

УДК 78.09

Основные аспекты эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста (на основе материалов учебных пособий конца XIX–XX столетий)

Понькина Антонина Михайловна

Кандидат искусствоведения, доцент,
кафедра оркестровых инструментов,
Белгородский государственный институт искусств и культуры,
308033, Российская Федерация, Белгород, ул. Королева, 7;
e-mail: ponkina_2006@mail.ru

Аннотация

В статье на основе материалов зарубежных учебных пособий, написанных в период конца XIX–XX столетий, впервые рассматриваются характерные особенности постановки исполнительского аппарата саксофониста, отличающегося сложным взаимодействием органов, совокупная деятельность которых практически полностью скрыта от зрительного контроля. В ракурсе исторической эволюции искусства игры на саксофоне анализируются процессы, сыгравшие определенную роль в становлении методических воззрений и трансформации научной мысли. На основании анализа методики постановки и технологии формирования амбушюра выявлено пять основных периодов, коренным образом отличающихся подходом к освоению инструмента. В рамках каждого из периодов охарактеризованы изменения, напрямую зависящие от принятого в музыкальном сообществе и предъявляемого исполнителю-саксофонисту комплекса профессиональных навыков, связанного с культурными традициями эпохи и национальной школой.

Для цитирования в научных исследованиях

Понькина А.М. Основные аспекты эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста (на основе материалов учебных пособий конца XIX–XX столетий) // Культура и цивилизация. 2017. Том 7. № 3А. С. 326–336.

Ключевые слова

Саксофон, постановка, исполнительство, эволюция исполнительской постановки, исполнительская постановка саксофониста.

Введение

Исполнительский аппарат саксофониста, как и любого другого музыканта, играющего на духовом инструменте, отличается сложным взаимодействием органов, совокупная деятельность которых практически полностью скрыта от зрительного контроля. Его правильное формирование способствует оптимальному и рациональному использованию ресурсов организма и создает все условия для успешного усвоения комплекса профессиональных навыков, необходимых при овладении саксофоном. Особенности постановки игрового аппарата напрямую зависят от трансформаций, происходящих в музыкальном социуме, и тесно связаны с исполнительской школой¹ и культурными традициями времени. Социокультурные реалии каждой исторической эпохи сопровождалась формированием нового «звукового образа» [Гаккель, 1990] саксофона, повлекшего изменения в области технологии и методов постановки, в эволюции которых, на наш взгляд, явно обозначилось пять периодов.

Первый период эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста

В первый период (вторая половина XIX века) пристальное внимание нацелено на проблемы общей постановки. Ее основным принципом становится естественность, многократно констатированная изданных в то время учебных пособиях². Так, А. Майер в «Новом и большом методе для саксофона» пишет: «расположите руки естественным образом вдоль тела»³ (здесь и далее – перевод наш) [Maueur, 1898, 4]. Н. Бикман в «Полном методе для всех видов саксофонов» указывает: «положение рук и пальцев на инструменте должно быть естественное» [Weeckmann, 1846, 3]. Именно «с полукруглыми пальцами мизинец занимает естественную позицию» [Maueur, 1898, 5], считает А. Майер, «неправильно держать их (пальцы – А. П.) плоскими или сильно расслабленными на клапанах, <...> при таком по-

1 На наш взгляд, основным критерием понятия «исполнительская школа» является исторический генезис исполнительского мастерства в пределах какого-либо географического пространства, где сформировался центр профессионального образования и возникла преемственность «учитель – ученик». Итогом данного процесса явилась методическая и научная литература, отразившая физиолого-технологические и методико-педагогические принципы, а также тенденции искусства игры на инструменте [Понькина, 2016, 870].

2 Кастнер Г. Полное систематическое руководство по саксофону и его семейству – новым медным язычковым инструментам. 1845. («*Methode complete et raisonnee d'instruments de cuivre a l'anches*»); Бикман Н. Полный метод для всех видов саксофонов. 1846. («*Méthode complète pour tous les saxophones*»); Клозе Г. Полный метод для всех видов саксофонов: в 2 ч. 1846. («*Méthode complète pour tous les saxophones*»); Клозе Г. Полный метод для саксофона. 1877. («*Methode complete de saxophone*»); Клозе Г. Элементарный метод для альтового и тенорового саксофона. 1877. («*Methode elementaire de alto et tenore saxophone*»); Клозе Г. Элементарный метод для саксофона баритона. 1879. («*Methode elementaire de baritone saxophone*»); Клозе Г. Элементарный метод для саксофона сопрано. 1881. («*Methode elementaire de soprano saxophone*»); Майер А. Новый и большой метод для саксофона. 1896. («*New and grand method for saxophone*»).

3 Перевод цитат здесь и далее – автора.

ложении мизинец остается обязательно поднятым» [Maueur, 1898, 5]. Действительно, собственно полукруглая форма пальцев является правильной и способствует развитию технической беглости при игре на духовых инструментах.

Методика постановки амбушюра и способы его формирования в основном ограничиваются небольшими указаниями. Так, например, Н. Бикман говорит: «Мундштук, необходимо зажимать ртом, углы которого растягиваются в разные стороны» [Weeckmann, 1846, 10]. А. Майер описывает постановку наиболее полно: «...нижнюю губу подверните и накройте нижние зубы. Верхние зубы пассивно находятся на мундштуке» [Maueur, 1898, 11]. Стоит отметить и предписания, касающиеся специфики работы щечных мышц: «не надувайте щеки, так как воздух начнет выходить через углы рта» [Weeckmann, 1846, 10], «избегайте раздувания щек» [Maueur, 1898, 11]. Остальные данные о методах формирования амбушюра весьма скудны, поэтому судить о его специфике довольно сложно, можно лишь отметить, что главным принципом остается естественность.

Стоит акцентировать внимание на детальных инструкциях, сопровождающих процесс исполнительского дыхания. Становится понятно, что уже на данном этапе при игре на саксофоне дыхание является важным фактором успешного исполнения. Так, например, Н. Бикман пишет: «...заполнение легких должно происходить при расширении грудной клетки» [Weeckmann, 1846, 6]. Г. Клозе считает, что «при игре грудь всегда должна быть расширена» [см. Lindeman, 1934, 9]. А. Майер также указывает: «...при вдохе грудь расширяется, такое положение легких облегчает игру» [Weeckmann, 1846, 7]. Соответственно приводимым указаниям авторов и очевидным является факт использования исполнителями-саксофонистами грудного типа дыхания, который в данный период характерен не только для духовиков, но и для вокалистов, так как уровень исполнительства на духовых инструментах был очень низким и зависел от состояния вокального искусства. Это отмечает Ю. Усов в учебнике «История зарубежного исполнительства на духовых инструментах» [Усов, 1989].

Второй период эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста

Второй период (1900-1920 годы XX века) характеризуется более детальным подходом к проблемам исполнительской технологии. Данное обстоятельство было связано прежде всего с усложнившимися требованиями, предъявляемыми исполнителям на духовых инструментах [Усов, 1989, 137], и на саксофоне, в частности, способствовало переходу к грудобрюшному типу дыхания, необходимому для красивого и плотного звучания инструмента. Так, П. де Вилле, давая в «Универсальном методе для саксофона» указания, касающиеся дыхательного процесса, пишет: «Каждый новый вдох должен быть глубоким и полностью заполнять легкие, с тем, чтобы позволить исполнителю играть длинные фразы без перерыва» [Ville, 1908, 4].

По сравнению с прошлым периодом, амбушюр становится более значимым компонентом исполнительского аппарата, и технологии его постановки начинает придаваться большее значение. Однако восприятие саксофона как родственного кларнету инструмента в связи со схожестью у них аппликатуры и звукоизвлечения привносит идентичную постановку губ и соответственно использование в оркестре саксофона как второстепенного. Так, П. Вилле советует полностью накрыть зубы нижней губой, удерживая мундштук с легким давлением. Следует отметить специфику подворота нижней губы на зубы, осуществляющуюся только путем сильного растягивания губ (игре на улыбке), приводящую к зажатию амбушюра и чрезмерному давлению на трость. Указание автора брать дыхание углами рта, также свидетельствует о большой роли углов рта в процессе звукоизвлечения.

По мнению Б. Дикова, данный метод формирования амбушюра «характеризуется активным растягиванием губ в стороны, глубоким их поджатием <...>. Контроль над игровой деятельностью губного аппарата здесь осуществляется в основном мышцами углов рта. Этот способ постановки характерен для старой немецкой кларнетовой школы, сформировавшейся в XIX веке» [Диков, 1983, 89]. О том, что при игре на саксофоне применялся именно такой тип амбушюра, свидетельствует еще одна цитата из пособия П. Вилле: «...играть на саксофоне следует без давления нижней губы на трость (исключением является только верхний регистр, где необходимо небольшое давление)» [Ville, 1908, 9]. Действительно, в результате такой постановки амбушюра⁴ становилось невозможным использование тесситурной техники, суть которой заключалась в создании необходимого направления для воздушного потока при звукоизвлечении в нужном регистре, так как сильное растягивание губ способствовало зажатию игрового аппарата и мешало оперированию струей воздуха. В результате требовалось более сильное давление на трость в верхнем регистре, позволяющее извлекать звук.

Представление о работе языка, его действиях при звукоизвлечении и положении при звукообразовании в рассматриваемый период были еще весьма примитивным, однако в дальнейшем в исполнительском процессе данным факторам будет уделяться первостепенное значение. Как пример стоит привести цитату из методического пособия П. Вилле: «...для получения звука отправьте достаточное количество воздуха в инструмент при помощи быстрого движения языка с одновременным произношением звука „т“ или „д“ или слогов „ту“ или „ду“, в зависимости от нужного качества тембра» [Ville, 1908, 11]. Необходимо обратить внимание на начало использования при игре на саксофоне различных фонем, характерных для твердой и мягкой атаки, не применявшихся ранее. Введение в обиход исполнителей первых штрихов становится поистине революционным и поднимает искусство игры на саксофоне на абсолютно новый уровень.

⁴ В дальнейшем такая постановка получила название «и-образной» [Апатский, 2006].

Третий период эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста

Третий период (1930-1940 годы XX века) ознаменовался строгой дифференциацией «кларнетовой» и «саксофоновой» постановки, обусловленных конструктивными различиями инструментов. В первую очередь, столь различные методы формирования губного аппарата отличались силой давления нижней губы исполнителя на трость. Амбушюр саксофониста характеризовался тем, что «губы играющего слегка растягиваются в стороны углов рта, сохраняя естественное положение. Немного подвернутая нижняя губа образует пружинистую мускульную подушку, <...> поэтому при игровом контакте центральных участков нижней губы с тростью последняя не испытывает напряженной „ущемляющей“ хватки губ» [Lindeman, 1934, 89]. Одним из первых об этом упоминает Х. Линдемман в методическом пособии «Метод: детальный анализ амбушюра, дыхания, звукоизвлечения, вибрато, языка, фразировки, артикуляции» [Lindeman, 1934].

Кроме этого, автор пишет о необходимом (для постановки губного аппарата саксофониста) равномерном обхвате мундштука, позволяющем свободно вибрировать трости. Свободное вибрирование трости становится невозможным при более плотном захвате мундштука, так как «вибрации трости „гасятся“, это плохо влияет на звук и <...> приводит к появлению множества недостатков: вызывает напряжение в челюсти и делает язык зажатым. Способ обхвата мундштука, конечно же, имеет большое значение, но его необходимо достигать при помощи гибкости мышц, а не их давления. <...> Сжимая губы вокруг мундштука, исполнитель не позволяет воздуху свободно проходить через трость и, в связи с этим, должен форсировать действия, помогая таким образом проходить воздуху через грудь и шею» [Lindeman, 1934, 5].

Действительно, основными аспектами такого типа постановки являются отсутствие лишнего напряжения при игре и рациональное использование физиологических возможностей не только мышц лица и губ, но и всех компонентов исполнительского аппарата. Именно при свободном положении шеи и головы, которая «должна быть немного поднята для того, чтобы освободить проход воздуха через горло в инструмент» [Lindeman, 1934, 6], возможны правильная подача воздуха и получение чистого без примесей звука на саксофоне. Свободное положение корпуса при игре создает благоприятные условия для подачи большего объема воздуха и позволяет лучше управлять звучанием инструмента.

Стоит отметить рекомендации, приводимые Х. Линдемманом, относительно исполнительского дыхания: «Вдыхать и выдыхать нужно через рот с допустимой силой. Убедитесь, что ваши грудь и плечи не поднимаются при вдохе. <...> Когда последний воздух выдыхается – стенки живота притягиваются вглубь. <...> Приверженцы этого подхода к дыханию вдыхают воздух через рот в брюшную полость» [Lindeman, 1934, 7]. Таким образом, следует отметить переход саксофонистов на брюшной тип дыхания, основывающийся на работе нижних мышц пресса.

Четвертый период эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста

Главной отличительной чертой четвертого периода (1950-1960 годы XX века) становится научное осмысление анатомических и акустических процессов, происходящих во время игры в самом инструменте и мундштуке. Поистине революционным становится диссертационное исследование американского саксофониста Дж. Карра «Видеофлюорографические исследования положения языка и гортани при игре на флейте, гобое, кларнете, фаготе и саксофоне» [Carr, 1978]. В ходе проведенных опытов впервые была запечатлена работа «артикуляционно-резонирующего аппарата» (В. Апатский) [Апатский, 2006] при игре на деревянных духовых инструментах.

В связи с этим исполнителями выдвигается новая концепция звукообразования. «Звучащий духовой инструмент представляет собой двойную связанную акустическую систему: возбудитель звуковых колебаний + колебательный процесс в воздушном столбе, заключенном в канале инструмента» [Апатский, 2006, 40]. Стоит отметить, что важными становятся процессы, совершающиеся главным образом в канале инструмента. Физиологические же (происходящие в теле исполнителя) являются лишь необходимыми для звукообразования. Положения данной концепции формирования звука, свершившей настоящий переворот в исполнительстве на саксофоне, изложены в пособии Л. Тила «Искусство игры на саксофоне» [Teal, 1963].

Впервые большое внимание начинает уделяться физиологическим особенностям диафрагмального дыхания, так как оно становится главным носителем импульса для получения звука. Процесс взятия исполнительского дыхания происходит за счёт «раздвижения стенок брюшной полости вперёд и в стороны одновременно с раздвижением нижней части грудной клетки при быстром взятии полного дыхания. Мышцы спины расширяются вокруг талии. Такое расширение имеет только одну цель – дать возможность для распрямления куполообразной диафрагмы» [Teal, 1963, 7]. Именно «опёртое» диафрагмальное дыхание обеспечивает беспрепятственное прохождение струи воздуха в инструмент, что влияет на качество звучания резонатора (в данном случае саксофона).

Беспрепятственному прохождению воздуха в инструмент способствует правильное положение органов во время звукоизвлечения. «Для того чтобы обеспечить прохождение воздуха в легкие, рот и горло исполнителя должны иметь большую полость для вдоха» [Teal, 1963, 8]. Кроме этого, вибрации органов речевого аппарата также влияют на тембр инструмента. Поэтому не только положение гортани обязано соответствовать «открытой» позиции как при вокальном пении⁵, но и само горло должно быть расширено и «полностью принять позицию, аналогичную при зевке» [Teal, 1963, 9], что достигается при помощи произнесения «глубоких» слогов «то» или «хо». Важным при этом является и форма языка, и его движения не вверх–вниз, а вперед–назад, не способствующие преломлению струи воздуха и потери ее энергии.

⁵ В дальнейшем такая постановка получает название «вокализованная» [Апатский, 2006].

В данном случае амбушюр воспринимается «как герметическое соединение, которое поддерживает и эффективно передает энергию дыхания мундштуку и трости, <...> являясь главным центром „управления звуком“» [Teal, 1963, 9]. Такая постановка губного аппарата способствует свободному вибрированию трости. Нижняя губа практически не подворачивается на зубы и удерживается только за счет мышц подбородка, что вследствие относительной свободы от нижней челюсти значительно уменьшает давление ее (нижней губы) тыльной стороны. Для такой постановки становится характерным формирование амбушюра как при имитации произнесения звука «у»⁶. «У губного аппарата, сформированного только на гласной „у“, мышцы уголков губ, как правило, <...> испытывают статичное напряжение с центробежной тенденцией, то есть с тенденцией растянуться» [Волков, 2005, 41]. Функции мышц уголков рта еще играют большую роль в процессе звукоизвлечения, но уже появляется возможность формировать мышцами губного аппарата «подушку» под тростью, что благотворно влияет на тембр инструмента.

Пятый период эволюции постановки исполнительского аппарата саксофониста

Пятый период (1970-1990 годы XX века) характеризуется переходом исполнителей на «о-образную» постановку [Апатский, 2006]. Типичным для нее становится «некоторое выдвигание центральных участков губ вперед. Благодаря такой форме губ увеличивается площадь их контактирования с тростью. Увеличенная площадь контакта „прикрывает“ тембр, делает его более мягким и эластичным, а также позволяет исполнителю оказывать большое воздействие на свойства возбудимого звука, расширяет диапазон его регулировочных возможностей» [Апатский, 2006, 65].

В таком амбушюре процесс управления тростью находится в нижней губе, а углы рта лишь контролируют процесс попадания воздуха в мундштук (не дают выходить воздуху наружу), поэтому сильное давление в углах губ не оправдано. Концентрированный воздух между щеками и зубами исполнителя, так называемая «вакуумная подушка», благотворно влияет на тембр инструмента. Большим плюсом постановки амбушюра этого периода является извлечение звуков высокого регистра без растягивания губ, что становится возможным за счет устойчивости и прочности мышц (чему способствует круговая мышца) и создания упругости (мышечной «подушки» [Апатский, 2006]) в центральной части губы (т. е. непосредственно под тростью). Принципы такой постановки изложены в одном из наиболее известных учебных пособий Ф. Хемке под названием «Справочник преподавателя» [Hemke, 1977].

В концепции данного исполнителя, кроме всего прочего, большое значение придается и каркасу амбушюра, т. е. зубы, десны и челюсти играют роль стержня (опоры) всего губного аппарата. Данная постановка дает возможность хорошо овладеть тесситурной техникой. Ее

⁶ Такая постановка получила название «у-образной» [Апатский, 2006].

каноном являются следующие правила: чем выше нота, тем более крутым становится угол подачи воздуха вверх; чем ниже нота, тем более крутым становится угол подачи воздуха вниз.

Последние годы анализируемого периода характеризуются переходом исполнителей к так называемой «вокально-инструментальной» [Апатский, 2006] концепции звукоизвлечения на саксофоне, изложенной в методическом пособии «Развитие персонального звука саксофона» Д. Лейбмана [Liebman, 1994]. Согласно такой концепции «во время игры звучит не только духовой инструмент, но в какой-то мере и сам исполнитель. С этих позиций звучащий духовой инструмент представляет собой тройную связанную акустическую систему: возбудитель звуковых колебаний + колебательный процесс в воздушном столбе, заключенном в канале инструмента, + колебательный процесс (с обратной фазой колебаний) в дыхательных путях музыканта. Так как все эти три элемента системы тесно взаимосвязаны, всякое изменение в любом из них (в том числе и в дыхательных путях музыканта) должно отражаться на звуковом результате» [Апатский, 2006, 40].

Большое внимание уделяется постановке глубокого диафрагмального дыхания (поскольку, по мнению автора, звук саксофона зарождается в нижней части легких) и настройке резонаторов (т. е. резонирующих полостей – гортани, связок, миндалин, твердого и мягкого нёба, языка, щек и губ). Положение резонаторов при звукообразовании и звукоизвлечении «в совокупности с незначительными изменениями трости могут быть применены как результативные способы для контроля объема и тембра звука» [Liebman, 1994, 5]. В связи с этим инструмент рассматривается лишь как непосредственное продолжение тела исполнителя, средство для «воплощения звука», т. е. акустический резонатор анатомических действий организма. В связи с этим саксофонист разделяет аппарат исполнителя на два уровня: воспроизводящий (органы дыхания) и корректирующий вибрации (резонирующие полости).

На тембральное звучание инструмента, по мнению Д. Лейбмана, влияют важные для процесса звукообразования анатомические узлы: легкие, гортань, ротовая полость, амбушюр, мундштук и трость. Начало формирования звука в ротовой полости и горле имеет первостепенное значение для получения хорошего звука, так как воздушный поток претерпевает изменения от вибрации голосовых связок, позиции языка и гортани, взаимодействие которых влияет на тембр инструмента. Наиболее важным является низкое положение гортани и расширенная позиция горла как при вокальном пении. Решающее значение на сопротивление и скорость потока воздуха, выходящего из гортани, имеет положение языка, задняя часть которого должна быть опущена как можно ниже, чтобы не мешать прохождению воздушной струи. Последним преобразователем воздушной струи является амбушюр, состоящий из нескольких органов, выполняющих различные функции, но работающих взаимосвязано. Верхние губа и зубы находятся в естественном положении, как во время спокойного состояния без давления на верхнюю часть мундштука. Нижние зубы легко соприкасаются с губой, которая собирается под тростью.

Заключение

Таким образом, анализ исполнительской постановки при игре на саксофоне позволил выявить пять основных исторических этапов, отличающихся различным подходом к методике обучения и технологии формирования амбушюра. В процессе рассмотрения характерных особенностей постановки аппарата стало видно, что наибольшим изменениям подвергся амбушюр исполнителя-саксофониста, форма которого модифицировалась в зависимости от комплекса профессиональных навыков, свойственного каждому конкретному временному периоду. Наиболее плодотворным в плане научного осмысления анатомо-физиологических проблем исполнительства на саксофоне стал последний (пятый) период.

Библиография

1. Апатский В.Н. Основы теории и методики духового музыкально-исполнительского искусства. К.: НМАУ имени П. И. Чайковского, 2006. 430 с.
2. Волков Н.В. Психофизические основы и принципы постановки губного аппарата исполнителя на язычковом духовом инструменте. М., 2005. 50 с.
3. Гаккель Л.Е. Фортепианная музыка XX века. Л.: Советский композитор, 1990. 288 с.
4. Диков Б.А. Методика обучения игре на кларнете. М.: Музыка, 1983. 192 с.
5. Понькина А.М. Роль Фредерика Хемке в становлении американской исполнительской саксофоновой школы // Молодой ученый. 2016. № 4(108). С. 870-873.
6. Усов Ю.А. История зарубежного исполнительства на духовых инструментах. М.: Музыка, 1989. 205 с.
7. Beeckmann N. Méthode complète pour tous les saxophones. Paris: Edition Paul Beuscer, 1846. 39 p.
8. Carr W.E.J. A Videofluorographic investigation of tongue and throat position in playing flute, oboe, clarinet, bassoon and saxophone: D.M.A. Southern California: University of Southern California, 1978. 78 p.
9. Liebman D. Developing a personal saxophone sound. Massachusetts: Dorn publications, 1994. 58 p.
10. Lindeman H. Method: a detailed analysis of embouchure, breathing, tone production, vibrato, tonguing, phrasing, articulation. N.Y.: Henry Lindeman studios, 1934. 50 p.
11. Teal L. The art of saxophone playing. Princeton. New Jersey: Summy-Birchard Music, 1963. 98 p.
12. Klosé H. Méthode complète pour tous les saxophones. Paris: Edition musicales Alphonse Leduc, 1846. 136 p.
13. Mayeur A. New and grand method for saxophone. London: Alfred Hays, 1898. 109 p.
14. Ville P. de. Universal method for the Saxophone. N.Y.: Carl Fischer, 1908. 324 p.
15. Hemke F. Teacher's Guide. USA: Selmer, 1977. 30 p.

**The main aspects of the evolution
of the production of the saxophonist's performing
apparatus (based on the materials of teaching aids
of the late XIX-XX centuries)**

Antonina M. Pon'kina

PhD in Art Criticism,

Associate Professor,

Department of orchestral instruments,

Belgorod State University of Arts and Culture,

308033, 7 Koroleva st., Belgorod, Russian Federation;

e-mail: ponkina_2006@mail.ru

Abstract

For the first time, based on the materials of foreign teaching aids written during the late XIX-XX centuries, the article examines the characteristic features of the production of the saxophonist's performing apparatus, distinguished by the complex interaction of bodies, the combined activity of which is almost completely hidden from visual control. In the perspective of the historical evolution of the art of playing the saxophone, the author analyzes processes that played a certain role in the development of methodological views and the transformation of scientific thought. Based on the analysis of the methodology of production and technology of the formation of embouchure, the paper reveals five main periods, radically different by the approach to mastering the instrument. Within each period, changes are described that directly depend on the complex of professional skills, accepted in the music community and presented to the saxophone player, associated with the cultural traditions of the era and the national school.

For citation

Pon'kina A.M. (2017) Osnovnye aspekty evolyutsii postanovki ispolnitel'skogo apparata saksofonista (na osnove materialov uchebnykh posobii kontsa XIX–XX stoletii) [The main aspects of the evolution of the production of the saxophonist's performing apparatus (based on the materials of teaching aids of the late XIX-XX centuries)]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 7 (3A), pp. 326-336.

Keywords

Saxophone, production, performance, evolution of the performing production, performing production saxophonist.

References

1. Apatskii V.N. (2006) *Osnovy teorii i metodiki dukhovogo muzykal'no-ispolnitel'skogo iskusstva* [Basics of theory and methodology of woodwind musical performing arts]. Kyiv: Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine.
2. Beeckmann N. (1846) *Méthode complète pour tous les saxophones*. [Complete method for all saxophones]. Paris: Edition Paul Beuscer.
3. Carr W.E.J. (1978) *A Videofluorographic investigation of tongue and throat position in playing flute, oboe, clarinet, bassoon and saxophone*. D.M.A. Southern California: University of Southern California.
4. Dikov B.A. (1983) *Metodika obucheniya igre na klarnete* [The methods of learning to play the clarinet]. Moscow: Muzyka Publ.
5. Gakkel' L.E. (1990) *Fortepiannaya muzyka XX veka* [Piano music of the twentieth century]. Leningrad: Sovetskii kompozitor Publ.
6. Hemke F. (1977) *Teacher's guide*. USA: Selmer.
7. Klosé H. (1846) *Méthode complète pour tous les saxophones* [Complete method for all saxophones]. Paris: Edition musicales Alphonse Leduc.
8. Liebman D. (1994) *Developing a personal saxophone sound*. Massachusetts: Dorn publications.
9. Lindeman H. (1934) *Method: a detailed analysis of embouchure, breathing, tone production, vibrato, tonguing, phrasing, articulation*. New York: Henry Lindeman studios.
10. Mayeur A. (1898) *New and grand method for saxophone*. London: Alfred Hays.
11. Pon'kina A.M. (2016) Rol' Frederika Khemke v stanovlenii amerikanskoi ispolnitel'skoi saksofonovoi shkoly [The role of Frederick Hemke in the formation of American performing saxophone school]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 4 (108), pp. 870-873.
12. Teal L. (1963) *The art of saxophone playing*. Princeton. New Jersey: Summy-Birchard Music.
13. Usov Yu.A. (1989) *Istoriya zarubezhnogo ispolnitel'stva na dukhovykh instrumentakh* [The history of foreign performing on wind instruments]. Moscow: Muzyka Publ.
14. Ville P. de (1908) *Universal method for the Saxophone*. New York: Carl Fischer.
15. Volkov N.V. (2005) *Psikhofizicheskie osnovy i printsipy postanovki gubnogo apparata ispolnitelya na yazychkovom dukhovom instrumente* [Psychophysical foundations and principles of the production of the labial apparatus of the performer on the tongue wind instrument]. Moscow.