профессиональной подготовки