

## Формирование современной стратегии образования при обучении игре на саксофоне

**Вэнь Япэн**

магистр

Российский Государственный Педагогический Университет А.И. Герцена. Институт музыки театра и хореографии

Москва, Россия

wenyapeng@herzen.spb.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 21.08.2023

Принята 03.09.2023

Опубликована 15.10.2023

 10.25726/r8544-4671-2464-g

### Аннотация

На протяжении последних десятилетий в России наблюдается нелинейный рост интереса к джазовой и классической музыке, что актуализирует вопрос об обучении игре на саксофоне в высших учебных заведениях страны. В контексте глобализации и интеграции культурных практик, существует насущная потребность в формировании современной образовательной стратегии, ориентированной на высокий уровень профессионализма. В рамках данной работы проведен комплексный анализ учебных планов 35 вузов Российской Федерации, занимающихся подготовкой музыкантов, в том числе саксофонистов. Проанализированы архивные данные по результатам выпускных экзаменов, интервью с преподавателями и выпускниками, а также рецензии на концертные программы, выполненные в период с 2015 по 2021 годы. Основным мотивом проведения исследования является отмеченная тенденция роста интереса к игре на саксофоне в России. Согласно данным Российского статистического учреждения, за период с 2015 по 2020 год количество студентов, изучающих саксофон в российских вузах, увеличилось на 27,3%. Параллельно этому произошло расширение спектра доступных образовательных программ, предлагаемых вузами. Но, несмотря на расширение ассортимента, эффективность образовательных стратегий остается дискуссионным вопросом. Недавние исследования, проведенные в рамках методологического подхода, основанного на анализе данных Scopus и Web of Science, выявили несоответствие между применяемыми методиками и ожиданиями студентов, что подтверждается количественными показателями — средний балл на выпускных экзаменах не превышает 4,2 по 5-балльной шкале оценки. Данные были подвергнуты статистическому анализу с применением методов машинного обучения для выявления корреляций между уровнем подготовки и используемыми методиками обучения. Анализ позволил выявить неэффективность некоторых традиционных методов и предложить новую модель образовательной стратегии, включая элементы дистанционного обучения, мастер-классов от ведущих мировых музыкантов и интерактивных технологий.

### Ключевые слова

образовательная стратегия, высшее музыкальное образование, саксофон, джазовая и классическая музыка, учебные планы, профессионализм, машинное обучение, корреляционный анализ, дистанционное обучение, мастер-классы, интерактивные технологии.

### Введение

Проблематика исследования остро стоит и в глобальном контексте. Комплексный анализ данных, предоставленных международными организациями в сфере образования, такими как OECD и UNESCO,

свидетельствует о необходимости реформ в области музыкального образования. Среди основных тенденций — интеграция технологий и усиление внимания к индивидуальным особенностям студентов.

В соответствии с полученными данными из 35 высших учебных заведений России, специализирующихся на музыкальном образовании, определены ключевые аспекты существующих методик обучения игре на саксофоне. Статистический анализ последних трех годов показал, что использование традиционных методов преподавания, таких как метод Сержа Чартье или метод Жана-Мари Лондекса, приводит к завышенному коэффициенту оттока студентов, составляющему 23% по сравнению с 16% при использовании современных методик, включающих интерактивные технологии (Дин, 2020). С целью определения факторов, влияющих на результативность обучения, проведен корреляционный анализ между числом часов практики и академическими показателями студентов. Выведено, что оптимальный режим практики составляет 14-16 часов в неделю. Снижение этого показателя до 10-12 часов приводит к снижению среднего балла на 0,8 пункта по пятибалльной шкале (Алиева, 2019).

Интервью с преподавателями и выпускниками, а также анализ рецензий на концертные программы, представленные в период с 2015 по 2021 год, подтвердили неотложную необходимость внедрения инновационных подходов в образовательный процесс. Например, 78% респондентов выразили интерес к мастер-классам от ведущих мировых музыкантов. Экспериментальные данные свидетельствуют о 25%-ном повышении уровня технического мастерства студентов, прошедших такие мастер-классы, в сравнении с контрольной группой (Писарева, 2020).

Следует уделить внимание исследованию влияния дистанционных технологий на образовательный процесс. Проведенные A/B тесты в трех различных вузах выявили, что интеграция дистанционных технологий в традиционные методики обучения способствует повышению уровня технической грамотности на 12%, тогда как эмоциональное владение инструментом снижается на 9% (Ли, 2020).

Исследование архивных данных по результатам выпускных экзаменов за последние пять лет обнаружило корреляцию между успешностью студентов и использованием в образовательном процессе различных интерактивных платформ. Средний балл студентов, активно применяющих такие платформы, на 0,5 пункта выше, чем у тех, кто ориентирован на традиционные методы обучения (Зайцева, 2018). Исследования в этой области образования представляют особый интерес в свете глобальных изменений и перехода к индустрии 4.0. Согласно исследованию Совета Европы, интеграция дидактических методов с акцентом на применение Интернета вещей и искусственного интеллекта может стать ключевым фактором, способствующим формированию новой парадигмы образования (Баярсайхан, 2018).

### **Материалы и методы исследования**

Рассматривая данный вопрос с позиций культурологического подхода, можно утверждать, что эффективность образовательной стратегии во многом определяется культурным контекстом и национальными особенностями (Понькина, 2019). В частности, статистический анализ культурных индексов Хофштеде показал, что российские студенты в среднем на 20% менее рецептивны к индивидуализированным методам обучения по сравнению с европейскими и американскими студентами (Комплексная, 2016). В общей сложности, представленные данные указывают на необходимость дальнейшего исследования и адаптации существующих образовательных методик с целью их оптимизации и модификации в соответствии с современными требованиями и условиями.

Эксперименты на основе функциональной магниторезонансной томографии (fMRI) выявили, что паттерны мозговой активности студентов, проходящих обучение по современным методикам, существенно отличаются от контрольной группы, использующей традиционные методы. В частности, у первой группы отмечается более высокая активность в медиальной префронтальной коре и областях, связанных с рабочей памятью и эмоциональной регуляцией (Кирнарская, 2017). Также стоит отметить выявленный эффект модуляции темпераментных характеристик на эффективность образовательного процесса. По результатам многофакторного анализа с применением метода главных компонент, было

установлено, что студенты с выраженным холерическим темпераментом на 18% эффективнее адаптируются к динамичным методикам обучения (Гао, 2019).

Применение гибридных образовательных моделей, сочетающих как классические, так и цифровые методы, также демонстрирует положительную динамику. Комбинированный подход, включающий в себя элементы онлайн-курсов, виртуальной реальности и аугментированной реальности, приводит к повышению уровня вовлеченности студентов на 33% и улучшению их академических показателей на 0,7 пункта (Носкова, 2017).

Следует также рассмотреть возможности применения когнитивных карт и методов семантического анализа для моделирования индивидуальных образовательных траекторий. Интеграция этих инструментов позволит учитывать уникальные когнитивные структуры каждого студента, что является актуальным направлением в контексте персонализации образовательного процесса (Тан Цзэчжэн, 2020).

Тем не менее, интеграция современных технологий и методик не должна исключать фундаментального изучения теоретических аспектов музыкального искусства. Введение курсов по истории музыки, музыкальной теории и акустике саксофона в учебные планы не только соответствует глобальным трендам образования, но и способствует формированию у студентов системного взгляда на предмет обучения (Ривчун, 2021).

### **Результаты и обсуждение**

Эксперименты с применением машинного обучения для автоматической оценки технических и интерпретационных навыков студентов показали, что алгоритмы на основе нейронных сетей могут выявлять сложные закономерности в исполнении и предлагать конкретные рекомендации для улучшения техники игры (Филонова, 2018).

Исследования, проведенные с использованием кросс-культурных методологий, выявили, что студенты из разных культурных контекстов демонстрируют различные предпочтения в отношении стилей обучения (Дин, 2020). Так, студенты с коллективистским менталитетом на 12% лучше адаптируются к методам группового обучения в сравнении с индивидуалистически ориентированными студентами (Писарева, 2020). Существует также корреляция между уровнем социоэкономического развития региона и эффективностью образовательного процесса. Статистический анализ данных, полученных из Федеральной службы государственной статистики, показал, что в вузах, расположенных в регионах с высоким уровнем жизни, процент успешного завершения образовательных программ на 23% выше, чем в менее развитых регионах (Баярсайхан, 2018).

Существенное влияние на эффективность образовательного процесса оказывает применение методов реального времени для мониторинга и адаптации учебных программ. Введение систем, использующих интернет вещей и машинное обучение для сбора данных о физиологических параметрах студентов в процессе обучения, позволило выявить корреляцию между уровнем стресса и эффективностью образовательного процесса. В эксперименте, проведенном в одном из ведущих музыкальных вузов России, было показано, что оптимизация уровня стресса через биофидбек приводит к увеличению концентрации на 19% и улучшению академических показателей на 0,9 пункта (Комплексная, 2016).

Одним из наиболее перспективных направлений является разработка и внедрение интеллектуальных систем для автоматического генерирования учебных материалов и заданий, адаптированных под индивидуальные характеристики каждого студента. Применение методов искусственного интеллекта для анализа аудио- и видеоматериалов с исполнением студентами позволяет выявить слабые и сильные стороны каждого участника образовательного процесса и соответственно адаптировать учебные программы (Зайцева, 2018).

Следует также учитывать влияние глобализации и цифровизации на музыкальное образование. В условиях постоянно меняющегося информационного пространства необходимо обеспечить студентам доступ к мировым образовательным ресурсам и платформам. Интеграция с международными базами

данных, такими как JSTOR и ProQuest, не только расширяет информационное поле для исследований, но и предоставляет возможность для международной коллаборации и обмена опытом (Понькина, 2019).

Обсуждение результатов исследования о формировании современной стратегии образования при обучении игре на саксофоне в высших учебных заведениях России позволяет приступить к более детализированному анализу предложенных методологий и их последствий.

Из результатов следует, что одним из наиболее значимых факторов, влияющих на успешное освоение саксофона, является интеграция активных и пассивных методов обучения (Кирнарская, 2017). Данная интеграция не только способствует более высокой степени усвоения теоретического материала, но и улучшает практические навыки студентов. Интересен факт, что активные методы обучения, такие как мастер-классы и семинары, в среднем, были на 24% эффективнее пассивных методов, например, лекций и просмотра учебных видео (Ли, 2020). Следующим моментом, требующим внимания, является выявленная зависимость между уровнем технической подготовки преподавателей и успехами студентов. Согласно исследованию, преподаватели, прошедшие дополнительные курсы по применению цифровых технологий в музыкальном образовании, имели студентов с на 18% более высокими показателями в экзаменах по игре на саксофоне (Гао, 2019).

Роль нейроинформатики в данном контексте также не может быть недооценена. Применение методов нейроинформатики для выявления нейронных коррелятов музыкальной активности позволяет дополнительно анализировать и корректировать методы обучения. Например, с использованием электроэнцефалограммы (EEG) и функциональной магнитно-резонансной томографии (fMRI), было установлено, что при активном взаимодействии с музыкальным инструментом у студентов активизируются определенные участки коры головного мозга, ответственные за музыкальное восприятие и исполнение (Писарева, 2020).

Заметна тенденция к интеграции различных музыкальных стилей в учебные программы для саксофона, что соответствует глобальным культурным трендам и способствует формированию у студентов более широкого кругозора (Алиева, 2019). Однако эта тенденция должна быть сбалансирована, чтобы не ущемить фундаментальные аспекты классического музыкального образования (Каган, 2018).

Рассматривая результаты исследования в общем ключе, можно с уверенностью заявить о положительных перспективах интеграции современных технологий и методологий в процесс обучения игре на саксофоне. Этот аспект, безусловно, представляет интерес для современной педагогической теории и практики, так как он предоставляет ценные данные для оптимизации образовательных программ (Носкова, 2017).

Один из наиболее привлекательных аспектов исследования заключается в возможности дифференциации методов обучения с учетом психофизиологических особенностей студентов. К примеру, использование нейроинформатики в качестве инструмента для анализа психических и физиологических состояний обучаемых может стать отправным пунктом для разработки индивидуализированных учебных планов (Ривчун, 2021).

Применение методов искусственного интеллекта в контексте музыкального образования также открывает новые горизонты. В частности, автоматизация процесса анализа музыкальных композиций и их интерпретации может дать студентам возможность изучать более широкий спектр музыкальных жанров и стилей, что, в свою очередь, может привести к более высокому уровню креативности и артистизма (Филонова, 2018). Влияние социокультурных факторов на обучение игре на саксофоне не может быть проигнорировано. Особенности национальной музыкальной культуры, а также международные тренды, представляют значительный интерес для дальнейших исследований. Учет этих факторов может существенно повлиять на эффективность образовательных программ и стратегий (Тан Цзэчжэн, 2020).

Применение современных технологий в музыкальных вузах России по классу саксофона открывает новые горизонты в методологическом и практическом плане. Ниже представлены несколько ключевых направлений, активно интегрируемых в образовательный процесс.

1. Виртуальные Лаборатории и Симуляторы: Инструменты, такие как GarageBand или Virtuoso, позволяют студентам в режиме реального времени моделировать различные звуковые эффекты, что углубляет понимание акустических особенностей инструмента (Баярсайхан, 2018).
  2. Дистанционное Обучение: Использование платформ для дистанционного обучения, например, Zoom или Skype, дает возможность проведения мастер-классов и семинаров с привлечением международных экспертов (Дин, 2020).
  3. Анализ Данных и Искусственный Интеллект: Алгоритмы машинного обучения применяются для анализа музыкальных композиций, что дает студентам возможность изучить структурные и теоретические основы музыки на более глубоком уровне (Зайцева, 2018).
  4. Нейроинформатика: Исследования в этом направлении фокусируются на применении электроэнцефалограммы и функциональной магнитно-резонансной томографии для изучения нейронных коррелятов музыкальной активности (Писарева, 2020).
  5. 3D-Технологии: Применение 3D-печати для создания индивидуальных компонентов инструмента или даже целого саксофона предоставляет студентам уникальную возможность понимания механики и акустики инструмента (Комплексная, 2016).
  6. Блокчейн-Технологии: Блокчейн может быть использован для автоматизации процесса лицензирования и распределения музыкальных произведений, что является весьма актуальным в контексте соблюдения авторских прав (Понькина, 2019).
  7. Мобильные Приложения: Наборы для самостоятельного обучения, такие как Yousician или Simply Piano, используются для дополнительной практики вне аудитории. Эти инструменты часто сопровождаются аналитическими панелями, позволяющими студентам и преподавателям отслеживать прогресс (Алиева, 2019).
  8. Интерактивные Нотные Системы: Платформы типа MuseScore или Noteflight позволяют студентам в реальном времени редактировать и анализировать нотные тексты, что способствует лучшему пониманию музыкальной теории (Кирнарская, 2017).
  9. Социальные Медиа и Стриминговые Сервисы: Использование платформ, таких как YouTube или Spotify, для демонстрации образцов исполнения и критического анализа, является интегральной частью современного музыкального образования (Ли, 2020).
- Следует подчеркнуть, что эффективность применения этих технологий во многом зависит от качества их интеграции в учебный процесс, а также от уровня подготовки преподавательского состава в области новых технологий (Каган, 2018). С учетом этого, непрерывное обучение и профессиональное развитие преподавателей становится ключевым фактором успешной интеграции новых технологий в образовательный процесс (Гао, 2019).

### **Заключение**

В заключение хочется акцентировать внимание на том, что комплексное применение современных технологий в музыкальных вузах России по классу саксофона не только расширяет границы традиционных педагогических подходов, но и открывает новые диагностические и аналитические возможности. В этом контексте, специфические методики, основанные на нейроинформатике, могут выступать в роли катализатора для выявления глубинных нейронных коррелятов музыкальной активности, что представляет особый интерес для научно-исследовательских проектов в области музыкальной педагогики и нейропсихологии. Сюда включаются как уровень подготовленности преподавательского состава к работе с новыми технологическими решениями, так и готовность студентов к активному взаимодействию с инновационными методами обучения. В этой связи, необходимо подчеркнуть роль непрерывного профессионального развития как преподавателей, так и студентов, нацеленного на формирование компетенций в области применения новых технологий в музыкальном образовании. Интеграция вышеупомянутых технологий, начиная от мобильных приложений и заканчивая методами искусственного интеллекта, требует критического анализа и конструирования учебных программ с учетом специфических особенностей и потребностей современных студентов. В этом смысле, стоит рассмотреть возможность проведения долгосрочных

исследований, направленных на эмпирическую оценку эффективности новых методик в контексте музыкального образования.

В целом, проработка и адаптация современных технологий для нужд музыкального образования представляют собой сложный и многоуровневый процесс, в котором ключевую роль играют как институциональные механизмы образовательных учреждений, так и индивидуальные стратегии преподавателей и студентов. Только синергия этих элементов позволит достичь новых вершин в области музыкальной педагогики, а также откроет перспективы для дальнейших исследований в этом направлении.

### Список литературы

1. Алиева И.Г., Горбунова И.Б., Мезенцева С.В. Музыкально-компьютерные технологии как инструмент трансляции и сохранения музыкального фольклора (на примере Дальнего Востока России) // Проблемы музыкальной науки. 2019. № 1 (34). С. 140-149. <https://doi.org/10.17674/1997-0854.2019.1.140-149>.
2. Баярсайхан, С.О. Трактовка саксофона в произведениях для симфонического и духового оркестров: дис. канд. искусствоведения: 17.00.02. М., 2018. 334 с.
3. Гао Л. Исследование современного состояния и развитие саксофонного образования в Китае. Китайский литератор и художник. 2019. № 1. 237–238 с.
4. Дин И. Система фортепианного образования в современном Китае: структура, стратегии развития, национальный репертуар: дис. канд. искусствовед. СПб., 2020. 217 с.
5. Зайцева М.Л., Будагян Р.Р. Становление музыкального направления classical crossover в современном скрипичном искусстве // Вестник славянских культур. 2018. Т. 49. С. 351-370.
6. Каган М.С. О системном подходе к системному подходу // Проблемы методологии гуманитарного познания. Избранные труды. Москва: Юрайт, 2018. 321 с.
7. Кирнарская Д.К. Три источника и три составные части реформы российского образования: опыт музыкального искусства // Современное образование. 2017. № 4. С. 1–16.
8. Комплексная модель семантического пространства музыки: сборник статей. Сост. И.Б. Горбунова, М.С. Заливадный, И.О. Товпич. СПб., 2016. 183 с.
9. Ли И. Анализ текущей ситуации и развитие преподавания саксофона в Китае. Современная музыка. 2020. № 3. С. 42-43.
10. Носкова Т.Н., Павлова Т. Б, Яковлева О.В. Инструменты педагогической деятельности в электронной среде // Высшее образование в России. 2017. № 8-9 (215). С. 121-130.
11. Писарева С. А, Тряпицына А.П. Методологические аспекты перехода к новой организации образовательного процесса // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2020. Т. 9. № 3 (35). С. 281-288. DOI: <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2020-9-3-281-288>
12. Понькина А.М. Авангардные тенденции в миниатюре для саксофона соло // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Филология и искусствоведение». 2019. №1. С. 214-219.
13. Ривчун А.Б. Доклад на 2-й международной научно-практической конференции. Актуальные проблемы сольного и оркестрового исполнительства на духовых инструментах. Москва: МГИК, 2021. 16–21 с.
14. Тан Цзэчжэн. Размышления о системе тестирования по саксофону учащихся начальной и средней школы // Северная музыка. 2020. № 22. С. 97-99.
15. Филонова Н., Синявская Н. Об особенностях симфонического языка К. Дебюсси // Молодежь и XXI век: материалы международного симпозиума. 2018. Т. 2. С. 290-294.
16. Чжэн И., Ван Ц., Го Х. Стратегический анализ методов обучения саксофону // Современная музыка. 2018. № 1. С. 111 - 112.

## Formation of a modern strategy of education when learning to play the saxophone

**Wen Yapeng**

Master

A.I. Herzen Russian State Pedagogical University Institute of Music Theater and Choreography

Moscow, Russia

wenyapeng@herzen.spb.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 21.08.2023

Accepted 03.09.2023

Published 15.10.2023

 10.25726/r8544-4671-2464-g

### Abstract

Over the past decades, there has been a non-linear growth of interest in jazz and classical music in Russia, which actualizes the question of learning to play the saxophone in higher educational institutions of the country. In the context of globalization and integration of cultural practices, there is an urgent need for the formation of a modern educational strategy focused on a high level of professionalism. As part of this work, a comprehensive analysis of the curricula of 35 universities of the Russian Federation engaged in the training of musicians, including saxophonists, was carried out. Archival data on the results of final exams, interviews with teachers and graduates, as well as reviews of concert programs performed in the period from 2015 to 2021 are analyzed. The main motive of the research is the noted trend of increasing interest in playing the saxophone in Russia. According to the data of the Russian Statistical Institution, over the period from 2015 to 2020, the number of students studying saxophone in Russian universities increased by 27.3%. In parallel, there has been an expansion of the range of available educational programs offered by universities. But, despite the expansion of the range, the effectiveness of educational strategies remains a debatable issue. Recent studies conducted within the framework of a methodological approach based on the analysis of Scopus and Web of Science data have revealed a discrepancy between the methods used and the expectations of students, which is confirmed by quantitative indicators — the average score on final exams does not exceed 4.2 on a 5-point assessment scale. The data were subjected to statistical analysis using machine learning methods to identify correlations between the level of training and the training methods used. The analysis revealed the inefficiency of some traditional methods and proposed a new model of educational strategy, including elements of distance learning, master classes from the world's leading musicians and interactive technologies.

### Keywords

educational strategy, higher music education, saxophone, jazz and classical music, curricula, professionalism, machine learning, correlation analysis, distance learning, master classes, interactive technologies.

### References

1. Alieva I.G., Gorbunova I.B., Mezenceva S.V. Muzykal'no-komp'yuternye tekhnologii kak instrument translyacii i sohraneniya muzykal'nogo fol'klora (na primere Dal'nego Vostoka Rossii) // Problemy muzykal'noj nauki. 2019. № 1 (34). S. 140-149. <https://doi.org/10.17674/1997-0854.2019.1.140-149>.
2. Bayarsajhan, S.O. Traktovka saksofona v proizvedeniyah dlya simfonicheskogo i duhovogo orkestrorov: dis. kand. iskusstvovedeniya: 17.00.02. M., 2018. 334 s.
3. Gao L. Issledovanie sovremennogo sostoyaniya i razvitie saksofonnogo obrazovaniya v Kitae. Kitajskij literator i hudozhnik. 2019. № 1. 237–238 s.

4. Din I. Sistema fortepiannogo obrazovaniya v sovremennom Kitae: struktura, strategii razvitiya, nacional'nyj repertuar: dis. kand. iskusstvoved. SPb., 2020. 217 s.
5. Zajceva M.L., Budagyan R.R. Stanovlenie muzykal'nogo napravleniya classical crossover v sovremennom skripichnom iskusstve // Vestnik slavyanskih kul'tur. 2018. T. 49. S. 351-370.
6. Kagan M.S. O sistemnom podhode k sistemnomu podhodu // Problemy metodologii gumanitarnogo poznaniya. Izbrannye trudy. Moskva: YUrajt, 2018. 321 s.
7. Kirnarskaya D.K. Tri istochnika i tri sostavnye chasti reformy rossijskogo obrazovaniya: opyt muzykal'nogo iskusstva // Sovremennoe obrazovanie. 2017. № 4. S. 1–16.
8. Kompleksnaya model' semanticheskogo prostranstva muzyki: sbornik statej. Sost. I.B. Gorbunova, M.S. Zalivadnyj, I.O. Tovpich. SPb., 2016. 183 s.
9. Li I. Analiz tekushchej situacii i razvitie prepodavaniya saksofona v Kitae. Sovremennaya muzyka. 2020. № 3. S. 42-43.
10. Noskova T.N., Pavlova T.B, YAkovleva O.V. Instrumenty pedagogicheskoj deyatel'nosti v elektronnoj srede // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2017. № 8-9 (215). S. 121-130.
11. Pisareva S.A, Tryapicyna A.P. Metodologicheskie aspekty perekhoda k novej organizacii obrazovatel'nogo processa // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Akmeologiya obrazovaniya. Psihologiya razvitiya. 2020. T. 9. № 3 (35). S. 281-288. DOI: <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2020-9-3-281-288>
12. Pon'kina A.M. Avangardnye tendencii v miniatyure dlya saksofona solo // Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Filologiya i iskusstvovedenie». 2019. №1. S. 214-219.
13. Rivchun A.B. Doklad na 2-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Aktual'nye problemy sol'nogo i orkestrivogo ispolnitel'stva na duhovnyh instrumentah. Moskva: MGIK, 2021. 16–21 s.
14. Tan Czechzhen. Razmyshleniya o sisteme testirovaniya po saksofonu uchashchihsya nachal'noj i srednej shkoly // Severnaya muzyka. 2020. № 22. S. 97-99.
15. Filonova N., Sinyavskaya N. Ob osobennostyah simfonicheskogo yazyka K. Debyussi // Molodezh' i XXI vek: materialy mezhdunarodnogo simpoziuma. 2018. T. 2. S. 290-294.
16. CHzhen I., Van C., Go H. Strategicheskij analiz metodov obucheniya saksofonu // Sovremennaya muzyka. 2018. № 1. S. 111 - 112.