

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ИСКУССТВ И КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

Е Цзы

**ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ОБУЧЕНИИ
ПИАНИСТОВ**

(на материале применения цифровых фортепиано)

**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 искусствоведения, профессор

Сраджев Виктор Пулатович

Белгород – 2026

Содержание

Введение	3
Глава 1. Научные основы обучения пианистов в теории и практике фортепианной педагогики	16
1.1. Совершенствование методов обучения игре на фортепиано в исторической ретроспективе	16
1.2. Узловые проблемы современной теории музыкальной педагогики	45
Глава 2. Методологические основания инновационного совершенствования обучения пианистов	69
2.1. Эволюционное и системное развитие фортепианной педагогики.	69
2.2. Термин инновация в статусе «категория»	95
Глава 3. Развитие инновационных методик обучения игре на фортепиано с помощью цифрового инструмента	114
3.1. Цифровые фортепиано в современном обучении пианистов ...	114
3.2. Цифровые инструменты как источник инновационных методов обучения современных пианистов	140
3.3. Эксперимент по выявлению практической ценности функции «память» цифровых фортепиано в работе пианиста	159
Заключение	171
Список литературы	176
Приложение	194

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Фортепиано по праву принадлежит титул «короля» музыкального исполнительства. Его универсальность позволяет исполнять как незатейливые мелодии, так и виртуозные произведения величайших композиторов мира. С его помощью передаются тончайшие переживания и настроения музыкальных зарисовок. Ему подвластно озвучивание грандиозных оркестровых полотен. Фортепиано признано как обязательный атрибут сольных выступлений пианистов, оно самый популярный участник концертов вокальной и инструментальной музыки. Музицирование на фортепиано веками служило источником эмоциональных переживаний, переносящих человека в мир искренних чувств и страстей, приносящих неподдельные духовные наслаждения.

Уникальна роль фортепиано в музыкальном образовании. Обучение игре на фортепиано позволяет активнее использовать сокровищницу классического музыкального искусства, создаваемую веками лучшими музыкантами, что позволяет решать социально важную для музыкантов и общества задачу, связанную с формированием духовного мира современного человека. Поэтому обучение игре на этом инструменте является наиболее востребованным и массовым явлением в музыкальной педагогике прошлого и настоящего. Вполне понятно стремление фортепианных педагогов всех времен отыскать наиболее эффективные пути освоения сложнейших навыков и умений фортепианной игры. Это нашло свое отражение в огромном количестве учебно-методических пособий, в методической и теоретической литературе, опубликованной за последние два столетия.

Тем не менее, несмотря на очевидные успехи фортепианных педагогов, с годами проблем становится не меньше, а больше. В наше время к требованиям повышения результативности обучения прибавился еще запрос на сокращение усилий, затрачиваемых на обучение, ведь с появлением Интернета, цифровых технологий, чрезвычайно популярных среди

молодежи, мотивация к обучению игре на фортепиано значительно снизилась. Это произошло по многим причинам, но среди них важнейшей является чрезвычайная сложность освоения игры на фортепиано и существенные затраты времени на этот процесс. Поэтому повышение эффективности обучения игре на фортепиано, становится важнейшей задачей музыкальной педагогики. В этом заключается **актуальность** диссертации, рассматривающей пути и методы инновационного совершенствования подготовки пианистов.

Действенную помощь в этом процессе должны оказать теория и методика фортепианной педагогики. Нужно отметить, что в сравнении с другими музыкальными специальностями, они разработаны значительно глубже и объемнее, чем у других музыкантов. Но если в подготовке пианистов высокой квалификации ведущие педагоги-практики весьма удачно справляются с реализацией сложнейшего процесса становления творческой личности артиста, с развитием его художественного мышления и технического мастерства, то в массовой фортепианной педагогике эти проблемы обретают все возрастающее тревожное звучание. Эмпирическая фортепианная педагогика, многие десятилетия служившая мощной опорой в воспитании пианистов, сегодня не в состоянии ответить на многочисленные вопросы, выдвигаемые практикой музыкальной педагогики. Исправить положение возможно только на основе инновационных преобразований методики обучения игре на фортепиано и всего процесса обучения в целом.

Для инновационного совершенствования процесса обучения игре на фортепиано необходимо осмыслить и устранить ряд существующих **противоречий**. Это:

- формальное отношение к музыкальной науке со стороны системы музыкального образования и сущностная необходимость реальной связи теории и практики музыкальной педагогики;
- потребность в создании категориально-понятийного аппарата в теории музыкальной педагогики, как одного из важнейших условий ее

развития, и отсутствие нужной однозначности в понимании содержания используемых терминов;

- важность адекватного целеполагания в организации процесса подготовки пианистов и фатальная недооценка этого условия в реальной педагогической практике;
- необходимость четкого представления о путях развития фортепианной педагогики, с осмыслением причин возникновения кризисных периодов в ее истории, и слабая изученность оснований этих явлений;
- Стремительно повышающаяся популярность цифровых фортепиано в музыкальной жизни современного общества и пассивность их применения в учебных музыкальных заведениях;
- возможности современных цифровых фортепиано и их недооценка в современном обучении пианистов.
- необходимость инновационного развития фортепианной педагогики и игнорирование цифровых инструментов в качестве одной из движущих сил этого процесса.

Выявленные противоречия составляют **проблему исследования**: определить теоретико-методическую базу для совершенствования процесса обучения пианистов.

Объект исследования. Обучение музыкантов игре на фортепиано.

Предмет исследования. Научный подход как сущностное условие успешности современного обучения пианистов

Степень разработанности проблемы. При рассмотрении этого положения следует учесть двойственный характер оценки разработанности этой проблемы. С одной стороны, учитывая, что усовершенствование процесса обучения игре на фортепиано являлась и является важнейшей педагогической установкой пианистов-педагогов на протяжении всего времени существования фортепиано и фортепианно-исполнительского искусства, то в этой области накоплен огромный опыт. Он отражен в многочисленных «Школах», пособиях, методических разработках, научных

статьях, монографиях, в книгах ярких представителей пианистического искусства. Поэтому проблема обучения пианиста, совершенствования его техники весьма разработана. Достаточно упомянуть известные фамилии педагогов, композиторов, пианистов. Это представители клавесинного искусства (М. Сен-Ламбер, Ф.Куперен, Ж.Рамо, Ф.Э.Бах), чьи работы, по сути, легли в основу будущих методик обучения игре на фортепиано. С появлением фортепиано и становления уже фортепианного искусства, в творчестве представителей венской, лондонской и парижской школ (М.Клементи, Л.Адам, И. Гуммель) были развиты те положения и принципы, которые отражали сущностные характеристики клавирной педагогики. В школах традиционной педагогики (к которой можно причислить известных в XIX веке пианистов, педагогов И. Крамера К.Черни, Д.Фильда, И.Мошелеса, Ф. Калькбреннера, А.Герца, Ф.Листа, Ф.Шопена, А.Гензельта, С.Тальберга, И.Прача, Дж.Фильда, А. Герке, А. Виллуана и др.) были отражены те принципы и установки фортепианной педагогики, которые легли в основу виртуозного мастерства пианистов, давшего название этому периоду развития фортепианного искусства - «век виртуозов». Одной из граней этого массива работ является стремление отразить те приемы и методы работы, которые основывались на богатейшем практическом опыте выдающихся представителей фортепианного искусства и педагогики того времени. Именно это наследие в будущем составит основу главных постулатов фортепианной педагогики XX века. Вместе с тем, все достижения методической мысли опирались на стремление усовершенствовать обучение пианистов, найти более эффективные приемы работы над техникой. При этом отметим, что это проходило вне научного осмысления этих процессов, исключительно в рамках эмпирической фортепианной педагогики.

С публикации первых трудов, причисляемых к анатомо-физиологическому направлению (Л.Деппе, Р.Брейтгауп, Ф.Штейнгаузен, П.Рамуль, Э.Бах), началось развитие теории пианизма. Последователями этой школы предложен принципиально иной путь развития исполнительской

техники. Он был связан, прежде всего, с «весовой игрой» и основывался на достижении состояния свободы игрового аппарата. И хотя в основу этих работ была положена идея «исправления ошибок» старой школы на основе физиологических закономерностей пианистических движений, можно сказать, что с работ анатомио-физиологов началось движение в сторону инновационных преобразований в обучении пианистов. Тем не менее, теоретические ошибки, допущенные теоретиками этого направления, привели к отрицанию этой школы в практике фортепианной педагогики. Более того, практические результаты советов приверженцев весовой игры были столь сокрушительны, что привели к практически к полному отрицанию ее теоретических и практических постулатов.

Дальнейшее совершенствование методик обучения игре на фортепиано протекало в двух направлениях. Одно из них связано с опорой на достижения эмпирической педагогики, на поиск обоснования ее рекомендаций с позиции знаний смежных наук, другое исследовало закономерности как самого музыкально-исполнительского процесса, так и приемов, методов его совершенствования (Т.Лешетицкий, Т.Маттей, Ф.Бузони, К.Мартинсен, Г.Коган, И.Гофман, Й.Гат, С.Савшинский, А.Щапов, Л.Баренбойм, А.Шнабель, Г.Прокофьев, С.Клещев, О.Шульпяков, М.Берлянчик, А.Никитин, О.Сильд и многие другие).

Отметим, что в подавляющем большинстве трудов музыкантов второй половины XX века термин инновация не применялся. И только в последние два десятилетия в теоретической литературе стали настойчиво появляться указания, связанные с инновационным подходом в обучении пианистов. Но, как правило, в них инновация употреблялась преимущественно как синоним нового (Крайнова, Д.Чжан, У Ш, Никишина, Чертовской, Насибулина, Малыхина, Э.Ли, Ц.Чэ, Т.Ли, Аврамкова, Дмитриева). В других работах инновация воспринималась как гармоничная комбинация нового и традиционного в обучении (С.Ван, Ч.Оу, Латышова). Часто инновационные процессы связывались с применением музыкальных компьютерных

технологий (Горбунова, Проценко, Илларионова) или с дистанционным обучением (Чэнь Ц., Горбачева). Однако, инновация, как содержательный термин, не обладает нужной однозначностью, что не проясняет проблему развития фортепианной педагогики на основании инновационных процессов.

Гипотеза исследования. Процесс обучения пианистов, достигающий актуальных в наше время целей, станет успешным, если будут выполнены следующие условия:

- ❖ определены узловые противоречия современного обучения пианистов;
- ❖ в практике обучения пианистов будут учитываться выводы и установки теории музыкальной и фортепианной педагогики, обеспечивающие ее инновационное развитие;
- ❖ для повышения результативности научных исследований в области музыкального обучения будет применяться научный аппарат, обладающий свойствами непротиворечивости;
- ❖ в фортепианной педагогике будет дифференцироваться системный или операциональный уровни современных методов и приемов;
- ❖ изучены возможности новых цифровых технологий и цифровых инструментов, в аспекте эффективности их применения в современном процессе обучения пианистов;
- ❖ в практику обучения пианистов будут активно внедряться цифровые инструменты, способные стать основой для создания эффективных инновационных методик обучения пианистов.

Цель исследования: определить системное условие повышения эффективности обучения современных пианистов.

Задачи исследования:

1. выявить особенности обучения игре на фортепиано в исторической ретроспективе;

2. определить узловые проблемы в современном обучении пианистов;
3. выявить условия создания инновационных методик обучения пианистов;
4. обозначить компоненты дефиниции «инновация», определяющие ее сущность как категории;
5. определить возможности и перспективы применения цифровых инструментов как источника инновационного обучения пианистов;
6. провести экспериментальную проверку эффективности использования функции «память» цифровых фортепиано в обучении пианистов.

Методологической основой данного исследования являются:

- теория функциональных систем П.К. Анохина, объясняющая закономерности построения и работы системы, классифицируемой как функциональная. Именно эта теория становится ключевой для решения методических и организационных проблем обучения пианистов.

- теория Н.А.Бернштейна об уровне управления движениями человека и физиологии активности, которая служит основой для понимания и решения многочисленных вопросов технического развития музыканта.

- теория технического развития пианистов В.П. Сраджева, в которой системно описаны структурные единицы художественной техники пианиста, на развитие которых должна быть направлена инновационная мысль педагогов и теоретиков фортепианной педагогики.

- фундаментальные работы психолога Б.М. Теплова, посвященные психологической стороне музыкальных способностей, одаренности и индивидуальных различий, служащими ориентирами в реализации инновационных методов обучения.

Теоретическую основу исследования составляют:

- работы по философии, педагогике и психологии: (Е.П.Ильин, И.П. Подласый, Е.С.Рапацевич, С.Х.Раппопорт, В.И.Петрушин. Д.К.Кирнарская, Ю.А.Цагарелли, Г.Г.Азгальдов, А.В.Костин, С.В.Романченко и др.);

- работы по истории и теории музыкальной педагогики (А.Д.Алексеев, А.С.Базиков, А.В.Вицинский, И.Б. Горбунова, П.И.Заславская, Е.М.Зингер Л.А.Баренбойм, Г.М.Коган, Н.П.Корыхалова, К.А.Мартинсен, А.В.Малинковская, С.М.Мальцев, В.Г.Мозгот, Г.Г.Нейгауз, А.А.Николаев, Э.Ф.Новикова, С.И.Савшинский, О.П.Сильд, Сюй Бо, О.Н.Хмельницкая, О.Ф.Шульпяков, А.П.Щапов, Г.М.Цыпин и др.).

Методы исследования. В работе применялись *теоретические методы* исследования: анализ, синтез, обобщение, дедукция, анализ научной литературы по педагогике, психологии, теории музыкального и фортепианного искусства, музыкально-педагогической и методической литературы. Анализ контента Интернет-ресурсов по различным аспектам диссертационного исследования. Практические методы: наблюдение, опрос, эксперимент.

Научная новизна. Научная новизна исследования затрагивает как общие, так и локальные условия совершенствования современного обучения игре на фортепиано. В результате проведенного исследования:

- ❖ Определены пути дальнейшего развития фортепианной педагогики, связанные с принципиальным усилением роли научных исследований в поиске эффективных методик обучения игре на фортепиано.

- ❖ Выявлены системные противоречия в развитии современной фортепианной педагогики (ошибки в целеполагании, отсутствие однозначности в понимании содержания применяемых терминов, недооценка роли научного изучения структурных компонентов системы обучения пианистов, слабая связь теории с практикой).

- ❖ Осуществлена дифференциация эволюционного и системного развития фортепианной педагогики.

- ❖ Дана дефиниция инновации как категории.
- ❖ Обоснована пригодность цифровых фортепиано к обучению пианистов.
- ❖ Очерчены пути применения возможностей цифровых инструментов в процессе обучения пианистов.
- ❖ Подтверждены потенциальные возможности цифровых фортепиано в создании инновационных методик обучения пианистов.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

- ❖ установлена важнейшая системная ошибка фортепианной педагогики, связанная с недопустимой изоляцией теории фортепианного обучения и его практики;
- ❖ проведена дифференциация эволюционного и системного развития фортепианной педагогики, что позволит решать в обучении пианистов операциональные и системные задачи, подбирать на этой основе адекватные педагогические установки, методики и приемы учебного воздействия;
- ❖ уточнен научный аппарат в области общей и фортепианной педагогики, дана дефиниция инновации как категории, что позволит определить теоретическое направление научного поиска в этой сфере деятельности;
- ❖ раскрыты важнейшие противоречия в развитии современной фортепианной педагогики, устранение которых позволит решать существующие проблемы, создавать теоретический фундамент для развития современной музыкальной педагогики;
- ❖ доказаны с научных позиций перспективность применения цифровых фортепиано в обучении пианистов и их потенциальные возможности в создании инновационных методик обучения;

❖ обозначена перспективность цифровых инструментов для процесса обучения игре на фортепиано и личностного музыкально-художественного развития пианистов.

Практическая значимость. Диссертационное исследование имеет высокую практическую значимость для современной фортепианной педагогики. Она проявляется на организационном, методическом и операционально-практическом уровнях. Реализация теоретических установок диссертации поможет:

❖ в организации гармонично сформированного учебного процесса, обладающего высокой результативностью и удовлетворяющего музыкально-художественные потребности обучающихся пианистов.

❖ в применении различных форм организации занятий пианиста, позволяющих проводить обучение в наиболее адекватных для решения учебных задач, сочетающих индивидуальные и мелкогрупповые занятия;

❖ в создании инновационных методик обучения, соответствующих изменившимся условиям социально-культурной жизни современных людей (целеполагание; устранение различных противоречий современного обучения пианистов);

❖ в совершенствовании приемов и методов обучения, связанных с решением локальных учебных задач (применение в учебном процессе цифровых фортепиано, обогащающие приемы музыкально-художественного развития пианистов, помогающие добиваться высоких практических результатов за счет активизации обратной связи, ускоряющих техническое развитие пианистов; более инициативного развития звукообразной сферы, освоения различных технических навыков игры).

Положения, выносимые на защиту:

❖ Фортепианная педагогика на протяжении более чем трех столетий развивалась и претерпевала различные изменения. Однако, процесс этот по своим масштабам был не одинаков. Он включал в себя

эволюционный и системный характер изменений, определявших ее развитие. Эволюционное движение проявлялось в усовершенствовании фортепианно-педагогических и исполнительских приемов в границах определенного периода бытования фортепианной педагогики, привычного технического и фортепианно-исполнительского комплекса. Системные изменения отличались принципиальным выходом за традиционные рамки фортепианно-исполнительских правил и учебно-педагогических установок.

❖ За всю историю фортепианного искусства системные изменения проявлялись дважды: в связи с изменением инструмента (в музыкальной жизни клавесин уступил место фортепиано), и с принципиальным усложнением фортепианно-исполнительских задач, обусловленных новыми фортепианными произведениями композиторов-романтиков, исполнение которых требовало иного двигательного-технического инструментария.

❖ Музыкальная педагогика – это сфера деятельности, направленная на обучение музыканта для реализации поставленных целей и задач. Один из узловых для теории музыкальной педагогики недостатков проявляется в недостаточном внимании к системному подходу в решении задач разного уровня.

❖ Адекватное целеполагание составляет важнейшую проблему в теории музыкальной педагогики на данном этапе, требующую проведения специальных исследовательских работ.

❖ Инновация, как категория, представляет системную организацию полученного на основе научно-творческой деятельности результата, обладающего качествами новизны и полезности. Отличие инновационного процесса обучения от привычного «совершенствования» заключается в активном использовании научного потенциала музыкальной педагогики для решения проблем воспитания пианистов.

❖ Применение цифровых инструментов в наше время не только возможно при обучении пианистов, но и обладает мощным потенциалом инновационного преобразования этого процесса. Цифровые инструменты активизируют интенсивность обучения, развитие всех компонентов фортепианно-исполнительского комплекса и музыкально-художественного мышления пианиста.

❖ Итоги эксперимента, на основе использования функции «память» цифрового фортепиано, показывают его перспективные возможности в современном фортепианном обучении.

Апробация и внедрение в практику результатов исследования проводилась на всех этапах работы над диссертацией. Апробация осуществлялась в нескольких видах: публикации статей в различных журналах, в том числе и рекомендуемых ВАК РФ, публичное участие в научно-практических конференциях, участие в видеоконференциях, в частности, в Международной вокальной научно-практической конференции, проводимой совместно с Китаем (Линь): «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЧАЛЬНОГО ПЕРИОДА ОБУЧЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОМУ ПЕНИЮ», в которой выступление Е Цзы на русском языке дублировалось в виде титров на китайском языке. Кроме этого, на всех этапах написания диссертация ее выводы обсуждались на заседаниях кафедры музыкального образования в БГИИК. Внедрение в учебную практику заключалось в проведении лекционных и практических курсов в БГИИК по материалам диссертационного исследования.

Достоверность исследования обеспечивается опорой на широко признанную в научном сообществе методологическую и теоретическую базу, обоснованностью и непротиворечивостью применяемого научного аппарата, логикой проведенного анализа, убедительностью обобщений и выводов, широким обсуждением материалов и выводов исследования на конференциях различного уровня, многочисленными научными публикациями.

Личный вклад автора определяется участием в создании диссертации на всех этапах ее подготовки, в выборе аспекта исследования, в планировании и поэтапном осуществлении деятельности, связанной с написанием диссертации и публикацией статей в различных изданиях, а также участием в научно-практических конференциях различного уровня.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Тема диссертации и ее содержание соответствует положениям паспорта специальности 5.8.2 - Теория и методика обучения и воспитания (музыка, музыкальное искусство) – пункты – 1, 2, 3, 4, 9, 12, 14, 15, 25.

Этапы исследования. Исследование проводилось на протяжении нескольких лет и затрагивает период с 2021 по 2025 годы. Оно включало три этапа. На первом этапе (2021-2022) осуществлялся анализ литературы по общим проблемам теории и методики обучения пианистов. С 2022 года осуществлялся поиск методолого-теоретических оснований и принципов теории музыкальной педагогики для разработки теоретико-методических положений обоснования инновационного подхода в обучении пианистов.

Второй этап (2022-2023) охватывал сбор материалов по теме диссертации, написание статей по теме исследования, научный поиск установок, приемов и методов, определяющих успешность обучения пианистов на цифровом инструменте.

На третьем этапе (2023-2024) был организован, структурирован собранный материал и оформлен в виде диссертационной работы. Содержание и выводы диссертационного исследования публиковались в статьях, в том числе и рекомендованных ВАКом РФ к изданию. Отдельные методические положения были проверены на практике со студентами Белгородского государственного института культуры в процессе освоения игры на цифровом инструменте, проанализированы полученные результаты и сформулированы соответствующие выводы.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложения.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ПИАНИСТОВ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ФОРТЕПИАННОЙ ПЕДАГОГИКИ

1.1. Совершенствование методов обучения игре на фортепиано в исторической ретроспективе

С появлением первого в истории музыкального искусства фортепиано, созданного в 1709 году Бартоломео Кристофори, прошло более трех веков. Итальянский мастер и не предполагал, что его изобретение станет самым распространенным музыкальным инструментом в мире. Такой статус фортепиано объясняется не только акустическими возможностями, но и тем, что оно стало самым употребляемым инструментом для музицирования и проведения музыкальных занятий. И его значение, начиная с XIX века, постоянно возрастало. Это и понятно: умение играть на фортепиано свидетельствовало о социальном статусе человека, о его культуре, характеризовала высокую духовность и тонкость натуры.

Наряду с ростом популярности обучения игре на фортепиано возникала потребность в усовершенствовании методов освоения этого сложнейшего вида деятельности. На протяжении веков пытливыми педагогами были описаны правила, принципы, положения, приемы, следование которым помогали бы ученикам в нелегком труде освоения умений игры на фортепиано. Индивидуальный набор таких правил имел каждый преподаватель. В работе с учениками музыкант опирался на свой удачный опыт, реально помогавший добиваться учебных целей. Многие пианисты-педагоги не только делились им со своими учениками на занятиях, но и обобщали его в различных «Школах», «Методах», «Руководствах». Все они, отражая практический опыт авторитетных музыкантов, вносили свой вклад в обучение пианистов.

Так родилась эмпирическая фортепианная педагогика. Однако она далеко не всегда поспевала за стремительным усложнением композиторской мысли, за совершенствованиями конструкции самого инструмента. Это приводило к тому, что массовая фортепианная педагогика не учитывала в должной мере эти изменения, что приводило к возникновению различных ошибок и противоречий в процессе обучения юных пианистов. Когда такие ошибки стали проявляться в массовом порядке, появились попытки разобраться в сути негативных явлений, в поисках путей устранения возникающих противоречий с научных позиций. Это привело к рождению теории пианизма, которая с конца XIX века постепенно превратилась в научную дисциплину.

В результате поток информации, посвященный усовершенствованию преподавания игры на фортепиано, многократно усилился. Он пополнился серьезными научными трудами, а также различными научными и научно-методическими статьями, разделами в музыковедческой литературе, посвященными творчеству того или иного выдающегося исполнителя или педагога, работами общего характера, в которых были вкраплены отдельные соображения, выводы, весьма ценные для фортепианной педагогики, хотя часто и бессистемного характера.

Огромное количество статей и монографий, посвященных обучению игре на фортепиано, дополнили эмпирическое наследие. Одной из особенностей этого массива стал разброс мнений о сущности обучения игре на фортепиано и пользе различных практических советов, которые, зачастую, противоречили друг другу.

Вместе с тем, одним из важнейших условий позитивного развития фортепианной педагогики в наше время является активное привлечение богатейшего эмпирического наследия, накопленного веками, в гармоничном сочетании с достижениями теории и методики обучения пианистов. Но выполнить это условие достаточно сложно. Трудности связаны с огромным количеством различных руководств и «Школ», отражающих мнения

авторитетных представителей фортепианного искусства и педагогики, с лавинообразным увеличением научных и методических статей, которые заполнили современное информационное пространство. Это количество чрезвычайно затрудняет анализ и оценку различных методик и научных работ.

Но может быть целесообразней для решения задач данного исследования сосредоточиться на современных проблемах фортепианного обучения, так как вряд ли в наше время преподаватели ориентируются на методические положения далекого прошлого? Однако, к сожалению, это не так. Несколько лет назад, в 2016 году в городе Кизыле, столице республики Тыва, была издана методическая работа Л.И.Прокопьевой «Организация пианистического аппарата на начальном этапе обучения» [78]. В публикации не была поставлена какая-либо научная цель, но она отражала конкретный опыт известного в Тыве преподавателя. Не вдаваясь в детальный анализ этой методической работы, нужно отметить, что если бы она появилась в самом конце XIX века, то вполне соответствовала бытующим тогда представлениям о принципах организации пианистического аппарата. Но в наше время говорить о «весовой игре», а именно так назван один из разделов методической работы, где приведены соответствующие упражнения, представляется не очень убедительным занятием [78, с.9].

Реально, весовую игру предложили теоретики пианизма анатомо-физиологической школы в конце XIX века (Р.Брейтгаупт, Ф.Штейнгаузен и др.). Но после критики этого методического положения, которое, кстати, привело к крушению всей анатомо-физиологической школы, теоретиками психотехнического направления (середина XX века), и в работах теоретиков исполнительства более позднего периода, такие рекомендации выглядят очень сомнительно. Поэтому, чтобы не повторять ошибок прошлого в наше время, необходим анализ накопленного эмпирической педагогикой опыта, который позволит отказаться от ошибочного и опереться на позитивные положения фортепианной методики, способные сегодня помочь педагогам.

Для проведения такого анализа необходимо определиться с теоретическими установками, которые будут положены в его основу. Помочь в этом сможет классификация работ, сгруппированных по общим критериям. В противном случае исследователю грозит погружение в бесчисленный анализ различных деталей фортепианной педагогики, из-за которых могут быть утеряны главные, системно значимые для фортепианной педагогики положения. Вот почему методики и учебные руководства в данной работе будут рассмотрены со стороны важнейших учебно-методических и теоретических положений, имеющих принципиальное значение в организации и содержании процесса воспитания пианистов.

Таких положений несколько. Первое из них касается *целевой определенности* обучения пианистов. Если в прошлые века фортепианные педагоги ориентировались на решение сиюминутных практических проблем, возникающих в процессе музыкальной деятельности, и общепринятых представлений о процессе обучения, то с социально-экономическими изменениями в жизни людей, с усложнением задач, стоящих перед ними, важность адекватного целеполагания все время возрастала.

Вторая установка связана с отношением авторов школ и пособий к важнейшему положению музыкальной педагогики: к *музыкальному развитию обучающихся*. Ведь именно этот показатель играет главную роль как в воспитании профессионального пианиста, так и увлеченного любителя музыки. Он составляет суть музыкального искусства и обучения.

Третье положение касается оценки *соотношения художественного развития пианиста и его технического оснащения*. Воспитание инструменталиста или вокалиста генетически связано с возможностью реализовывать свои образно-художественные замыслы. А это возможно только при наличии соответствующей исполнительской техники. В свою очередь техническое развитие определяется в значительной степени двигательной одаренностью пианиста и обеспечивается психофизиологическими механизмами его организма. Условно говоря,

художественное развитие и техническое составляет два центра в общем процессе воспитания музыканта. При этом важнейшим фактором для анализа становится оценка уровня их взаимодействия.

Наконец, четвертое положение связано с *анализом приемов и методов технического развития пианиста* и является объектом специального рассмотрения. Это предопределено тем, что традиционно самые дискуссионные вопросы, влияющие на судьбы целых научных школ и фортепианно-педагогических направлений, возникали в области именно технического развития пианистов. Поэтому изучение различных школ и методик, более всего, определяется рассмотрением приоритетных направлений технической работы. Необходимо выявлять теоретико-методические позиции, которой придерживается педагог в отношении главных принципов технического оснащения пианиста. Помимо этого, важно оценить характер той или иной методической установки: она отражает опыт педагогов-практиков или продиктована теоретическими положениями, а также степень ее результативности.

Изучив историю фортепианной педагогики с этих позиций, можно не только отделить достоинства фортепианных школ от недостатков, но и обозначить ориентиры для дальнейшего инновационного развития фортепианного обучения. С этой целью весь массив теоретико-методической литературы, сгруппированный по общим признакам, можно представить следующими разделами: 1. клавирная педагогика. 2. Традиционная педагогика. 3. Анатомо-физиологическая школа. 4. Психотехническая школа. 5. Современные концепции теории пианизма.

Анализ теоретико-методических установок важен по нескольким причинам. Первая: определив логику развития целей и задач обучения, актуальных в то или иное историческое время, можно понять логику и пути развития фортепианной педагогики, что поможет в оценке и прогнозе ее будущего. Во-вторых, установив теоретические положения фортепианного обучения, сохранившие свою значимость в истории фортепианной

педагогике, можно предположить, что они будут справедливы и в наше время, несмотря на огромные сдвиги как общественного музыкального сознания, так и условий самой жизни. В-третьих, позволит не повторять ошибок прошлого, так как в наше время цена таких ошибок весьма существенна.

Итак, начнем с оценки значимости положения о художественном и техническом развитии в клавирной педагогике. Если анализировать «Методы» К.Ф.Баха, Ф.Куперена, Рамо и т.д., то совершенно очевидно приоритетное внимание к техническим вопросам, уделяемого обучающимся. «Совершенство игры на клавесине зависит, главным образом, от правильного движения пальцев. Им можно овладеть с помощью простой механики (*simple mecanique*), необходимо лишь знать как ее применять» - писал Ж.Ф Рамо в своей «Методе пальцевой механики» [4, с.33]. В работах того времени встречаются разъяснения как нужно сидеть за инструментом, как располагать руки, подробные указания об основном приеме игры: активные пальцевые движения и т.д. Вопросы художественного развития практически не обсуждались. Тем более, художественное развитие, как учебная цель, не указывалось вовсе.

Однако делать вывод об ущемлении художественного развития в то время все же нельзя. Нужно учесть, что наличие развитых музыкальных способностей у обучающихся игре на клавесине в то время представлялось само собой разумеющимся фактом, без которого обучение вообще не рассматривалось. Обратимся к набору профессиональных умений клавириста XVIII века: «Кто не знает о том, сколько требований предъявляется клавиристу! От него ждут не только законченной, соответствующей всем правилам хорошего исполнения передачи написанного для его инструмента произведения, чего можно требовать от любого инструменталиста, — от него ждут большего. Клавирист должен еще уметь сочинять фантазии всевозможных видов, а также экспромтом обработать заданную ему тему по всем правилам гармонии и мелодии. Он должен одинаково легко играть во

всех тональностях, моментально и безошибочно транспонировать, читать с листа любое произведение, написанное как для его инструмента, так и для другого. Он должен в совершенстве владеть знанием генерал-баса, уметь его сыграть различно, с большим или с меньшим количеством голосов, гармонически строго или галантно, при недостаточной цифровке и при слишком обильной, порой обходясь и нецифрованным или очень фальшиво цифрованным басом. Если бас нецифрованный или, что нередко бывает, в нем стоят паузы и, следовательно, основой гармонии является какой-нибудь другой голос, то клавирист, чтобы придать ансамблю больше стройности, должен уметь извлечь генерал-бас из многострочной партитуры» [20, с.41].

Описанные требования к художественно-творческим умениям столь высоки, что в наше время выполнимы только единицами обучающихся игре на фортепиано. И дело не в том, что сейчас одаренных музыкантов нет. Они, конечно, есть. Но в массовой фортепианной педагогике они составляют мизерное количество. А с другой стороны, в прошлые века количество обучающихся игре на фортепиано было весьма незначительным. Кроме того, нужно понимать, что в то далекое время игра на фортепиано не осознавалась как отдельный вид музыкальной деятельности. Чаще всего, композитор и исполнитель были представлены в одном лице.

Анализ клавирной педагогики, где уделялось усиленное внимание к композиторским способностям обучающегося, дало основание представить ее как некий прогрессивный эталон «воспитания гармонично развитого творчески мыслящего музыканта» [4, с.6], писал в свое время А.Д.Алексеев. Однако, скорее всего, эта установка служила не генеральным принципом музыкального обучения, а лишь отражала сложившееся положение в практической музыкальной педагогике того времени.

Дело в том, что в едином лице в то время был не только композитор и исполнитель, но и педагог. К.Ф.Бах жаловался на своих коллег, обучающих игре на фортепиано: «Почти каждый педагог навязывает ученикам собственные произведения — в настоящее время считается позором не

сочинять ничего самому. Таким образом, учащиеся не получают хороших произведений для клавира других авторов, из которых они могли бы чему-нибудь научиться, под тем предлогом, что эти произведения устарели или слишком трудны» [29, с.53]. При этом в стороне оставался вопрос: насколько столь высокие требования к клавиристам реализовывались в обучении не музыкантов-профессионалов, а в зарождающемся сообществе любителей музыки?

Тем не менее, опытные мастера, воспитывая учеников «по своему подобию», выдвигали требования, которые позже, уже в XX веке, приобрели характер самых «передовых технологий». Достаточно упомянуть замечание Ф.Куперена: «Детям следует показывать табулатуру (ноты – Е.Цзы) только после того, как у них «в пальцах» будет уже некоторое количество пьес» [106, с.26]. «Если слишком рано начинать играть по нотам, туше может сделаться жестким и тяжеловесным» [106, с.29]. Из сказанного вытекает логичный вывод, что обучение игре по нотам начиналось не с первых же занятий, а после «укрепления музыкально-слуховых представлений» и элементарной организации игровых движений. В XX веке эта рекомендация превратилась в важнейшую установку фортепианных занятий: «донотное обучение пианиста», которое ярко и убедительно было представлено К.А.Мартинсеном [115]. и нашло свое теоретическое обоснование в принципах психотехнической школы.

Наиболее подробно в клавирной педагогике были разработаны вопросы, затрагивающие формирование техники клавириста. Среди них встречались бесспорно полезные правила, которые в той или иной степени вошли в «золотой фонд» фортепианной педагогики, к примеру, требования «свободы», ненапряженности игрового аппарата. Но главным техническим принципом клавирной педагогики стала организация пальцевых движений, которая активно применялись при игре на клавесине.

Нужно заметить, что именно это техническое положение оказало в дальнейшем сильнейшее воздействие на судьбу фортепианной методики,

вокруг него развернулись наиболее трагичные обстоятельства в истории фортепианного обучения. Тем не менее, в то время пальцевая игра действительно была самым рациональным и эффективным способом исполнительского решения музыкально-художественных задач, характерных для того периода.

Обобщая сказанное можно сделать выводы: музыкально-художественное развитие в школах клавирной педагогики не являлось специальной целью. Важнейшим регулятором соотношения художественного и технического развития обучающегося в клавирной педагогике выступала сложившаяся в то время музыкально-художественная практика. При этом нужно самым выразительным образом отметить, что разделение обучения на профессиональное и общемузыкальное не проводилось. В области развития исполнительской техники центральное место занимала так называемая пальцевая игра, которая во многом определила технические принципы не только фортепианной педагогики XIX века, но и всех последующих периодов и, несомненно, должна учитываться в современном обучении пианистов.

Еще один важный аспект, принципиально сказавшийся на развитии фортепианного обучения – это соотношение теории и практики фортепианной педагогики. В клавирных школах однозначно доминировал эмпирический подход, согласно которому опытный маэстро, делился своим опытом с учениками и читателями своей школы или трактата.

Вместе с тем, музыкально-исполнительское искусство продолжало развиваться. Изобретенное в начале XVIII века фортепиано стремительно обретало популярность в музыкальной жизни Европы того времени. Вместе с этим процессом наряду с обучением профессионалов, стало увеличиваться число любителей, осваивающих игру на фортепиано. На смену клавирной педагогики пришла, позже названная (в середине XX века) Г.М.Коганом, «старая» школа фортепианной игры» [91, с.7] или по определению Г.Залинга «традиционная педагогика» [64, с.244].

В теории пианизма методы обучения традиционной педагогики вызывали неоднозначную реакцию. Она колебалась в широких пределах от чрезвычайной популярности установок и правил, граничащей с фанатичной приверженностью, до полного отрицания в трудах представителей анатомо-физиологической школы, и частичной реабилитации в установках теории психотехнической школы.

Тем не менее, для адекватной оценки методической системы, и даже ее элементов, присущих традиционной фортепианной педагогике, нужно учесть несколько обстоятельств, характеризующих обучение пианистов того времени. Во-первых, в XIX веке изменился статус музыкально-исполнительского искусства. Оно оказалось в центре музыкальной жизни общества, представленного «высшим светом». Выдающиеся исполнители, поражающие своим мастерством слушателей, пользовались исключительной известностью, а сам XIX век стал называться «веком виртуозов». И это не случайно, предполагалось, что пианисты того времени демонстрировали выдающиеся технические результаты в исполнительском искусстве. Это давало надежду, что найденные ими приемы развития техники с успехом могут быть применены в обучении пианистов и в дальнейшем.

Во-вторых, в фортепианной педагогике произошло разделение на композиторскую и исполнительскую деятельность. При этом выдающиеся представители пианизма в то время продолжали сочетать в своей работе исполнительство, композицию и педагогику. Такими были Ф.Лист, Ф.Шопен, Ф.Кальбреннер (не только композитор, исполнитель и педагог, но и хозяин фабрики по изготовлению фортепиано), К.Черни, К.Таузиг, М.Мошковский и многие другие. Но в своей массе игре на фортепиано обучались музыканты не только с композиторскими устремлениями, составляющие основу их творческого развития, но и все желающие приобщиться к музыке, музыкальному искусству, даже не обладающие этими задатками. Вот здесь и произошло то разделение, при котором игра на фортепиано, исполнение стало самостоятельной деятельностью.

В-третьих, разделилась на две ветви и сама фортепианная педагогика: первая оказалась представленной выдающимися музыкантами-исполнителями, композиторами, вторая объединила преподавателей фортепиано, которые не располагали талантом и интуицией «великих» и в своей деятельности более уповали на инструкции и положения, которые бытовали в то время в «обыденном» музыкально-педагогическом сознании. Это обстоятельство позволило В.Сраджеву разделить фортепианную педагогику того времени на традиционную и творческую. «Творческая педагогика» была представлена «лучшими музыкантами того времени, сочетавшими талант художника и мудрость педагога с широтой мышления, наблюдательностью и пытливым ученого» [155, с.92]. К ним можно причислить имена Ф.Листа, Ф.Шопена и других ярких представителей фортепианного искусства. Другая часть педагогов-пианистов, по-сути, и представляла собой «традиционную педагогику». Педагоги этого направления, «лишенные таланта и творческого потенциала, заменяли педагогическое вдохновение набором рецептов и правил, передаваемых из «поколения в поколение»» [156, с.93].

В-четвертом, необходимо учитывать динамичные изменения, которые произошли в XIX веке в сфере развития композиторской мысли и весьма существенных трансформаций свойств фортепиано, связанных с их конструктивными особенностями. Важно уточнить особенности традиционной педагогики, что из ее достижений вошло в «золотой» фонд фортепианной педагогики, а что оказалось губительным для системы преподавания.

Фортепианная педагогика начала и большей части XIX века не случайно была названа Г.Залингом «традиционной». По сути, она базировалась на том практическом опыте клавиристов, который не одно поколение служил путеводной звездой для многих музыкальных педагогов в их работе. Многое, из имевшихся рекомендаций, действительно помогало пианистам добиваться результатов, а порою и блистательных. Не случайно,

XIX век прославился как век виртуозов. Но на фоне выдающихся виртуозно-технических достижений, многие ее положения сыграли крайне негативную, если не трагическую роль, в фортепианном обучении.

Сама фортепианная методика обучения в то время строилась на эмпирической основе, то есть на практическом опыте фортепианных педагогов того времени. Но наставников, обучающих игре на фортепиано, было много и далеко не каждый из них обладал эффективной системой обучения. Ведь одно дело следовать богатейшему эмпирическому наследию и художественной интуиции выдающихся музыкантов-педагогов (таких как Ф.Лист, К.Черни, С.Тальберг и др.). Другое, уповать на правила и установки музыканта, не обладающего одаренностью великих, которая, как показала история, не раз выручала практическую педагогику в решении сложнейших вопросов фортепианного обучения. Такие фортепианные педагоги, освоили некий свод правил и положений, эффективность которых весьма сомнительна, так как в большей степени опирались не на получаемый результат, а на образ непререкаемого авторитета педагога. При таком положении, как убедительно подчеркнул Г.М.Коган, основным становилась вера «в непогрешимость учителя, (*magister dixit*), личный опыт учителя в качестве единственного аргумента, обосновывающего всю систему...» [91, с.7], а точнее сказать: рекомендации, правила, положения.

Внешне все выглядело вполне убедительно: обучающиеся бойко играли выученные произведения, их игровые движения были точны и помогали воплощать задуманное, технически бегло и совершенно. Но при этом, должного внимания не придавалось принципиальным изменениям условий, в которых проходило воспитание пианистов. В первую очередь это коснулось творческой стороны фортепианного искусства. Если ранее клавиристы демонстрировали свои произведения, а также импровизации и фантазии, порою даже изменяя смысл исполняемых произведений других композиторов, то сейчас обучение нацеливалось на качественное исполнение уже написанных популярных произведений, где нужно было донести

слушателям его характер и содержание. Таким образом, творческо-композиторская сторона фортепианной игры стала явно уступать необходимости решения сугубо исполнительских задач. Это незамедлительно сказалось на соотношении творческого и технического развития инструменталиста далеко не в пользу художественного воспитания.

Данное положение было осложнено еще одним фактором. Возросшая популярность фортепианно-исполнительского искусства вызвала объективную потребность у пианистов в сценическом успехе: нужно было публику «покорить». Для этого есть несколько путей. Обратим внимание на два из них. Первый — это мощное художественно-эмоциональное воздействие, когда пианист очаровывает своих слушателей красотой, убедительностью, искренностью, эмоциональным сопереживанием исполняемого. Это стезя истинных творцов фортепианного искусства. Но есть и другой «подход», о котором в свое время говорил Ф.Листу его друг Ф.Шопен. Он высказал мысль, что если Лист когда-то не сможет увлечь своих слушателей ярким музыкальным чувством, то у него всегда есть чем их поразить. Эта стезя связана с блестящими техническими возможностями, которыми славились пианисты-виртуозы в XIX веке.

Таким образом, для достижения сценического успеха есть несколько путей. Первый связан с вдохновенным исполнительским творчеством, когда талантливый пианист вовлекает слушателей в мир музыкальных откровений и переживаний. Второй путь определяется демонстрацией фантастических технико-исполнительских достижений пианистом-виртуозом¹. В первом случае нужно воспитывать самобытное музыкально-художественное дарование, формировать творческую личность музыканта. Во втором, интенсивно развивать у пианистов виртуозную технику, овладевать

¹ Третий путь, получит свое развитие уже во второй половине XX века и будет характеризоваться стремлением воплощать художественный образ музыкального произведения, рожденный не в недрах собственного музыкально-художественного сознания, а на основе точной передачи того содержания музыкального произведения, которое привносит в мир музыкально-художественного мышления юного музыканта его мудрым педагогом.

различными музыкально-исполнительскими умениями и навыками. Какой же из двух путей может пользоваться бóльшей популярностью у многих педагогов и их учеников? Скорее всего тот, который быстрее приведет к сценическому успеху и менее труден. И тут возникает чисто практический вопрос: что же сложнее: воспитать вдохновенного художника или блестящего виртуоза?

В творчестве композитора разницу между вдохновенным художником и профессионалом-виртуозом блестяще описал А.С.Пушкин, вложив в уста своего героя Сальери слова:

«Я сделался ремесленник: перстам
Придал послушную, сухую беглость
И верность уху. Звуки умертвив,
Музыку я разъял, как труп. Поверил
Я алгеброй гармонию. Тогда
Уже дерзнул, в науке искушенный,
Предаться неге творческой мечты.»

И как печальный итог:

«Кто скажет, чтоб Сальери гордый был
Когда-нибудь завистником презренным,
«А ныне — сам скажу — я ныне
Завистник. Я завидую; глубоко,
Мучительно завидую». [138]

Блестяще подмеченная ситуация, весьма распространенная в искусстве, часто проявляется в многовековой музыкальной практике. Согласно ей, без «священного дара», без творческой гениальности композитор не сможет покорить сердца слушателей как бы хорошо он не был образован. Никакая выучка, знания не смогут превратить музыканта с ограниченным композиторским дарованием в творческого гения. Для этого нужно обладать не только школой, но и художественной индивидуальностью, которая дается

далеко не каждому. Это резко уменьшало шансы на успех тем, кто таким дарованием не обладал.

В какой-то мере подобная ситуация характерна и для исполнительской деятельности. Но в сфере исполнительского искусства, и, в частности, в обучении игре на фортепиано, эта закономерность может обладать специфическими чертами. Упорный труд, правильная методика обучения могут творить чудеса в области исполнительского мастерства. Для того, чтобы добиться успехов на этом поприще, тоже нужны определенные способности, но они связаны с другими свойствами мышления человека, с развитым его *репродуктивным* типом, а также с особым качеством двигательного-технического аппарата. Это открывает значительные перспективы, в сильнейшей степени увеличивая педагогические возможности наставников. В результате пути к сценическому успеху становятся более доступными.

Поэтому, уже в XIX веке начинает просыпаться осознание того, что задачи технического развития музыканта могут быть решены значительно легче, чем воспитание творческой личности. Эта мысль в полной мере подчеркивается в наше время. Не случаен «хор» голосов выдающихся музыкантов – членов жюри международных исполнительских конкурсов о дефиците творческих личностей среди участников конкурсов и о засилии пианистов-виртуозов.

К примеру, своими впечатлениями об одном из проведенных конкурсов делился профессор московской консерватории Дмитрий Башкиров: «Я сидел на конкурсе в Америке в Неаполисе, у жюри просто челюсти отвалились, когда услышали, как они [китайские музыканты] играют на рояле. ... Сейчас и наши должны понять, что они уже не обгонят их. Приедет какой-нибудь китайский мальчик лет 16 – 18, сыграет в два раза быстрее и гораздо ловчее» [171, с.3]. Обратим внимание: не вдохновенно, со своим творческим лицом, а «в два раза быстрее и ловчее». Эти слова Д.Башкирова еще раз подчеркивают убеждение о том, что самое сложное в фортепианной педагогике – это

воспитание творческой личности, а отнюдь не «виртуоза» и второе, - достижение технического мастерства (до определенных пределов) вполне доступное явление, оно требует, бесспорно, специфической двигательной одаренности, но на своих начальных этапах развития во многом определяется применением эффективных методик обучения и упорством обучающегося.

Это обстоятельство интуитивно понимали преподаватели фортепиано в XIX веке. И они хорошо пользовались этой возможностью. В наследство от клавирной педагогики они получили принципы и установки технического развития, набор рецептов, технических принципов освоения пальцевой игры, которые в практической деятельности реально приносили пользу. Более того, на этой основе они развили их дальше, в соответствии с потребностью своего времени. Например, изобрели различные - механические аппараты для развития беглости и силы пальцев, которые применялись в учебном процессе.

В арсенале фортепианной педагогики того времени оказалось огромное количество различных упражнений, экзерсисов, этюдов. Играть их нужно было значительное время и в большом количестве. Они охватывали путь обучения пианиста от первых шагов до «виртуозного мастерства». Справедливости ради заметим, что до сих школа двигательного-технического развития, которая была сформирована в XIX веке, является основой развития технического аппарата, а изданный в 1873 году сборник упражнений Ш.Ганона «Пианист-виртуоз. 60 упражнений для достижения беглости, независимости, силы и равномерного развития пальцев, а также лёгкости запястья» до сих пор является важнейшим инструментом тренировки игрового аппарата. Попутно заметим, что в Китае этот сборник считается одним из самых полезных для формирования игрового аппарата пианиста и его востребованность в наше время просто поражает. *Именно эта часть методики обучения не только составляет славные страницы истории фортепианной педагогики, но и имеет значительный потенциал в создании новых инновационных методов обучения.*

Но если оценивать школу традиционной педагогики с более широких позиций, то следует отметить, что, наряду с высокими достижениями педагогической мысли в то время, возникли тенденции, которые негативно повлияли не только на процесс технического развития юных пианистов, но и трагично сказались на судьбе всей традиционной педагогики. Главной ее проблемой стало *гипертрофированное внимание к техническому развитию юных пианистов*. Это отчетливо видно из анализа тех фортепианно-педагогических требований, которые предъявлялись к обучающимся игре на фортепиано в то время. Укажем на некоторые из них.

Начальное обучение будущих пианистов начиналось с информации, помогающей организовать игру на инструменте и регламентирующей исполнительский процесс. Это были сведения о правильной посадке, о пианистических игровых приемах, и, прежде всего, о условиях пальцевой игры и т.д. Весь начальный период обучения был нацелен на освоение необходимых пианистических движений, с помощью которых потом и будут исполняться музыкальные произведения.

Далее в процессе обучения акцентированное внимание уделялось игре многочисленных упражнений и этюдов. Так в известной «Школе для фортепиано» Леберта и Штарка, в которой были обобщены большинство технических установок школ традиционной педагогики и уже проступало влияние «новейшей немецкой методики», позже названной анатомо-физиологической школой, предписывалась структура ежедневных занятий, состоящая из четырех частей. Первая часть – игра различных упражнений. Она занимала один час времени в каждодневных занятиях. Вторая часть – игра этюдов. На это уделялось час-полтора. Третья часть – разучивание новых произведений – час-полтора и, наконец, очень важный раздел – повторение произведений, выученных ранее [107]. Примерно такое же соотношение времени занятий упоминается в «Катехизисе фортепианной игры» Г. Римана: треть времени – игра упражнений, треть – игра этюдов, последняя треть – разучивание пьес [144].

В наше время такое распределение времени занятий практически не применяется. Тем не менее, попытки вернуться к подобным схемам – встречаются. Но объективная практика показала ущербность такого подхода к обучению, которая в массовой фортепианной педагогике и в наше динамичное время приводит к потере интереса к обучению игре на фортепиано.

Вторая причина отказа от важнейших требований традиционной педагогики связана с так называемой «пальцевой игрой». Она находилась в центре технической подготовки пианистов того времени и представляла собой не только сложное, но и весьма противоречивое явление. С одной стороны, многие приемы освоения пальцевой игры оказывали действительную помощь в освоении виртуозной игры и активно используются в фортепианной педагогике и в наше время. Правила и приемы освоения пальцевой игры можно считать серьезным достижением эмпирической фортепианной педагогики XIX века.

Но с другой, именно на отработке навыков пальцевой игры стала проступать ее односторонность и ограниченные возможности. Это случилось по двум причинам. Одна связана с изменением механики фортепиано. Она стала гораздо более «тугой» и требовала от пианистов гораздо больших усилий, чем при игре на клавесине. Это обусловило необходимость *специальной тренировки игрового аппарата*, его функциональной подготовки к выполнению новых технических требований, связанных с конструкцией инструментов. Именно поэтому такое внимание пианистов было привлечено к игре упражнений и этюдов. С этой же целью были изобретены и внедрялись в педагогическую практику различные механические приспособления, которые помогали отработать навыки пальцевой игры и обеспечивали процесс физического развития двигательного аппарата пианиста.

Другая причина проявления ограниченных возможностей в массовой фортепианной педагогике наблюдалась в игнорировании изменившихся

технических требований, связанных с рождением фортепианных сочинений композиторов-романтиков. Их исполнение нуждалось в иных технических приемах, чем ранее. В результате, технические требования к двигательному аппарату пианистов принципиально изменились, что осталось за пределами внимания педагогов-ортодоксов, которые вместо пересмотра арсенала технических средств пианистов, рекомендовали усилить техническую тренировку в русле привычных технических принципов. Это привело к серьезным негативным последствиям, вплоть до появления профессиональных заболеваний, что самым роковым образом сказалось на судьбе всей традиционной педагогики. Это и стало важнейшей причиной отказа от «старой» системы технического развития пианистов.

Кризис школ традиционной педагогики обнажили основную ее проблему: *отсутствие объективной оценки возникающих противоречий в обучении пианиста и непредубежденного подхода к их разрешению*. Поэтому совершенно естественным ответом на возникающие запросы практики обучения игре на фортепиано стало появление работ, в которых предпринимались попытки разъяснить возникающие противоречия с научных позиций. В своей совокупности эти труды оформились в так называемую *анатомо-физиологическую школу* [91, с.35-37,40].

Изучение того нового, что внесло в теорию и практику фортепианной педагогики это направление может служить темой отдельного исследования. Ограничимся лишь теми обстоятельствами, которые, бесспорно, могут помочь в дальнейшем инновационном развитии методики обучения игре на фортепиано. «Заслуга анатомо-физиологической школы заключается в том, - пишет уже в наше время Д.Ведерникова, - что она с аргументированных позиций подвергла пересмотру распространенные заблуждения массовой фортепианной педагогики своего времени, приблизила теорию пианизма к естественнонаучной сфере и попыталась найти объективную основу для решения традиционной проблемы – наиболее рационального и естественного контакта исполнителя с инструментом» [43]. С этим трудно не согласиться.

Нужно лишь добавить еще один аспект, который породил тезис, ознаменовавший рождение важнейшей дисциплины в теории музыкальной педагогики: *теории пианизма*. Именно с этого момента теория фортепианной, и шире музыкальной, педагогики стала не только самостоятельной, но и быстро растущей силой, если не определяющей пути совершенствования обучения игре на фортепиано, то, бесспорно оказывающей определенное влияние на ее практику.

Этот путь оказался чрезвычайно сложным и противоречивым. Начавшись с анализа игры концертирующих пианистов в XIX веке, он показал резкое расхождение учебно-технических установок ортодоксальных фортепианных педагогов и живой исполнительской практики. Это противоречие актуализировало интерес к новым технологическим приемам игры. Наблюдая за игрой концертирующих пианистов, теоретики анатомо-физиологического направления описали новый мир двигательных форм и приемов, которые искусственно сдерживались установками традиционной педагогики. Нужно заметить, что современные пианисты, как правило, широко пользуются теми техническими приемами, которые были популяризированы теоретиками анатомо-физиологической школы.

Но было бы неоправданным преувеличением утверждать, что именно теоретики анатомо-физиологического направления «подарили» пианистам «новые технические приемы». Они были найдены концертирующими пианистами в процессе своей учебной и исполнительской практики, а анатомо-физиологи их тщательно изучали и описали. Д.Ведерникова по этому поводу отмечала: «Будучи концертным обозревателем журнала «Die Musik», Брейтхаупт часто посещал концерты известных пианистов¹.

¹ В частности, австрийский пианист, педагог и исполнитель А.Шнабель делился своими воспоминаниями: «Первая книга о проблемах фортепианной игры, которую я увидел, была написана Брейтхауптом в 1904 году в Берлине. Он был очень интересным, своеобразным и очаровательным человеком и выступал с критическими статьями в ежемесячном музыкальном журнале. В те первые годы в Берлине я часто виделся с ним, и он всегда просил меня играть для него. Тогда я не понимал, почему. Несколько лет спустя вышла его книга о фортепианной игре, имевшая широкий резонанс. Тогда я понял, что на

Подмечая и фиксируя их технические находки, он радовался, находя соответствие своим теоретическим положениям» [43].

Но анатомио-физиологи не только описали эти приемы в своих трудах. Они способствовали резкому увеличению популярности «новой технологии игры» среди обучающихся юных пианистов и пробудили активность педагогов в устранении ошибочных установок традиционной педагогики.

Выдвижение на первый план таких технологических требований к исполнителю как скоординированность игрового аппарата пианиста, ненапряженность игровых движений, их естественность, соотносящуюся с анатомио-физиологическим устройством двигательных органов, отказ от изолированной пальцевой игры, расширение функций технического аппарата от пальцевых движений до применения в исполнительском процессе плечевого пояса и всего корпуса пианиста стали новыми ориентирами в технических занятиях. Все эти установки актуальны и сегодня и предоставляют возможность широкого поиска технических средств в работе пианиста. Более того, новые правила сохраняли свою значимость не только в фортепианной педагогике сегодняшнего дня, но сохраняют актуальность в поиске инновационных методов обучения пианиста в будущем.

Еще одним существенным завоеванием анатомио-физиологической школы явилось утверждение, принципиальной значимости психического фактора в формировании пианистической техники. Теоретиками было обращено внимание фортепианных педагогов на совершенствование *психических процессов как основы техники пианиста*. «Так как всякое движение исходит от центральной нервной системы, то упражнения затрагивают, прежде всего, головной и спинной мозг, являясь, таким образом, в первую очередь психическим процессом», [183, с.30] - писал один

этих частных встречах, на которых он так настаивал, я играл роль одной из его подопытных морских свинок. Однажды, еще до выхода книги, он как-то пришел после концерта ко мне в артистическую, возбужденный и сияющий, и торжественно объявил: «Шнабель, вы играете с участием плеч!» Все присутствующие, и я в том числе, подумали, что он сошел с ума. Что он имел в виду? Вероятно, он надеялся, что я играю именно «с участием плеч», и пришел на концерт, чтобы воочию убедиться в этом» [182, с. 186-187].

из основателей анатомо-физиологической школы Ф.Штейнгаузен. Это в корне меняло представление апологетов традиционной педагогики, полагавшим самым важным в технической работе пианиста – развитие пальцевого аппарата. «Не пальцы, а мышление мы должны развивать у наших учащихся», – писал один из ярких представителей анатомо-физиологической школы П.Рамуль [142, с.22]. Это положение в скором времени станет центральным, но уже в теории другой фортепианно-педагогической школы.

Тем не менее, наряду с ценнейшими для фортепианной педагогики предложениями теоретиками анатомо-физиологической школы был допущен ряд ошибок, которые оттолкнули от этого направления педагогов-практиков. Восприняв с энтузиазмом постулаты теоретиков, погнавшись за новыми притягательными обещаниями успеха, чрезвычайно доверчивые пианисты на практике столкнулись в своей работе с неожиданными негативными результатами. И они были далеко не случайны, более того, приобретали массовый характер, так как обусловлены серьезными теоретическими заблуждениями, которые допустили теоретики анатомо-физиологического направления.

Еще с времен клавирной педагогики были актуализированы требования «свободы», ненапряженности игрового аппарата инструменталиста. Но в новой школе эта установка стала одной из центральных. Вместе с тем, недостаток научных знаний по физиологии и психологии в то время, не позволили теоретикам адекватно определить состояние свободы. По представлениям Ф.Штейнгаузена: «Лишь при состоянии денервации и расслабленности мышц, т.е. при игровой нагрузке, возможно свободное состояние мышц» [183, с.29]. В результате, желающие обрести свободу игрового аппарата просто теряли способность играть на фортепиано, так как состояние свободы никакого отношения к полной денервации не имеет.

Вторая принципиальная ошибка была связана с ошибочными представлениями о функциях управления двигательными действиями

человека. То, что скоординированность игрового аппарата становится важнейшим теоретико-методическим элементом доктрины анатомо-физиологов – это серьезное достижение теории пианизма. Но как добиться желаемого? Вот тут и возникла роковая ошибка: «При упражнении, мы должны ставить себе целью сознательно и путем напряжения воли координировать, т.е. согласовывать деятельность различных мышечных групп для получения целесообразных движений при разного рода технических приёмах» - утверждал П.Рамуль [142, с.15]. Но согласно теории выдающегося советского физиолога Н.А.Бернштейна [24] о построении движений, созданной в середине XX века, координация деятельности различных мышечных групп осуществляется подкорковыми механизмами центральной нервной системы человека и протекает вне его сознания. Если с помощью волевых действий вмешиваться в ее работу, то это приведет к полной дезорганизации двигательных актов и, следовательно, к потере возможности играть на фортепиано.

Еще одна ошибка, так же связанная со вмешательством сознания в работу подкорковых механизмов центральной нервной системы человека, относится к широко рекламируемой анатомо-физиологами, так называемой, «весовой игры». Рекомендации играть с применением веса руки и сейчас можно встретить в различных методических работах. Но при этом упускаются важнейшие детали этого процесса. По Н.Бернштейну, в движении человека принимает участие несколько сил, а не только «вес» руки. По Н.Бернштейну в осуществлении движения участвуют внешние, внутренние и реактивные силы. Их соотношением в общем процессе реализации двигательного акта и определяется состояние и функциональную пригодность двигательного аппарата человека к выполнению игровых движений [164].

Вычленение из общего двигательного процесса «игры с помощью веса» разрушало сформированные в онтогенезе человека механизмы осуществления двигательной деятельности и лишало возможности управлять

движениями, а значит играть на фортепиано. Именно поэтому анатомо-физиологическая школа подверглась критике со стороны авторитетных музыкантов и педагогов. В частности, Т.Маттей писал: «Следует избегать методов преподавания, рекомендующих более или менее тяжелые градации передачи веса - или Schwere Tastenbelastung. - Эта недавно распространившаяся форма немецкой методики преподавания... принесла неисчислимый вред и почти непоправимо покалечила подающих надежды пианистов; она принесла так же много вреда..., как и старая глупость форсированного поднимания пальцев» [128, с.43].

Печальный итог практической реализации теоретических положений анатомо-физиологов в сильнейшей степени дискредитировал в общественном сознании саму способность теории быть полезной музыкальной педагогике. Поэтому у педагогов-пианистов сложилась противоречивая ситуация в отношении к теории пианизма. С одной стороны, в научных статьях, монографиях признается необходимость в теоретическом осмыслении проблем обучения музыканта, с другой, в реальной педагогической практике, теория чаще всего игнорируется. Пианисты, «напуганные» последствиями теоретических рекомендаций, больше рассчитывали на эмпирическую педагогику и свой собственный опыт, чем на теоретические разработки. Это в полной мере проявилось в психотехнической школе, которая пришла на смену анатомо-физиологической.

Основополагающие принципы **психотехнической школы** впервые были описаны Г.М.Коганом. Если традиционная школа придавала важнейшее значение развитию пальцевого аппарата пианиста, а анатомо-физиологическая – поиску рациональных двигательных форм, составляющих «естественную рациональную технику пианиста», то психотехническая школа в качестве основополагающего тезиса провозгласила «в качестве основной проблемы теории пианизма проблему анализа и рационализации сознательной части работы пианиста» [93,

с.40]. Отметим, что выдвижение этой объективно важной проблемы в качестве *основной* в теории пианизма было весьма спорным. Ведь данный тезис вполне подходит и к характеристикам школ традиционной педагогики, и трудам анатомио-физиологов. Разве сознательное конструирование новых двигательных форм, чем занимались теоретики, протекало вне анализа пианистических действий? Поэтому, чтобы подчеркнуть принципиальную разницу позиций психотехнической школы, Г.М.Коган выдвинул ряд теоретических положений, которые были названы им «руководящими». Коротко перечислим их:

- «психотехническая школа считает необходимым строить фортепианную педагогику на базе науки, а не одного только личного авторитета учителя...»;

- Вмешательство сознания в процесс упражнения «может принести пользу не тогда, когда результатом его явится «ясное» представление о внутренней форме движения, а только тогда, когда приведет к ясному и целесообразно расчлененному представлению о цели движения»;

- «психотехническая школа не придает всему вопросу о движениях того первостепенного значения, которое придавали ему анатомо-физиологическая школа...» [93, с.31-43].

Конечно, эти «руководящие положения не отражали главного обстоятельства, выделяющего эту школу от предыдущих направлений, хотя именно оно сыграло принципиально важную роль в развитии теории пианизма и музыкальной педагогики в целом. По утверждению В.Сраджева: «Представители психотехнического направления, пожалуй, впервые в теории пианизма столь уверенно утвердили ведущим принцип художественного развития. Воспитание музыкального слуха, образного мышления, эмоциональности, фантазии - всего того, от чего зависит музыкально-художественное творчество, рассматривалось как первейшая задача обучения» [155, с.44]. Не сначала техника, а потом музыка, что было характерно для фортепианно-педагогических школ прошлого, а воспитание

музыкально-художественного мышления пианиста стало ведущей задачей фортепианных педагогов. «Я настаиваю на том, - писал профессор Г.Г.Нейгауз, - чтобы музыкальное развитие предшествовало техническому или, по крайней мере, шло с ним непрерывно, рука об руку» [126, с.77].

Можно сказать, что впервые в истории музыкальной педагогики было озвучено теоретическое положение, которое не только отражало лучшие достижения эмпирической педагогики, но и служило стратегической установкой, определяющей направленность обучения пианистов в фортепианных классах. И если ранее теория фортепианной педагогики «отставала» от практики выдающихся представителей фортепианного искусства, то теперь был выдвинут важнейший теоретический принцип, который составлял стратегическую цель обучения игре на фортепиано.

Именно эта цель широко освещалась в теоретических работах, о ней говорили на различных научных и методических конференциях, эта тема всегда звучала на многочисленных мастер-классах, которые давали опытные мастера. Нужно заметить, что принцип музыкально-художественного развития и по сей день является золотым фондом теории пианизма и должен быть положен в основу поиска любых инновационных методик обучения.

На еще одно теоретическое положение психотехнической школы указал А.Николаев: «В центре внимания находилась не физическая сторона игры, а то, что И. Гофман назвал «умственной техникой», то есть умением проанализировать возникающие художественные и технические задачи и претворить их в исполнении» [127, с.50-51]. Однако, нужно признать, что это ценное для теории и практики фортепианной игры положение не получило достойного обоснования и продолжения в обучении пианистов.

Вместе с тем, в целом, эта прогрессивная научно-педагогическая школа, в свою очередь, также допустила ряд ошибок, которые не позволили ей стать истинным фундаментом теории и практики фортепианной педагогики. Причина заключалась в отсутствии целостного системного подхода к сущностной оценке такого сложнейшего явления как

фортепианная (и шире, музыкальная) педагогика. Это проявилось в абсолютизации ее некоторых теоретических положений. К примеру, главенствующая роль воспитания музыкального мышления в обучении пианиста, являющаяся достижением психотехнической школы, стала приобретать роль всеобъемлющего правила, монополюльно проявляющегося при любом виде деятельности пианиста, и прежде всего, в технической сфере. То есть в каждом, даже самом простом техническом упражнении нужно было искать художественный смысл и красоту звука.

Но такие рекомендации, несмотря на их внешнюю привлекательность, противоречили практике фортепианной педагогики и поэтому отвергались. Инстинкт музыкантов и на этот раз оказался верным. Принцип неоднозначности, введенный выдающимся физиологом, академиком А.Н.Бернштейном, показал, что любая цель может быть достигнута разными движениями. Если бы связь мышления и моторики была бы однозначной, на что уповали психотехники, то тогда высший звуковой результат достигался самыми «рациональными» техническими приемами. Но эта связь неоднозначна. Следовательно, нужный результат может быть получен как двигательно-рациональными, так и техническими приемами, энергетически не выгодными. А это актуализирует проблему нахождения игровых приемов не только способных достичь нужный звуковой результат, но и обладающих двигательной рациональностью. Но именно это, если следовать установкам психотехнической школы, было сделать невозможно, так как постоянная нацеленность сознания на образно-смысловое содержание технических упражнений, в силу физиологических закономерностей управления движениями, оставляла вне сферы анализа двигательно-техническую работу.

Эта теоретическая ошибка психотехников имела весьма серьезные последствия. Во-первых, произошло разделение фортепианной педагогики на практическую, следовать которой продолжали, как и многие поколения ранее, современные пианисты-педагоги. Во-вторых, это привело к стагнации теоретических исследований, посвященных техническому развитию

пианистов. (Зачем осмысливать двигательно-техническую работу, если главное поставить нужную звуковую цель, так как в процессе ее достижения решаются все технические проблемы).

Игнорирование системного подхода проявлялась не только в сфере технической работы пианиста. Если теоретики анатомио-физиологического направления все надежды в развитии обучающегося связывали с физиологией, то психотехники – с психологией. Но, чаще всего, эти науки воспринимались как теоретическая основа решения вопросов обучения пианиста, причем с акцентом на его техническую подготовку.

Если рассматривать установки фортепианно-педагогических направлений с позиции приоритетов технического развития, то такой взгляд вполне убедителен. Между тем, если говорить о полноценном фортепианно-педагогическом направлении, то теория фортепианной педагогики должна охватывать значительно более широкие области, связанные с обучением пианиста, чем вопросы технического развития. Тогда появится основание говорить о какой-либо фортепианно-педагогической школе. В том виде, в котором представлены труды и взгляды фортепианных педагогов, дают основание назвать эти направления не педагогической школой, а определенным подходом при решении задач технического развития пианистов. Акцентирование внимания на музыкально-художественное развитие пианиста, в этой связи приобретает специфический оттенок: «Хотите стать обладателем художественной техники – развивайте музыкальное мышление». Все выстраивается в логичную схему, описывающую процесс решения вопросов технического развития фортепианной педагогики.

Чтобы понять разницу позиций относительно роли учебно-педагогических установок художественного развития и принципов формирования техники, достаточно представить ответы на вопрос педагогов разных направлений: что нужно делать для обладания исполнительской техникой?

Клавирная педагогика	Сформировать на основе пальцевой игры технический аппарат, способный гибко следовать приказам художественного сознания при исполнении произведений, импровизаций и фантазий.
Традиционная педагогика	Сформировать и физически развить пальцевой аппарат, способный выполнять виртуозные задания.
Анатомо-физиологическое направление	Сформировать технический аппарат на основе физиологически целесообразных, рациональных исполнительских движений.
Психотехническая школа	Воспитать и развить музыкально-художественное мышление – источник художественной техники пианиста.

Конечно, в практической деятельности лучших фортепианных педагогов подобная односторонность в чистом виде не проявлялась, но в теории пианизма она налицо. К примеру, интерес к техническому развитию обнаруживается во всех школах, причем активно и многосторонне. А как рассматривались вопросы воспитания самого пианиста, творческой личности? Даже беглый анализ методических и теоретических работ показывает, «расплывчатость» подобных представлений, что провоцирует вопрос: фортепианная педагогика, занимается сугубо техническим развитием исполнителя или у нее гораздо более широкий спектр проблем, охватывающий, к примеру, художественное воспитание? Очевидно, что в теоретическом отношении эта важнейшая область фортепианной педагогики не разработана в должной мере. А педагогам-практикам остается, как и прежде, опираться лишь на богатый опыт фортепианной педагогики. Но тут возникают вопросы: способна ли эмпирическая педагогика в современных

условиях дать ответ на актуальнейшие проблемы воспитания пианистов? И второй вопрос: а сможет ли это сделать теория музыкальной педагогики?

1.2. Узловые проблемы современной теории музыкальной педагогики

Даже беглый взгляд на историю обучения игре на фортепиано показывает ведущую роль педагогов-практиков в фортепианной педагогике. Они являются не только основным гарантом исторической преемственности фортепианно-исполнительского искусства, но и активной движущей силой развития методики обучения пианистов. Именно педагоги-практики приобщили к фортепианной игре многие тысячи любителей музыки, обеспечивали во все времена воспитание целых поколений пианистов-исполнителей, обладающих мировой известностью. Поэтому личность музыканта-практика, чье мастерство видно по его концертно-исполнительским достижениям, обладает в глазах музыкантов исключительным авторитетом и подавляющей значимостью.

При этом, деятельность фортепианных педагогов определяется двумя, далеко не равными по своей популярности, факторами: установками эмпирической педагогики и научно-методической литературой, которая с конца XIX века обрела статус *теории пианизма*. Эти воздействия отнюдь не изолированы друг от друга. Чаще всего они тесно переплетаются в процессе воспитания пианистов. Тем не менее, несмотря на общую цель, их возможности проявляются не только избирательно, но, чаще всего, ориентируются на эмпирическую фортепианную педагогику.

Правила эмпирической педагогики, в большей степени, осваиваются молодыми пианистами на индивидуальных занятиях в классе опытного педагога на протяжении многих лет. Они на собственном опыте, овладевая игрой на фортепиано, параллельно с этим знакомятся и с методикой преподавания, отражающую внутренние представления наставника. Отдельные приемы работы постигаются в процессе посещения различных

мастер-классов, открытых уроков. В будущем, база методико-педагогических знаний, полученная в процессе обучения, постоянно пополняется анализом и результатами уже своего педагогического опыта.

Надо, в этой связи, отметить два важных обстоятельства: несмотря на возможную эклектичность получаемых знаний, освоенная методика, в конечном итоге, в процессе накопления опыта, несомненно, обретает облик системности и второе, методические установки и приемы каждого преподавателя – это не статичное образование. Напротив, оно находится в постоянном движении.

Вторым фактором, влияющим на практику пианистов-педагогов, является *научная и научно-методическая литература*, которая, по сути, и составляет то, что часто характеризуется термином «теория исполнительства». Ее влияние на практику обучения, в целом, значительно слабее, чем накопленный опыт. Но, как показывает история фортепианной педагогики, случается, что воздействие теории способно проявляться очень интенсивно и охватывать значительную часть музыкально-педагогического корпуса. Это и понятно, количество учеников в классах фортепианных педагогов исчисляется десятками. Счет же музыкантов, изучивших тот или иной опубликованный теоретический или методический труд, в течение самого короткого времени может идти на тысячи. Ознакомившись с новыми, многообещающими методами работы с учениками, фортепианные педагоги с надеждой внедряют эти методы в практику. И они, действительно могут, в некоторых эпизодах, приносить пользу, и включаться в индивидуальную методику преподавателя. Если же методы не подтвердят на практике своей эффективности, то будут попросту забыты.

Но случаются, что в научных разработках содержатся фатальные ошибки, которые приводят музыкальную педагогику к катастрофическим последствиям. Так было с трудами представителей анатомо-физиологической школы, которые, наряду с ценными советами и положениями высказали рекомендации, противоречащие физиологическим закономерностям

управлениями движениями человека. В результате убежденные последователи их советам теряли возможность играть на фортепиано. Теоретиками анатомо-физиологического направления «были допущены несколько принципиальных ошибок, связанных с пониманием и, соответственно, с описанием двигательного процесса, отмечал В.Сраджев. - В результате практической реализации их рекомендаций пианисты теряли способность управлять своими игровыми движениями и, как следствие, играть на фортепиано» [163, с.17]. И это далеко не единичный случай.

Это свидетельствует о том, что в своей массе, теоретико-методические работы в данное время не могут служить безоговорочной опорой музыкальной педагогики. Они далеко не всегда занимают то положение, которое соответствует статусу науки в деятельности человека. Вместе с тем, та же практика показала, что в современном музыкальном образовании помощь науки совершенно необходима, так как многие животрепещущие вопросы музыкальной жизни принципиально не могут быть решены на базе эмпирической педагогики. Но для этого нужно придать теории логическую стройность и доказательность. Научные изыскания должны решать актуальные проблемы музыкальной педагогики, а ее выводы обладать научной убедительностью и помогать, а не противоречить практике. Это потребует значительных усилий от ученых, исследователей, методистов и педагогов. А первым важным шагом в этом процессе нужно признать формирование непротиворечивого аппарата исследований.

В этой связи, возникает необходимость в определении широко распространенной дефиниции «*теория исполнительства*». Ее неоднозначное толкование в музыкальной педагогике создает условия для возникновения противоречий, которые могут стать препятствием для дальнейшего развития как теории, так и практики музыкального обучения.

Чаще всего, в современной научной и методической литературе под теорией исполнительства понимаются закономерности, принципы, условия учебного процесса, направленного на воспитание музыканта. Это

представление охватывает неопределенно широкий спектр вопросов, затрагивающих учебную деятельность.

Но если вдуматься в это словосочетание, то обнаружится, что термин «теория» обращен *лишь к одному из локальных видов музыкальной деятельности*. Он напрямую связан хоть и с важнейшим, но все же со специфическим разделом музыкального обучения: с исполнительством, будь то инструментальное или вокальное. Отсюда возникает и содержание этого термина. Так известный хоровой дирижер, педагог В.Живов пишет: «Главной целью теории исполнительства является обоснование и формулирование закономерностей художественно-выразительного, экспрессивного и формообразующего воздействия исполнительских средств, вытекающих из содержательных возможностей музыки, особенностей развития, структуры сочинения и ее толкования, голосоведения, фактуры и других моментов» [60, с.6]. То есть, под теорией исполнительства подразумевается весь спектр явлений, касающихся изучения *закономерностей воплощения конкретного художественного содержания исполняемого музыкального произведения*. В.Живов так и пишет: «Дело исполнителя — воспользоваться или не воспользоваться этими знаниями и возможностями, предпочесть то или другое, но желательно, чтобы он был осведомлен о нескольких приемах использования темпа, динамики, тембра, штрихов, фразировки» [60, с.6].

Эта область обучения музыканта, бесспорно, имеет свою ценность и актуальность. И, нужно заметить, сущностные ориентиры в теории исполнительства вполне соответствуют названию.

Однако в музыкальной педагогике часто этому термину придается расширительное значение. Если формально рассматривать исполнительство как конечную цель музыкального обучения, то ее достижение возможно только при успешном решении огромного количества задач и установок, лежащих в плоскости многоэтапной и многогранной работы, напрямую с ней не связанных. Например, чтобы иметь возможность воплотить музыкально-образную идею в исполняемом музыкальном произведении, нужно обладать

развитым соответствующим музыкально-художественным мышлением, техническим аппаратом, умениями правильно разучивать музыкальные произведения и т.д. Подобные качества, конечно, определяют успешность исполнительского процесса, но имеют вполне самостоятельную область действия и бесспорную ценность для всего процесса.

Наличие многих проблем в обучении музыканта и их решение представляет собой сложнейший комплекс задач, который не только должен воплощаться на практике. Успешность этой деятельности требует серьезного теоретического осмысления. Значит ли это, что, скажем, теория развития техники исполнителя или овладение алгоритмами работы над музыкальным произведением должна лежать в русле специфической, но все же узкой сферы знаний «о нескольких приемах использования темпа, динамики, тембра, штрихов, фразировки»?

Логика осмысления музыкально-исполнительского процесса подсказывает, что многие теоретические проблемы, отражающие многомерный мир воспитания музыканта, вряд ли могут быть помещены в рамки предмета «теория исполнительства». Можно лишь предположить тот путь в теоретической литературе, который привел именно к такому значению. Таким образом, термин «теория исполнительства» не охватывает многие важнейшие стороны воспитания музыканта и препятствует их теоретическому осмыслению.

Началом теоретического постижения процесса обучения пианиста принято считать труды Л.Деппе, Р.Брейтгаупта, Ф.Штейнгаузена и др.. С появлением их работ и других представителей анатомо-физиологической школы, по словам Г.М.Когана «создалась особая наука – теория пианизма» [91, с.8]. Ее содержание вполне очевидно из названия книги В. Г. Ивановского «Теория пианизма: Опыт научных предпосылок к методике обучения игре на фортепиано [69].

Однако, теоретические выводы и установки анатомо-физиологической школы касались не только пианистов. Военный врач и пианист

Ф.Штейнгаузен, помимо труда «Физиологические ошибки в технике игры на фортепиано и преобразование этой техники», опубликовал работу под названием «Физиология ведения смычка». В такой ситуации, термин «Теория пианизма» не отражал в полной мере проблемы обучения музыкантов разных специальностей, хотя общих теоретических положений было много. Отсюда возникла потребность дать такое название, которое «логично» расширяло рамки самой теории пианизма. Коль скоро теория должна охватывать и пианистов, и скрипачей, и вокалистов ..., то возник удобный термин, который в обобщенном виде отражал деятельность музыкантов разных специальностей: *исполнительство*. Постепенно термин «теория исполнительства» стал обретать популярность в музыкальном мире. Во многих консерваториях России были созданы специальные кафедры «Истории и теории исполнительства». Так этот термин вошел в обиход и музыкальной педагогики.

Однако, в связи с развитием научного знания о процессах обучения музыкантов, при осмыслении ставшего уже привычным термина «теория исполнительства», стало обнаруживаться его несоответствие тому содержанию, которое часто в него вкладывается. Такая неточность особенно чувствительно звучит на фоне терминологического противоречия, возникшего в общей педагогике. Оно связано с осмыслением того, что понимается под термином «педагогика».

Если ознакомиться с трудами представителей общей педагогики, то, среди множества различий в деталях их оценки, общим является одно: убеждение что «педагогика – это **наука**». Один из ярчайших представителей педагогического сообщества И.П.Подласый писал: «Самое краткое, общее и вместе с тем относительно точное определение современной педагогики - это наука о воспитании человека» [132, с.10]. И в наше время читаем: «Педагогика – это наука, рассматривающая обучение и воспитание в качестве комплексного процесса, направленного на социализацию личности и поколения в целом, на их гармоничное слияние с общественной средой»

[77]. Несмотря на то, что целью педагогики заявляется начинающая обретать популярность установка на социализацию личности [159], сама педагогика, по-прежнему, привычно называется наукой.

Не вдаваясь в полемику об обоснованности подобной трактовки содержания термина «Педагогика», в данном исследовании под этим термином будет пониматься дефиниция, данная В.Сраджевым и О.Бороздиной: педагогика представляется «как область учебно-воспитательной деятельности, направленной на социализацию личности» [167, с.22]. В этой деятельности присутствует практическая часть, связанная с искусством передачи знаний, организационная составляющая: создание системы образования, обеспечивающей его функционирование, и теоретическая, исследующая процессы обучения, развития и воспитания, созидающая новые пути и подходы практической реализации учебно-воспитательной деятельности. Последняя вполне обосновано может называться *теорией педагогики*, включающей в себя теоретическое изучение трех важнейших составляющих обучающего процесса: обучения, развития и воспитания.

При таком подходе появляется возможность обозначить пути решения еще одной проблемы. Она связана с пониманием и систематизацией различных специализированных видов педагогики, которые присутствуют в общем поле педагогической деятельности. Так, в Большой современной энциклопедии «Педагогика», изданной в 2001 году в Минске [130], перечисляются различные ее виды. Это «Педагогика высшей школы», «Педагогика действия», «Педагогика исправительно-трудовая», «Педагогика коррекционная», «Педагогика лечебная», «Педагогика производственная», педагогика, профессиональная, специальная, сотрудничества, сравнительная и т.д.

Невольно возникает вопрос: эти названия педагогики представляются отдельными ее видами или составляют часть общей? Если педагогика выступает как наука, то все вышеперечисленные педагогики должны иметь

свой предмет исследования. Другое дело, если педагогика составляет специфическую область деятельности. В этом случае, каждый ее вид будет опираться на определенную научную базу, основные понятия которой являются общими для любой ее разновидности, что сейчас и происходит в действительности. В результате, различные виды педагогики обретают «законное право» называться в зависимости от сферы деятельности: педагогика профессиональная, педагогика спорта и т.д.

Это же происходит и с педагогикой музыкальной. Понимая педагогику как специфическую область деятельности, естественным образом из этого вытекает определение музыкальной педагогики. ***Музыкальная педагогика – это сфера деятельности, направленная на обучение музыканта для реализации поставленных целей и задач.*** Они могут быть связаны как с общим музыкально-эстетическим развитием ребенка, так и с воспитанием музыканта-профессионала и учитывать его специализацию.

Понятно, что учебная деятельность нуждается в постоянном повышении своей эффективности. Это обеспечивается не только традициями эмпирической педагогики, но и активным применением научных исследований. Но только называться эта область музыкальной педагогики должна не «теорией исполнительства», а **теорией музыкальной педагогики**. Тогда в сферу ее внимания попадут предметные области, связанные с музыкальным обучением. При этом каждое исследование будет иметь конкретную цель, достижение которой внесет свой вклад в общий процесс обучения музыканта. По сути дела, теория музыкальной педагогики должна стать активной движущей силой совершенствования деятельности музыкантов-педагогов. Именно с ней принято связывать надежды в поиске новых эффективных методик, методов и средств обучения музыкантов, устранения имеющихся в практике воспитания музыкантов противоречий, обоснование путей развития самой музыкальной педагогики, ее социальной обусловленности. Эти надежды активно выражаются в теоретико-методической музыкальной литературе. Однако этот энтузиазм разделяется

далеко не всеми педагогами-практиками. На это есть объективные и субъективные причины.

Несмотря на активное распространение через публикации теоретических установок, положений и принципов теории музыкальной педагогики в среде музыкантов, реально ее воздействие на учебный процесс несоизмеримо скромнее. Начало этой тенденции положили теоретики анатомо-физиологической школы. В конце XIX начала XX века она пользовалась большой популярностью в пианистическом мире. Но со временем ее авторитет стал резко падать. Это связано с тем, что в реальной пианистической практике анатомо-физиологическая школа не смогла воспитать ни одного крупного исполнителя. Более того, многочисленные фортепианно-педагогические приемы, опирающиеся на взгляды ее теоретиков, часто приводили к чрезвычайно негативным результатам, в конечном итоге, отрицательно сказывающимся на судьбе всего направления.

Нужно отметить, что сложившаяся в этой школе ситуация не только привела к отторжению ее принципов от практики обучения пианистов. Еще больший вред нанесла дискредитация в сознании фортепианных педагогов-практиков самой теории музыкальной педагогики. Широко растиражированные «научные» выводы, обещающие вывести из кризиса, охватившего фортепианную педагогику того времени, привлечение научных знаний из анатомии и физиологии, искренняя убежденность в то, что найден новый путь в обучении игре на фортепиано, пробудили надежды и энтузиазм у массы преподавателей, которые поверили в спасительную силу новой школы.

Постигшее позже разочарование вызвало глубинную реакцию у рядовых педагогов, приведшую к дискредитации самой идеи научного подхода к решению сложнейших вопросов обучения пианистов. Не случайно автор известных работ по теории пианизма К.А.Мартинсен писал: «Только на иррациональной, а никак не на рациональной основе начинает рояль раскрывать неисчислимы высшие чудеса своего звучания. Только на

иррациональной основе найдет и звукотворческая воля свою фортепьянную технику» [115, с.66]. Как известно, формирование художественной техники пианиста представляется важнейшей и актуальнейшей задачей фортепианного обучения. Выдвижение иррационального признака в качестве основы исполнительской техники свидетельствует о неверии в способность теории пианизма решать проблемы технического развития. В результате, нужно признать, что позитивное влияние теории музыкальной педагогики на педагогическую практику весьма ограничено, принципиально не соизмеримо с воздействием эмпирической педагогики.

Но если теория музыкальной педагогики не только малопродуктивна, но, случается, и вредна для практики фортепианного обучения, то возникает естественный вопрос: а в чем тогда смысл ее существования, необходимость для фортепианной и шире, музыкальной педагогики? Ведь она зародилась лишь в самом конце XIX века. До этого момента и после пианисты учились, совершенствовали свое мастерство, становились известными исполнителями. Почему именно в последние годы резко усилился интерес к теории музыкальной педагогики? Это видно хотя бы из того, что в наше время значительно увеличилось число научных статей, посвященных обучению музыкантов, защищаются серьезные диссертации, издаются монографии, проводятся различные научные конференции и т.д.

Все дело в том, что общество вступило в новую фазу своего развития. Резко увеличился темп жизни людей, усилились коммуникативные возможности, изменились условия, в которых протекает их деятельность. Музыкальное обучение из хаотичных проявлений, ограничивающихся условиями освоения практических навыков игры на музыкальном инструменте в 16-18 веках, превратилось в разветвленную систему, нацеленную на выполнение различных учебно-воспитательных и концертно-исполнительских функций и подчиняющихся необходимости достижения целей, соответствующих социальному запросу общества.

Массовость обучения, усложнение самого фортепианного искусства, научно-технический прогресс поставили перед преподавателями, представителями эмпирической педагогики, множество вопросов, на которые трудно ответить, находясь в традиционных рамках привычных фортепианных занятий. Эмпирическое познание, долгое время служившее источником развития практической педагогики, оказалось не готовым воспринять, формулировать и достигать новые цели, продиктованные потребностью духовного развития людей. Опыт педагогов-музыкантов, обладает вполне объяснимой инерцией и в наше время, не успевает отреагировать на постоянно возникающие новые потребности. В результате, музыкальная жизнь общества идет своим путем, а практическая музыкальная педагогика – привычным.

Поэтому дальнейшее развитие фортепианной педагогики и музыкального обучения в целом, в значительной степени будет зависеть от теории музыкальной педагогики, которая, опираясь на наукоемкую базу, аккумулирующую научные достижения целых поколений ученых, в том числе и в смежных областях знаний, получит возможность решать многочисленные проблемы, выдвигаемые современной музыкальной и социальной жизнью. Именно поэтому, для решения специфических и весьма актуальных проблем музыкальной педагогики нужна ее теория. С ее помощью могут не только совершенствоваться методики обучения музыкантов, но и обозначена важнейшая для музыкальной педагогики задача: определение целей, обладающих социальной значимостью в современном мире.

Но есть еще одна проблема. Она связана с практической реализацией имеющихся в теории музыкальной педагогике разработок. В наше время внедрение научных результатов в обучение музыкантов не может быть признано удовлетворительным. Это входит в противоречие с широко распространяемыми рассуждениями о необходимости привлечения научных знаний в музыкальную педагогику, о «плодотворном союзе теории и

практики музыкальной педагогики». В основе этого явления лежат многочисленные обстоятельства. Часть из них имеет объективный, другая – субъективный характер. Чтобы разобраться в сложностях организации музыкального обучения необходим научный анализ явлений, порождающих игнорирование теоретических выводов ученых педагогами-музыкантами в своей работе.

Еще одной причиной, подчеркивающей необходимость активизации теории музыкальной педагогики, является возможность оценить и почерпнуть позитивный опыт педагогов-практиков, который может быть положен в создание новых инновационных систем обучения, более совершенных методов.

Наконец, существует область музыкальной педагогики, в которой эмпирическая педагогика принципиально не способна решать возникающие проблемы. Они связаны с определением генеральных целей музыкального образования в целом. В этом случае, только теории музыкальной педагогики, опирающейся на системный подход, под силу определять адекватные цели как музыкального образования, так и всех структурных его единиц, оценивать их подлинную результативность и актуальность. Подобный уровень осмысления учебно-воспитательных проблем, как правило, недоступен педагогам-практикам, стремящимся на своих музыкальных занятиях в классе, решать фортепианно-педагогические задачи, не выходящие за рамки привычного учебного процесса.

В качестве примера можно указать на проблему использования синтезатора в учебных занятиях детской музыкальной школы. Как могут оценить преподаватели фортепиано такой инструмент как синтезатор?

Проучившись много лет в детской музыкальной школе в классах фортепиано, затем в музыкальных колледжах и далее в консерваториях, педагоги-музыканты упорно познавали все тонкости исполнительского мастерства, стремились поднять уровень своей игры, ориентируясь на высокие критерии фортепианного искусства. И вот такому специалисту

предлагают оценить целесообразность обучения детей игре на синтезаторе, который в сегодняшних условиях не пригоден, в силу своих конструктивных особенностей, для полноценного озвучивания фортепианных произведений. Его негативная оценка, основанная на музыкально-эстетической позиции пианиста, совершенно очевидна и предсказуема. Объективно же ответить на подобный вопрос в рамках привычной деятельности педагога-пианиста вряд ли возможно. Отсюда вывод: истинная оценка целесообразности обучения детей игре на синтезаторе не может родиться в привычных рамках фортепианного исполнительства. Необходим выход на другой уровень осмысления музыкального обучения.

В этом случае, только теория музыкальной педагогики, на основе научного подхода, включающего в себя системный анализ всех возможностей синтезатора, выявление путей развития музыкального искусства, музыкальной педагогики и социального запроса общества способна ответить на поставленный вопрос.

Несмотря на скромные результаты воздействия теории музыкальной педагогики на современную практику обучения пианистов, она, как наука, тем не менее, имеет весьма ощутимые достижения. Многие выводы в научных работах музыкантов раздвигают привычные рубежи знаний как в теории музыкальной педагогики, так и в смежных научных дисциплинах. Работы С.М. Раппопорта [143], Н.П. Корыхаловой [96], О.Ф. Шульпякова [184] внесли существенный вклад в понимание процессов и механизмов формирования художественного образа музыкальных произведений, обогатив знания в области философско-эстетического, психологического и музыкально-педагогического построения научных концепций. Диссертационное исследование О.П. Сильда [152], монографии О.Ф. Шульпякова [184], В.П. Сраджева [155] и др. привнесли новые подходы к постижению проблем формирования исполнительских навыков музыкантов. В работах Ю.А. Цагарелли [175], В.Н. Петрушина [131], В.П. Сраджева [165], Д.К. Кирнарской [90] и др. исследованы не только феноменологические

составляющие музыкального мышления, но указываются особенности системной организации мышления человека в целом.

Если же оценивать вклад теории музыкальной педагогики в формирование техники исполнителя, в реализацию ее практических и методико-исследовательских функций, то и в этом есть свои положительные стороны. Даже отвергнутые в наше время теоретики анатомо-физиологической школы, рекомендации которых привели к кризису в фортепианном обучении, с другой стороны, выявили установки и положения двигательной организации игрового аппарата пианиста, которые успешно применяются и по сей день. Более того, они прочно вошли в методики обучения пианистов, успешно использующиеся в наше время.

Тем не менее, теория музыкальной педагогики далеко не полностью показала свои возможности. Этому есть свои причины. Одна из самых существенных заключается в том, что научные разработки в области теории музыкальной педагогики, весьма отдалены от педагогической практики и далеко не всегда могут быть использованы напрямую в повседневном педагогическом процессе. Скажем, установка на ведущую роль художественного развития в обучении музыканта поддерживается всеми педагогами-пианистами. Но как это воплотить на практике? Одной убежденности в важности этого положения оказывается мало. Необходимо создать некую практическую основу, методику, найти соответствующие методические приемы, которые наполнят вышеупомянутый принцип конкретным методико-практическим содержанием.

Другая причина заключается в определенной стагнации научных исследований. Огромное количество статей, методических рекомендаций, заполонивших современную методическую литературу, по существу, ничего нового в теорию не вносит, так как в разных вариантах в них повторяется то, что было наработано в эмпирической фортепианной педагогике или, что еще хуже, повторяют ошибочные методические рекомендации, которые не только

бесполезны, но и продолжают подрывать авторитет самой теории в глазах педагогов-практиков.

Вместе с тем, музыкальное образование сегодня столкнулось с рядом важнейших проблем, затрагивающих его сущностные стороны. Решить их в рамках эмпирической музыкальной педагогики, с позиции «здравого смысла» невозможно. Лишь теоретический анализ наиболее серьезных вопросов, с которыми сегодня сталкиваются педагоги-музыканты, музыкальные учебные заведения, все музыкальное образование страны в целом, способен помочь в принятии важнейших решений, определяющих пути дальнейшего развития музыкального обучения. Для этого необходимо хотя бы гипотетически наметить наиболее актуальные направления научных исследований, с помощью которых музыкальное образование сможет выполнять свои социально-востребованные функции.

Поможет в этом признание того, что в России музыкальное образование не только обладает некими системными качествами, но и может быть представлено как система. Следовательно, научные изыскания должны исследовать те его компоненты, которые обеспечивают успешность функционирования его структурных единиц. Только в этом случае можно получить нужный результат.

В качестве основы для такого анализа можно принять теорию функциональных систем, описанную в свое время выдающимся советским физиологом П.К.Анохиным. Уникальность его теории в том, что он не только указал на структурные компоненты систем (об этом до него писали многие ученые), но и указал на механизм их взаимосвязей. В его представлении «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретают характер взаимодействия компонентов, направленного на получение полезного результата» [7. с.29]. Именно результат является той системообразующей силой, которая из разрозненных компонентов создает функциональную систему. Результат, выступающий в облике цели служит

отправной точкой деятельности любой системы, в том числе и музыкального образования. Поэтому определение актуальных направлений научных исследований в теории музыкальной педагогики должно опираться на теорию функциональных систем, в которой выявлены не только структурные подразделения системы, но и характер их взаимодействия.

Итак, согласно П.Анохину, стремление к получению нужного результата превращает разрозненные элементы в определенную систему. Поэтому, научные исследования, определяющие цели системы, составляют важнейшее условия успешности ее функционирования. Особенно это важно при решении масштабных стратегических целей. Ведь ошибки в адекватном их определении могут иметь самые серьезные последствия для практики: полученный результат окажется либо невостребованным, либо препятствующим достижению более крупных целей.

Не составляет исключение и музыкальное образование. К примеру, детские школы искусств реализуют дополнительные предпрофессиональные и общеразвивающие программы. Однако отношение к этим двум программам разное. В пункте 3 Приказа Минкультуры России от 02.06.2021 N 754 читаем: «Детские школы искусств реализуют дополнительные предпрофессиональные программы в области искусств, а также вправе осуществлять образовательную деятельность по дополнительным общеразвивающим программам в области искусств...»¹. Однако для гармоничной работы этих школ важно найти нужную пропорцию в применении этих программ. В настоящее время директивными органами предполагается всемерно увеличивать количество обучающихся в ДМШ по предпрофессиональным программам. Это видно даже из процитированного приказа, предписывающего обязательную реализацию в школах предпрофессиональных программ. В то же время выполнение

¹ Приказ Минкультуры России от 02.06.2021 N 754 Об утверждении Порядка осуществления образовательной деятельности образовательными организациями дополнительного образования детей...

общеразвивающих программ для музыкальных школ совершенно необязательно, хотя право на эту деятельность ДМШ все же имеют.

Попытки материализовать эту ложную по своему содержанию цель неизбежно приведут к крайне негативным последствиям в работе ДМШ и даже к их кризисному состоянию. Вот почему правильно выбранная цель становится первым и важнейшим условием успешности работы всей системы музыкального образования. Но наметить такую цель далеко не просто, особенно когда это касается деятельности музыкального образования. Для этого требуется серьезный научный анализ этой проблемы.

Как известно, выбор цели предполагает изучение условий и обстоятельств ее определяющих. А это активизирует такие направления научного поиска, которые связаны с выявлением *социальной потребности общества* в том или ином виде музыкальной деятельности. Помимо этого, необходимо изучить *условия*, в которых должна осуществляться деятельность, те *воздействия*, которые будут оказываться в процессе достижения цели, выявить и оценить *средства* достижения цели, без чего планирование цели превращается в несбыточные мечты. Все эти обстоятельства, как по отдельности, так и в совокупности, должны стать предметом научного изучения.

Помимо этого, научные исследования в рамках теории музыкальной педагогики, должны охватывать все проблемы, относящиеся к реализации учебно-воспитательного процесса. Это огромный пласт научных исследований, реализация которого способна повысить результативность работы как преподавателей, так и музыкального учебного заведения, вплоть до всей системы музыкального образования.

Есть еще один, совершенно необходимый для функционирования системы, компонент. Он связан с анализом полученного результата. Его объективная оценка, в качестве обратной связи, не только важна для деятельности всей системы, но способна повлиять на направление дальнейшей работы. Решение такой практической задачи предполагает

активное участие в этом процессе научных исследований. Необходимо найти адекватные критерии оценки работы системы, решать многие вопросы, связанные с организацией функционирования обратной связи, отыскать соответствующие механизмы, способствующие ее осуществлению.

Конечно, описанные направления не охватывают весь спектр проблем музыкальной педагогики, который должен исследоваться и разрабатываться ее теорией. Но с помощью гипотетического представления об объектах научных изысканий ярче обнаруживаются пробелы в теории музыкальной педагогики, которая, по сути, должна быть мощным регулятором ее практической деятельности.

Прежде всего, нужно подчеркнуть весьма существенную проблему теории музыкальной педагогики, в которой не оказано нужного внимания такому необходимому методу научных исследований как *системный подход*. Одна из его сторон предполагает рассмотрение объекта как системного образования, обладающего определенной структурой. Вместе с тем, этот же объект может быть представлен как элемент более сложной системы, то есть как подсистема более сложной системы. При решении вопросов, связанных с деятельностью музыкального образования и его структурных элементов такой подход представляется не только правомерным, но и абсолютно необходимым. Однако дефицит серьезных исследований в этой области налицо. Об этом писал более двадцати лет назад А.С.Базиков. Подчеркнув имеющиеся противоречия «в функционировании отечественной музыкально-образовательной системы на целеобразующем, содержательном, методологическом, технологическом уровнях – при отсутствии фундаментальных теоретических исследований, направленных на выявление и разрешение этих противоречий» [14, с.204].

Более того, системный подход может стать основанием для развития теории музыкальной педагогики. Являясь методологическим фундаментом теоретических исследований, он окажет существенную пользу практической музыкальной педагогике. Для этого научные исследования в сфере

музыкального образования должны рассматривать его как систему, имеющую свою структуру и учитывать характер взаимосвязей ее элементов. Эта структура охватывает вопросы адекватного целеполагания, создания механизмов, с помощью которых эти цели будут достигаться, явления, связанные с практической реализацией деятельности и, в качестве важнейшего условия успешного функционирования этой системы, организацию обратной связи. Научное изучение структурных компонентов системы, в свою очередь, должна входить в сферу интересов теории музыкальной педагогики.

С большой степенью вероятности обнаруживается, что главная проблема в теории музыкальной педагогики на данном этапе состоит в научной неразработанности принципиально необходимого элемента любой деятельности, связанной с *целеполаганием*. Ведь для адекватного функционирования музыкального образования важно знать не только *как* учить пианистов, но и для *чего* учить. А ответ на этот вопрос совсем не очевиден. Чаще всего он детерминирован инерцией мышления, опирающейся на традиции, заложенные еще в прошлом веке. Находясь в своем классе и проводя индивидуальные занятия, пианист-педагог не всегда имеет возможность объективно ответить на этот вопрос, так как он принципиально выходит за рамки непосредственной учебной деятельности. Между тем, привлечение внимания к этой проблеме может в корне изменить систему обучения, стать основанием для переориентации и перестройки всего учебно-воспитательного процесса. Наконец, именно с этих позиций появится возможность разрешить многие противоречия музыкальной педагогики, накопленные в ее теории и практике.

Можно возразить, что вопросы целеполагания применительно к системе музыкального образования должны решать те органы управления, которые ответственны за ее работу. Конечно, нельзя требовать от скромного преподавателя музыкальной школы проведения социологических опросов. Но у музыкантов есть вузовская наука. И она должна включиться в этот

процесс. Нужно понимать, что музыкальная деятельность относится к разряду одной из самых сложных в обучении. Здесь, с одной стороны, нужны опыт, знания, интуиция, профессионализм педагогов-музыкантов, а с другой, знание и применение современных методов научного исследования, позволяющих решать жизненно важные вопросы музыкального обучения с позиции не только обучения учеников в своем классе, но и в аспекте удовлетворения социальных потребностей общества

Исходя из сказанного, на сегодняшнее время в теории музыкальной педагогики явственно ощущается *дефицит различных опросов и социологических исследований*. Между тем, они принципиально важны для постановки целей разного уровня. Опросы могут затрагивать деятельность педагога, ученика, учебного заведения и музыкального образования в целом. Они нужны не только для того, чтобы понимать реальные условия, определяющие жизненную ситуацию. Это окажет помощь в поиске адекватного целеполагания, что является первым и главным условием успешной деятельности системы музыкального образования.

Кроме того, различные опросы, в том числе и социологические выступают в качестве одного из инструментов, обеспечивающего функционирование обратной связи. Они незаменимы для реализации системы действий, формирующих мотивацию к обучению: важнейшего условия плодотворной деятельности.

Но проблема целеполагания не ограничивается ролью генеральной цели, определяющей пути развития музыкального образования. Целеполагание имеет универсальный характер, так как связано с *постановкой целей на всех его уровнях*. Оно определяет работу учебных музыкальных заведений, диктует логику учебного процесса. Целеполагание служит важнейшим элементом в проведении музыкальных занятий в классе. От четко и правильно поставленной цели во многом зависит успешность выполнения того или иного технического приема. Наконец, убедительно

обозначенные цели во многом будут способствовать успешному выполнению домашнего задания.

Еще одной проблемой теории является определенная *односторонность подходов исследователей в поиске новых методов обучения*. Часто их совершенствование связывается с изучением деятельности известных представителей эмпирической педагогики¹ [114]. Исследователи упорно «ищут» «философский камень», который обеспечивал успех в прошлые века. Конечно, применение опыта предыдущих поколений музыкантов нужно для развития фортепианной педагогики, исполнительства и фортепианного искусства в целом.

Вместе с тем, в определенных условиях, он тормозит создание инновационных методов обучения, использование современных технических средств, использование знаний смежных наук. На этом фоне чрезвычайно важными представляются исследования, посвященные изучению *глубинных механизмов воспитания музыканта, музыкально-исполнительского и творческого процессов*. Ждут своих исследователей и разработки перспективных направлений в теории и практике музыкального педагога. Эти работы должны охватывать изучение психолого-теоретических механизмов развития музыкального мышления, освоение разнообразных технических навыков.

Весьма распространенной в теории музыкальной педагогики является проблема, связанная с устойчивой направленностью педагогов, исследователей *на решение локальных музыкально-педагогических задач* [к примеру: 34.]. Это ограничивает их научные интересы рамками проведения занятия, преимущественно, индивидуальных, направленных на усовершенствование отдельных фрагментов учебного процесса. В

¹ Конечно, изучение бесценного опыта выдающихся музыкантов прошлого способно открыть новые страницы не только в их творчестве, но и быть полезным для современного обучения пианистов, что и сделано в добротной монографии С.Мальцева [114]. В этом плане появление подобных работ можно только приветствовать. Но в данном случае речь идет о том, что недостаточное внимание уделяется изучению теоретико-методических вопросов, связанных с современными проблемами музыкальной педагогики.

результате, это не позволяет «увидеть» проблемы общего плана, а значит исследовать и решать их. Кроме того, находясь в привычных рамках общепринятых задач, резко сужается поиск инновационных решений вопросов, связанных с обучением музыкантов.

Еще одна малоисследованная область теории музыкальной педагогики – это *слабая связь с практикой музыкального обучения*. С одной стороны, как подчеркивал В.Сраджев: «Новейшая история музыкального образования показывает, что в теории музыкального обучения, все же существуют научные разработки, внедрение которых смогло бы придать музыкальной педагогике совершенно другое содержание» [158]. Но с другой стороны, многие десятилетия они остаются невостребованными и не входят в практику музыкального обучения.

Связь теории с практикой может быть нарушена по многим причинам. Но одна из них заключается в отсутствие методических разработок, связывающих теоретические выводы исследователей с реальной практикой обучения музыкантов. Эта связь обеспечивается специфическим разделом теории музыкальной педагогики, относящимся к научно-методическим исследованиям. Нужно отметить, что уже на сегодняшний день имеется ряд серьезных теоретических трудов, в которых вскрыты многие «тайнства» психо-физиологических механизмов, лежащие в основе обучения музыканта, определены закономерности этих процессов. Но, к сожалению, они не имеют действенного выхода на практику. В триаде *теория – методика – практика* методика явно составляет «слабое звено». Дальнейшее развитие теории музыкальной педагогики, при такой ситуации, может оказаться абстрактной деятельностью, осуществляемой вне зависимости от реальных процессов, происходящих в музыкальном образовании.

Таковы в самых общих чертах проблемы, с которыми сталкивается современная теория музыкальной педагогики. В своей совокупности, они подрывают веру педагогов-практиков в способность быть полезной для фортепианного обучения. Опытные наставники привыкли доверять

источникам, которые прошли суровое испытание временем и, в целом, служили гарантом поступательного движения фортепианной педагогики. При этом, учитывается еще одно весьма существенное обстоятельство, очевидное для всех: музыкальная практика возникла значительно раньше, чем ее теория. К примеру, симфонические оркестры в истории музыкального искусства существуют в том или ином виде – столетия. Многие музыкальные профессии – тоже. Вместе с тем, музыкальная жизнь общества как началась, так и продолжается вне теории музыкальной педагогики, которой в те далекие времена просто не было. Но означает ли это, что она и дальше окажется в таком положении? Можно ли без теории найти пути преодоления острейших противоречий, которые возникли в наши дни?

Выводы по первой главе:

❖ Фортепианная педагогика, отраженная в теоретико-методической литературе, включает в себя следующие педагогические направления: 1. клавирная педагогика. 2. Традиционная педагогика. 3. Анатомо-физиологическая школа. 4. Психотехническая школа. 5. Современные концепции теории пианизма.

❖ При анализе процессов, влияющих на практическую деятельность фортепианной педагогики перечисленные ранее направления должны быть дополнены еще одним, внесшим самый существенный вклад в ее достижения: опыт выдающихся представителей фортепианно-исполнительского искусства. Это направление может быть определено как «эмпирическая педагогика лучших представителей фортепианно-исполнительского искусства».

❖ Анализ теоретико-методических установок и педагогических направлений позволит понять путь и логику развития фортепианной педагогики, что поможет в оценке и прогнозе ее будущего, определить значимость прошлого опыта для эффективного применения в современных условиях, позволит не повторять ошибок прошлого, так как в наше время цена таких ошибок весьма существенна.

❖ Термин «теория исполнительства» не охватывает многие важнейшие стороны воспитания музыканта и должен быть заменен на **«теорию музыкальной педагогики»**.

❖ Музыкальная педагогика – это сфера деятельности, направленная на обучение музыканта для реализации поставленных целей и задач.

❖ Одна из существенных проблем теории музыкальной педагогики проявляется в недостаточном внимании к **системному подходу** в решении задач разного уровня. Это поддерживает устойчивую направленность педагогов, исследователей *на решение локальных музыкально-педагогических проблем* и недооценку важности системных исследований.

❖ Адекватное целеполагание составляет важнейшую проблему в теории музыкальной педагогики на данном этапе, требующую проведения специальных исследовательских работ.

❖ В теории музыкальной педагогик явственно ощущается *дефицит опросов и социологических исследований*, необходимых для выбора нужных целей музыкального образования.

❖ Целеполагание имеет универсальный характер, так как связано с *постановкой целей на всех уровнях* музыкального образования. Оно определяет работу учебных музыкальных заведений, диктует логику учебного процесса, регулирует практическую работу музыканта.

❖ Серьезной проблемой в музыкальной педагогике является *слабая связь теории с практикой музыкального обучения*. Важнейшая причина этого видится в недостаточном изучении и разработке методик обучения, помогающих воплощать теоретические исследования в педагогическую практику.

Глава 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБУЧЕНИЯ ПИАНИСТОВ

2.1. Эволюционное и системное развитие фортепианной педагогики

Начиная с рождения клавесина в XVI веке и по наши дни обучение игре на клавишных инструментах проявлялось как деятельность, в которой отражались многочисленные усовершенствования и изменения в технических приемах игры, а также в педагогических установках музыкантов-практиков. Это отчетливо видно из многочисленных трактатов, школ, руководств, а позже методических и теоретических работ, которые всегда сопровождали живое педагогическое воздействие.

На этом длительном пути были свои взлеты и падения. Тем не менее, развитие фортепианного искусства и методики обучения игре на музыкальных инструментах всегда воспринималось как поступательный процесс совершенствования фортепианно-педагогического искусства. Удачно найденный методический прием вводился в практику обучения, а потом становился достоянием других музыкантов-коллег, также озабоченных повышением эффективности своего труда. Именно этот путь и составил ядро эмпирической фортепианной педагогики.

Еще большим воздействием на практику, правда не всегда полезным, обладали многочисленные пособия, Школы, Методы. Ознакомившись с высказанными в них советами, сотни доверчивых педагогов вводили их в свою практику. Так совместными усилиями обеспечивалось поступательное движение музыкально-педагогической мысли и развитие уровня мастерства поколений пианистов.

Глядя на этот процесс с позиции тех изменений, которые происходили в истории фортепианной педагогики, его можно представить как постепенное совершенствование исполнительской техники пианистов, формирование

новых игровых приемов, которые объективно отражали пути развития фортепианного искусства и питающей его композиторской мысли.

Этот путь не был гладким и успешным. Бесспорные успехи фортепианных наставников чередовались с многочисленными неудачами и ошибками. Но в целом развитие музыкальной педагогики представлялось как постоянно совершенствующая деятельность, нацеленная на всемерное повышение эффективности методик обучения пианистов. В наше время, это назвали бы «инновационными изменениями», обеспечивающими достижение новых, порой выдающихся, результатов, как в фортепианном исполнительстве, так и в музыкальной педагогике.

Вместе с тем, нельзя не отметить, что неудачи, неизбежные спутницы успехов обучения игре на фортепиано, оказывали далеко не одинаковое воздействие на фортепианную педагогику. Мелкие ошибки сочетались с такими промахами, которые имели судьбоносное значение для всей ее практики. Поэтому возникла необходимость отделить важнейшие достижения фортепианной педагогики от мелких усовершенствований, а ошибки, оказывающие негативное влияние на воспитание пианистов в целом, от мелких, имеющих локальное воздействие, воспринимаемых как частный случай в рамках индивидуального подхода. Последние всегда присутствовали в практике музыкантов, так как были неизбежны в таком сложном и неоднозначном процессе, как воспитание музыканта-исполнителя. Другими словами, появилась потребность рассмотреть динамику развития музыкально-исполнительского мастерства не как единого поступательного процесса, а с позиций тех глобальных изменений, которые претерпевала фортепианная педагогика в исторической перспективе.

Однако решить подобную задачу возможно только на основе научного подхода. Как уже отмечалось, накопленный опыт педагогов-практиков, далеко не всегда сопутствует объективной оценке явлениям, часто выходящих за рамки индивидуальных занятий с учениками. Кроме того, возникшие еще в XIX веке проблемы с обучением пианистов, в сочетании с

кризисными ситуациями наших дней требовали не просто их «житейского» осмысления, а серьезного научного анализа порождающих их причин. Усилия музыкантов в этом направлении послужили основанием для теоретического изучения проблем музыкальной педагогики.

Формально, теория музыкальной педагогики и ее раздела теории пианизма насчитывает чуть больше века. Ее объективно полезные советы и рекомендации пластично вписывались в фортепианно-педагогическую практику и воспринимались, как само собой разумеющиеся. Тем не менее нужно признать, что в сознании многих и многих пианистов теория музыкальной педагогики воспринималась с изрядной долей осторожности. Это и понятно, как уже отмечалось, никаких серьезных практических результатов в традиционных видах исполнительского искусства ее апологеты не продемонстрировали, что не способствовало повышению ее авторитета в музыкально-педагогических кругах. Зато ошибки, да еще широко тиражируемые фанатичными искателями «философского» камня в фортепианно-педагогическом искусстве, негативно отражались в сознании педагогов-практиков: ведь случалось теоретические рекомендации не только не помогали пианистам, а наносили им существенный урон, вплоть до профессиональных заболеваний.

Такое отношение к теории музыкальной педагогики продолжалось многие десятилетия. Но сегодня вопросы ее развития обретают исключительную актуальность. Причина в том, что резкое ускорение темпа жизни, принципиальное усиление информационных потоков, окружающих людей, возросшее многообразие их интересов, многогранность доступных видов деятельности создали специфическую среду обитания человека, в которой время «сжимается»: нужно «успеть» в короткий срок сделать принципиально больше, чем это было в прошлом.

Сейчас совершенно очевидна потребность в прорывных инновационных технологиях. Но каковы перспективы их создания? Прежде чем их обозначить, необходимо провести анализ основных путей развития

практики и теории обучения пианистов в исторической ретроспективе. Изучив возникавшие ранее проблемы и способы их решения, легче понять и сфокусироваться на решении современных задач обучения музыкантов. С этой целью необходимо обозначить процесс развития фортепианной педагогики, в аспекте его *эволюционных* и *системных* изменений.

Провести такой анализ непросто. Традиционно, задачи и проблемы обучения пианистов на протяжении нескольких столетий и по сей день решаются на практических занятиях в классах фортепианных педагогов. Опираясь на свой личный опыт, на те знания и умения, которые были получены в процессе своего становления, наставники не только обучают ученика, но и ежедневно проверяют эффективность своих действий. Это всегда было важнейшим условием успешности их работы. Это и понятно, как минимум, раз в несколько месяцев совместная деятельность педагога и его ученика подвергалась объективной и систематической проверке: юные пианисты периодически выступают с исполнением подготовленных произведений, причем делается это публично. При такой организации учебного процесса, деятельность ученика и педагога находится под постоянным контролем. Педагог обречен определять практическую ценность того или иного приема, постоянно искать новые более эффективные методы работы своего подопечного.

Нужно заметить, что эмпирическая педагогика в фортепианном обучении свое слово уже сказала. Его совершенствование, как и ранее, привычно лежит в плоскости *повышения результативности учебно-воспитательного процесса в деятельности по освоению игры на фортепиано*. Эта деятельность подпитывается естественным желанием отыскать такие методы работы и педагогические приемы, применение которых будет способствовать повышению исполнительского мастерства пианистов. Но почему именно сегодня эти потребности связываются с

инновацией?¹ Не в этом ли проявляется усиленное стремление разобраться в проблемах обучения с позиций возросших в наше время требований к фортепианной педагогике?

Сложность решения подобных проблем детерминирована тем, что воспитание музыканта – длительный и многосоставной процесс. Он определяется многочисленными обстоятельствами, анализ которых представляет собой научную задачу уникальной сложности и объема. Вместе с тем, существуют способы сделать этот анализ более доступным. Если говорить о фортепианном искусстве, то, к примеру, в педагогической деятельности отражается в концентрированном виде все многочисленные тенденции, определяющие его развитие. Это открывает вполне известный путь научного познания: анализируя сущностную часть явления, можно получить представление о нем самом. В фортепианном искусстве этот феномен проявляется со всей очевидностью.

В воспитании пианиста существует раздел, относящийся к развитию его технического мастерства. Именно он занимает преобладающую долю в общем процессе работы музыканта. Это выражается, прежде всего, в его трудоемкости, в затрачиваемом времени и, соответственно, отражается в самой направленности музыкальных занятий. Поэтому, оценивая различные подходы к отработке исполнительской техники, можно получить представление о многих важнейших сторонах истории фортепианной педагогики. Это обстоятельство вполне объясняет, почему в ее изучении был избран именно такой ракурс.

Итак, при анализе истории фортепианного исполнительства в центре внимания исследователей оказалось отношение фортепианных педагогов к методам технического развития пианистов. Эти подходы в различные времена отличались столь разительно, что послужили основанием для *классификации фортепианной педагогики* в виде фортепианного-

¹ К примеру, на XXIII Международной научно-практической конференции «Современное музыкальное образование 2024» во многих докладах не только затрагивались процессы инновационного развития обучения музыкантов, но сам термин «инновация» был вынесен в заголовки многих выступлений. [84]

педагогических направлений. Наиболее распространенной в России является установка, озвученная в свое время Г.М.Коганом, А.А.Николаевым и др. Рассмотрим основные методико-теоретические положения, определяющие изменения в фортепианном искусстве и в фортепианном обучении за последние три века. Такой анализ поможет определиться в будущих направлениях совершенствования процесса обучения современных пианистов.

В истории и теории пианизма этапы развития фортепианной педагогики нашли свое отражение в статьях, монографиях, диссертациях [см.68; 91; 126; 155]. Они в какой-то мере связаны с совершенствованием музыкальных инструментов. Их свойства и возможности определяли не только развитие композиторской мысли, которая чаще всего формировалась с учетом особенностей их звучания, но целесообразные приемы игры на них. Как следствие, это влияло и на методы обучения исполнителей, на выбор той или иной методики обучения, стимулировало поиск эффективных приемов совершенствования технического мастерства. В этой связи отметим позицию К.А.Цатуряня. Он отмечает три вехи в развитии инструментария пианистов: «Уже в XVIII веке происходило великое «пересаживание» музыкантов с вёрджинала-клавесина на хаммер-клавирпиано-форте, позже на совершенное молоточковое фортепиано, а еще позже на романтический концертный рояль XIX века» [128, с.5].

В фортепианной педагогике этот опыт фиксировался в трудах, руководствах, школах композиторов и педагогов. П.Заславская, в этой связи, писала: в 17-18 веках это были «Руководства по клавирному исполнительству и педагогике Ф.Куперена, М.Сен-Ламбера издаются во Франции, К.Ф.Э.Баха, Ф.В.Марпурга, Д.Г.Тюрка - в Германии, Н.Паскуали, Р.Фолкнера, Р.Бродрипа - в Англии и т. д. Именно в XVIII веке осуществляются опыты полного, обстоятельного и научного освещения принципов клавирной педагогики и исполнительства» [66, с.3].

Затем, на смену клавирной педагогике пришла, по утверждению Г.М.Когана, «старая, школа фортепианной игры» XIX века, в основе которой была «вера в непогрешимость учителя, ... вера в механическую тренировку, вера в пальцевую игру...» [91, с.7]. Г.Залинг называл эту школу «традиционной педагогией». Он писал, что ее приверженцы ориентировались «...на механическую сторону фортепианной игры. При этом методика как наука основывалась на традиционном опыте...» [64, с.245]. С ним вполне соглашался один из авторитетных теоретиков пианизма России А.А.Николаев [См.: 126, с.21]. К «традиционной» школе причисляли целую плеяду фортепианных педагогов того времени, обеспечивших этому периоду развития фортепианного исполнительского искусства название «век виртуозов». «Виртуозный блеск, поверхностные звуковые эффекты, внешняя красивость порой в ущерб содержанию при исполняемых произведениях были отличительными чертами этого стиля. Важнейшим достоинством исполнителя, считались виртуозность, сила, выносливость и ловкость пальцев» [156, с.93]. – писал о том периоде В.Сраджев.

Закат этой школы начался с появлением фортепианных произведений композиторов-романтиков, исполнение которых потребовало совершенно иной исполнительской техники, никак не соответствующей техническим установкам «традиционной педагогии». И в последнее десятилетие XIX и начала XX веков она была отвергнута, так называемой, «анатомо-физиологической школой» [91]. Ее представители Л. Дeppe, Р.Брейтгаупт, Ф.Штейнгаузен, Э.Бах и др. стали основоположниками нового явления в фортепианной педагогии: научного исследования путей технического развития пианистов. При этом важно отметить, что теоретики не *изобрели* новую технику, как это ошибочно полагает О.Б.Аскарлова: «Инструмент фортепиано получил широкое распространение в конце XIX века. В связи с этим возникла необходимость «изобретения», использования и апробации новых форм игровых (пианистических) движений с точки зрения физиологического удобства и физиологической целесообразности» [12].

Основатели теории пианизма лишь *описали* технику, бывшую на вооружении лучших представителей фортепианного исполнительского искусства задолго до появления научных трудов, под обобщенным названием «анатомо-физиологическая школа». Тем не менее нужно признать, что созданная одним из основателей нового направления Р.Брейтгауптом «энциклопедия двигательных форм», принципиально отличалась от установок традиционной педагогики.

Вместе с тем, совершенные теоретиками этой школы ошибки крайне негативно отразились на судьбе этого фортепианно-педагогического направления. Доверчивые почитатели многообещающей физиологической «новой школы», состоящую, в основном, их представителей массовой фортепианной педагогики, вместо лавров блистательных пианистов XIX получили не только разочарование в своих надеждах, но, случалось, и профессиональные заболевания, вызванные несоответствием требований к двигательному аппарату пианистов и психо-физиологических закономерностей его функционирования.

К концу первой трети XX века среди работ, причисляемых к анатомо-физиологической школе, стали появляться статьи и исследования, выходящие за ее традиционные рамки. На этом основании в 29-30 годах XX века Г.М.Коганом [93, с.47] были сформулированы некоторые теоретические положения новой нарождающейся «психотехнической школы. «Мы отнюдь не собираемся давать здесь систематическое изложение взглядов этого нового – нарождающегося – направления» [93, с.41], - предупредил в 1930 году Г.М.Коган. Однако, в последующие десятилетия систематическое изложение принципов так и не было опубликовано. Тем не менее, опираясь на сборник его статей, изданных почти через 40 лет в 1968 году, упомянем «руководящие принципы» психотехнического направления.

Коротко они сводятся к следующим тезисам: 1. Признание науки как основы фортепианной педагогики; 2. Преимущественная опора на «психологию», а не на анатомию и физиологию; 3. Отрицание

«механистических упражнений» старой школы и ориентировка на сознательную работу; 4. Признание сознательной работы в виде представления о цели движения; 5. Исключение фиксации мышц для реализации пальцевой игры; 6. Отказ от навязывания пианистам единой формы движения; 7. Привлечение внимание к «умственной технике», основанной на «технической рационализации слухо-двигательных представлений» [93, с.42-43].

Не вдаваясь в детальный анализ руководящих принципов этой школы, отметим, что наряду с общими теоретическими установками, типа признания роли науки в фортепианном обучении, подавляющее количество рекомендаций Г.М.Когана связано с вопросами формирования исполнительской техники пианиста. Причем эти установки носили весьма обобщенный характер: целесообразность «пальцевой игры» признается лишь частично, «вопросу о движениях» не придается столь решающего значения как это было у пианистов и педагогов прошлого, включая и теоретиков анатомо-физиологической школы и т.д.

Дальнейшее развитие теоретической мысли было обращено на изучении важнейших вопросов теории пианизма, что может являться темой отдельного исследования. Мы же ограничимся лишь констатацией факта, что при всем многообразии проблем, касающихся обучения музыкантов, вопросы технического развития никогда не теряли своей актуальности. Более того, и в наши дни усилилась потребность не только в освоении исполнительской техники, но и в эффективных и малозатратных способах реализации этого процесса. Поэтому, обзор существовавших направлений фортепианной педагогики был призван помочь в определении путей дальнейшего совершенствования фортепианной техники как в стратегическом, так и в тактическом планах.

Вместе с тем, нужно признать, что представленная Г.М.Коганом классификация фортепианно-педагогических направлений скорее давала повод для проведения подобного анализа, чем помогала в научном познании

ее исторического развития. Говоря о фортепианной педагогике, нужно учесть, что клавирная, традиционная педагогика, анатомо-физиологическая и психотехническая школы далеко не отражали всех ее граней. За пределами классификации осталась *эмпирическая фортепианная педагогика*. С одной стороны она опиралась на творчество выдающихся представителей фортепианно-исполнительского искусства, с другой ее установки тиражировались в практике многочисленных учеников. Именно *эмпирическая педагогика* всегда выступала *главной движущей силой фортепианно-педагогического искусства*. Именно она, а не работы теоретиков пианизма, а позднее музыкальной педагогики, была источником совершенствования фортепианной педагогики. Наконец, эмпирическая педагогика являлась строгим, но объективным судьей применения различных новых методов и приемов обучения пианистов.

Вместе с тем, эмпирическая педагогика, как и само эмпирическое познание, не способна полноценно решать все вопросы, связанные с изучением и организацией такой сложной деятельности как воспитание музыканта. Среди огромного количества различных педагогических и методических установок, многочисленных усовершенствований трудно отделить пусть справедливые, но незначительные от судьбоносных, глобальных. Между тем объективная оценка всех обстоятельств, начиная с генезиса фортепианной педагогики и этапов ее развития, позволит подойти к этим явлениям с научных позиций.

Для этого сконцентрируемся на вопросах освоения техники, понимая при этом, что она является хоть и трудоемкой, но всего лишь частью фортепианного искусства. То, что рождение фортепианной техники начинается с клавирной педагогики и продолжается в наше время в облике современных блестящих виртуозов – это очевидно. Но как оценивать этапы ее развития? Как ответить на вопрос: почему фортепианную педагогику середины XIX века называют «традиционной»? Каковы причины «потрясений», сокрушавших здание фортепианной педагогики в процессе ее

исторического развития? Что ожидает фортепианно-исполнительское искусство и педагогику в будущем? Для этого нужно рассмотреть исполнительскую технику пианистов не только в процессе ее постепенного исторического развития, но и с позиций **эволюционных** и **системных** преобразований.

Истоки фортепианной педагогики видятся в клавирной педагогике XVII века, в которой безраздельно царил король инструментов – клавесин. Изобретенное в самом начале XVIII века фортепиано только через несколько десятилетий получило исключительную популярность. Это привело к определенной модификации клавирной педагогики. Ее причины описаны П.Заславской. По ее мнению, трансформации в клавирной педагогике обусловлены «рядом исторических процессов...: утверждение новых форм бытования музыки, ... смена мировоззренческих представлений об искусстве и композиторе..., развитие новых клавишных инструментов: переход от клавира к фортепиано и, следовательно, утверждение новых приемов и способов исполнительства ... культ просвещенного музыканта (независимо от того, профессионал он или любитель)» [66, с.3]¹. Понятно, что эти причины могут быть справедливы не только в рамках обучения игре на клавире. Они во многом описывают детерминанты, направляющие развитие фортепианной педагогики в целом. В интересующем нас вопросе обратим внимание на «утверждение новых приемов исполнительства».

В основе исполнительской техники клавесинистов «были лёгкие, точные ловкие быстрые пальцевые движения от основных суставов, минимальная подвижность всей руки, обеспечивающая активность и чёткость работы пальцев», [155, с.97] - писал В.П.Сраджев. Обратим

¹ Попутно заметим, что трудно согласиться с оценкой П.Заславской трудов, изданных в то время, как пример «научного освещения принципов клавирной педагогики и исполнительства». Правда П.Заславская дает объяснение, что она понимает под «научным характером клавирной педагогики». Он проявлялся «в стремлении дать систематизированное описание правил, сопоставить различные мнения исполнителей и педагогов, определить соответствующую терминологию и т.д. Одновременно клавирная педагогика и теория исполнительства имели явно выраженную практическую направленность» [65, с.84]. Думается, что в основе работ клавиристов лежит не стремление научного познания тех или иных явлений, а желание оказать практическую пользу.

внимание на одно внешне незаметное обстоятельство, которое в будущем легло в основу принципиальных изменений в фортепианной технике. Говоря о технике клавиристов О.Аскарова уточняла: «Речь идёт о воспитании и *развитии пальцевой техники*, которая не предусматривала большой мышечной работы; достижения ударного движения без напряжения с помощью не покидающего клавишу, скользящего по ней пальца, при незначительной затрате сил» [12]. С появлением первых фортепиано, обладающих «легкой» клавиатурой, эта манера игры, передающаяся от педагога к ученику, мало отличалась от условий игры на клавесине. Именно за это внешнее сходство фортепианную педагогику позже назвали «традиционной».

Но если рассматривать описания классификации фортепианных школ, сделанных Г.М.Коганом, то получается, что серьезные двигательнотехнические реформы исполнительской техники пианистов случились только в конце XIX века и до появления теоретических работ анатомиофизиологов техника пианистов мало чем отличалась от техники клавиристов. Теоретик не придал особого значения словам известного музыканта того времени Ф.Э.Баха: «Новейшие фортепиано, если они сделаны хорошо и прочно, имеют много преимуществ, *хотя игра на них требует специального обучения, которое даётся не без труда*» [20, 51-52]. (выделено мною – Ц.Е.) В результате теоретик не оценил в полной мере то, что переход к игре на новом инструменте *принципиально изменил исполнительскую технику*. Непредвзятый взгляд на эти явления показывает, что в первой половине XIX века двигательная техника пианистов *только внешне* была похожа на технику клавесиниста.

Реально ее наполнение стало принципиально иным. Стоит только посмотреть на глобальные трансформации в организации технической работы пианистов, на требования, предъявляемые к его двигательному аппарату, на появление совершенно нового пласта инструктивной учебной литературы, распространенной в то время, на изменившиеся требования

педагогов, предъявляемые ученикам, наконец, на появление специальных механических аппаратов, рекомендуемых для развития двигательной техники пианистов, как становится очевидным: в развитии фортепианной педагогики наступил принципиально отличный от прежнего период. Он был новым не только по названию, но и по *изменениям, носящих принципиальный характер*, в корне менявших технику пианиста. Они определяли сущностные ориентиры в фортепианной педагогике, и прежде всего, в вопросах технического развития. Важно подчеркнуть, что в истории фортепианной педагогики и исполнительства, эти изменения приводили не к *усовершенствованию существовавших ранее тех или иных исполнительских приемов*, а к *тектоническим изменениям в самой технике фортепианной игры*, сопровождающимися серьезными кризисными потрясениями.

Одну из причин этого упоминает в своей статье П.Заславская. Анализируя клавирную педагогику XVIII века, она пишет о глобальной проблеме «полной перестройки техники звукоизвлечения и техники игры. Появление фортепиано и его постепенное все более широкое распространение ставили перед исполнителями и, следовательно, педагогами новые задачи: умение «создавать» динамическое и тембровое качество звука, освоение богатейших динамических возможностей этого инструмента и т. д.» [65, с.87]. То есть, первый рубеж, определяющий принципиальные изменения в истории развития фортепианной технике, связан с появлением нового инструмента «фортепиано».

Однако, открытым в истории и теории музыкальной педагогики остался характер этих изменений: это действительно глубинная перестройка технических установок или их корректировка, в соответствие с новыми условиями? То есть, фортепианная техника является усовершенствованной клавирной или это принципиально другая техника?

С одной стороны, внешнее подобие технических приемов игры в клавирной и фортепианной педагогике наталкивает на мысль об эволюционном характере развития исполнительской техники. Основным

способом игры как в клавирной педагогике, так и в традиционной фортепианной, была пальцевая игра, находившая свое выражение в, так называемой, «постановке рук» пианиста и в пальцевых движениях.

Эта внешняя схожесть технических приемов игры на клавесине и фортепиано помешала педагогам, методистам и теоретикам музыкальной педагогики разглядеть фундаментальные различия этих двух видов исполнительской техники. С одной стороны, пальцевая игра была основным техническим приемом как на клавесине, так и на фортепиано и регулировалась, помимо смысловых установок, схожими двигательными-техническими критериями, построенными на соответствующих ощущениях, возникающих при активной работе пальцев исполнителя. В этой связи более века спустя немецкий теоретик пианизма К.А.Мартинсен писал: «Господствующим ощущением в классической технике является максимальная точность и определённая пальцевое движение, совершаемого из коренного сустава; при этом оно не должно сопровождаться, не малейшим толчком, вращением или «тряской» руки, постоянно сохраняющее спокойное, свободно-висящее состояние» [116, с.50].

Но, с другой стороны, при игре на фортепиано резко увеличились требования к *силе пальцевых ударов, к повышению силы и выносливости исполнительского аппарата*, что ставило перед пианистами и их педагогами совершенно иные технические задачи. Ведь «между полезностью постановки в развитии двигательных ощущений пальцевой игры и в развитии физических качеств есть существенное отличие, – писал В.Сраджев. – Если воспитание двигательных ощущений определяет способ исполнения, то «постановка» в развитие физических качеств, определяет лишь способ тренировки пальцевого аппарата» [155, с.102]. Это диктовало применение совершенно иных методов технической работы, существенных изменений в самом подходе к техническому развитию пианистов. В методике обучения стали появляться в массовом порядке упражнения, нацеленные на укрепление пальцевого аппарата, на развитие их физических качеств.

В результате стала меняться вся система технической подготовки пианистов. Она не продолжала основные постулаты клавирной педагогики, не была нацелена на совершенствование ее технических приемов. Другим стало само двигательно-техническое наполнение упражнений. Усиленный многочасовой тренаж пальцевого аппарата стал непременным условием работы пианиста. Отсюда становится понятным глобальные изменения и самой организации технического аппарата, и методов технического развития. Соответственно стала трансформироваться и методика обучения игре на фортепиано. Понятно, что в основе всех этих преобразований положена замена одного инструмента на иной, с другими свойствами, которые неизбежно влияли на методику обучения музыкантов.

Обобщая сказанное, подведем итог. Одной из важнейших причин принципиальной перестройки исполнительской техники пианистов явились появление фортепиано, с его отличными от клавиров свойствами. Клавесин – щипковый инструмент. Громкость его звучания определялась не силовым воздействием на клавиатуру, а включением регистров. Фортепиано – ударный инструмент, его звучание зависело от силы, приложенной к клавишам, и обеспечивалось значительными физическими усилиями пальцевого аппарата. Именно он определял динамику звучания инструмента. Теперь от пальцев пианиста требовались не только подвижность, легкость, точность, но и *большая сила удара*. Это привело к принципиальной перестройке учебно-тренировочного комплекса упражнений, применяемых для развития техники пианиста. Отсюда рождение культа упражнений, многочасовые занятия, и применение дополнительных технических средств в виде специально изобретенных аппаратов: «Руковод» Ф.Калькбренера, «Хиропласт» Ж.Ложье, «Хирогимнаст» К.Мартена, «Дактилион» А.Герца, чего не было и не могло быть в клавирной педагогике XVII-XVIII века. Таким образом, одной из самых серьезных причин принципиального изменения фортепианной техники в начале XIX века послужила *смена инструмента* и связанных с этим обстоятельством условий игры на нем. Это привело к необходимости

определения направляющих установок формирования и развития пианистической техники: совершенствовать технику игры, опираясь на технологические принципы клавесинистов, или развивать новую фортепианную технику.

Эмпирическая фортепианная педагогика однозначно сделала свой выбор в пользу формирования новой фортепианной техники, виртуозного *пианистического* аппарата, что и стало важнейшей целью фортепианного обучения в то время. Таким образом, *появление нового инструмента, с его отличными от клавесина свойствами, послужило причиной кардинального пересмотра исполнительской техники пианистов, основанного на физическом развитии игрового аппарата и, соответственно, приведшего к принципиальным изменениям в методах ее развития.*

Но, с другой стороны, и само фортепиано за три столетия претерпело сильнейшие изменения. Достаточно упомянуть различные свойства механик фортепиано, получивших популярность у представителей лондонской и венской фортепианных школ¹. Тем не менее, как показала практика фортепианного искусства и педагогики, изменение конструкции инструмента не всегда приводили к принципиальной перестройке исполнительской техники пианиста. Постоянное совершенствование звучания пианино и роялей, конструктивные модификации их молоточкового механизма, клавиатуры, продолжавшиеся вплоть до наших дней, тем не менее, не давали повода для рождения «новой» техники. Причина в том, что вносимые конструктивные новшества не приводили к *принципиальным изменениям свойств инструмента*. Поэтому многочисленные усовершенствования фортепиано не стали причиной резкого изменения арсенала двигательнотехнических средств пианиста. Они лишь активизировали адаптационные возможности его технического аппарата.

¹ Английские фортепиано отличались глубиной погружения клавиш, значительными усилиями, прилагаемыми для их нажатия. Инструменты венской школы – наоборот отличались «мелкой», легкой клавиатурой, при привлечении значительно меньших сил при игре.

Однако в истории фортепианного исполнительства «потрясение» и «слом» методов технической работы, как и содержание самих технических приемов, имевших место при переходе от клавесина на фортепиано, оказались не единственным эпизодом. На протяжении сравнительно небольшого исторического периода в фортепианной технике произошло еще одно событие, породившие существенные перемены в содержании исполнительской техники пианистов и методов ее отработки. Причиной такой перестройки послужило обстоятельство, лишь вскользь упоминаемое в истории фортепианной педагогики, но, в данном случае, имевшее принципиальное значение. Оно связано с *изменением содержания художественно-смысловых установок в исполнительском процессе*, требующих применение соответствующих средств выразительности.

С появлением фортепианных произведений композиторов XIX века и, прежде всего, композиторов-романтиков, принципиально изменилась образно-смысловая сфера их произведений, создаваемая с учетом возросших звуковых возможностей фортепиано. Соответственно, преобразились музыкально-художественные цели, стоящие перед исполнителями. Однако фортепианная педагогика, в достижении новых звукообразных целей пошла по двум разным направлениям. Это привело к тому, что с первых десятилетий XIX века обозначилось ее разделение. Один путь, связанный с деятельностью выдающихся представителей фортепианного искусства, получил условное название «творческая педагогика выдающихся музыкантов, в значительной степени опирающихся на эмпирическое начало» [155, с.33]. Творческая интуиция и художественное чутье известных представителей фортепианного искусства помогали находить новые эффективные приемы фортепианной игры, способные передавать их творческие замыслы. Они смело нарушали предписанные каноны клавирной педагогики, и достигали своих творческих целей. Другими словами, «талант и интуиция помогали находить верные пути обучения часто вопреки бытующим теоретическим канонам» [155, с33].

Второе направление – это обучение игре на фортепиано, в большей своей части опирающееся на *привычный опыт клавирной педагогики*. Причем, в массовом обучении пианистов упор делался на традиционных методах работы, берущих свое начало от правил клавирной педагогики, отсюда, собственно, и название «традиционная фортепианная педагогика». Этот путь оказался весьма драматичным и негативно сказался на судьбе избравших его музыкантов. Для воплощения художественных замыслов композиторов XIX века «стальных» пальцев оказалось недостаточно. Это произошло потому, что приемы и методы игры, берущие свое начало еще от времен клавирной педагогики, в изменившихся условиях перестали соответствовать физиологическим возможностям двигательного аппарата пианиста, что и приводило к резко отрицательным результатам.

Таким образом, история фортепианной педагогики и исполнительства показала, что техника пианистов, условно говоря, первой трети XIX века, *сформированная в рамках традиционной педагогики*, и исполнительская техника лучших представителей эмпирической педагогики составили ***две различные двигательно-технические системы игры на фортепиано, построенные на разных принципах использования пианистического аппарата***.

Одна без серьезных потрясений, пережила и благополучно развивалась многие десятилетия: если гипотетически сравнивать технику известных исполнителей XIX века, таких как Ф.Лист, Ф.Шопен, С.Тальберг, И.Мошелес, А. Гензельт и других видных представителей фортепианного исполнительства, то, в своих общих чертах, она мало чем отличалась от техники современных пианистов¹. Другое будущее ожидало тех, кто попытался решить новые двигательно-технические задачи старыми

¹ Речь идет, конечно, в большей степени, о двигательной технике, а не о художественной, отражающей помимо психо-физических детерминант, широту и оригинальность музыкального мышления каждого исполнителя. Об индивидуальных различиях техники каждого пианиста убедительно писал К.Мартисен. [См.115]

методами. Эти действия привели всю фортепианную педагогику к серьезному системному кризису.

Именно это обстоятельство было замечено теоретиками анатомо-физиологической школы, описавших новые принципы «естественной» техники¹.

Итак, в истории фортепианного исполнительства и педагогики был не один, а два переломных момента, которые привели к принципиальным изменениям в фортепианной технике. Первый был связан с переходом игры на другой инструмент, резко диктующим другие условия игры на нем. Второй – обусловлен изменением самой музыки, ее содержания, стилистики, образно-эмоционального строя, (что, кстати, не отметила П.Заславская). Это и породило новые технические требования к пианистам.

Как далее будет развиваться музыкальная и фортепианная педагогика? Что будет происходить с фортепианной техникой в дальнейшем? Нас ждут ее эволюционные или системные изменения?

Попытаемся обозначить ориентиры в этом сложном, многомерном процессе, зависящим не только от деятельности музыкантов, но и от многих обстоятельств социально-экономического порядка. Эта попытка не может опираться на привычную классификацию фортепианно-педагогических направлений в обучении пианистов, данную в свое время Г.М.Коганом, так как она не только поверхностно отражает их характеристики, но и движущие силы развития фортепианно-педагогического искусства. Это не позволяет даже в общих чертах обрисовать перспективу дальнейшего совершенствования методов технического развития пианистов в фортепианной педагогике. Очевидно лишь одно: этот путь должен быть связан с инновационными преобразованиями фортепианного обучения.

¹ Частично эти принципы упомянула в своей работе О.Аскарова: Анатомо-физиологи создали «учение о движении», «энциклопедию новых двигательных форм», «весовую игру» и т.д. [12], а также Сраджев В. [157, с. 13-15].

Определиться в этом необходимо и потому, что этот процесс имеет свои особенности, продиктованные социально-экономическими и культурными изменениями в жизни нашего общества. При этом инновационные преобразования имеют свои отличительные черты, определяемые закономерностями и целями учебного процесса. В этом поиске нужно исходить из нескольких постулатов:

1. Фортепианное исполнительство, являясь компонентом обучения пианистов, составляет важнейшую, но все же только часть целей фортепианной педагогики. А его принципы и установки – не изолированная область фортепианной педагогики, доминирующая над другими, а лишь составная доля ее многогранного комплекса.

2. Музыкальная педагогика охватывает две сферы деятельности, не находящиеся в прямой пропорциональной зависимости. Это – профессиональное обучение музыкантов и общее, музыкально-эстетическое развитие.

3. Эти две сферы музыкально-педагогической деятельности – имеют разноуровневые цели, что непременно нужно учитывать при организации как процесса обучения, так и деятельности системы музыкального образования в целом.

4. Профессиональное обучение, выполняя важнейшую функцию в системе музыкального образования, призвано обеспечивать реализацию генеральных целей, связанных с общими, музыкально-эстетическим развитием людей.

5. В поиске эффективных путей технического развития нужно исходить из главного предназначения исполнительской техники – воплощать художественные замыслы пианиста. При этом исполнительская техника всегда будет вторична по отношению к музыкальному творчеству.

Чтобы наметить ориентиры в повышении эффективности фортепианного обучения, нужно опираться на описанные постулаты. Напомним, что они подразделяются на две магистральные линии. Первая

связана с эволюционным развитием системы, а вторая с преобразованиями, выходящими за ее рамки, и ведущими к созданию новой. Это тем более важно, что эволюционное развитие будет опираться на совершенствование деятельности прежней системы, на проверенные практикой положения, а системные изменения могут привести к кардинальной перестройке всего учебно-образовательного процесса. В этой связи возникает непростая проблема: определить какие преобразования в теории пианизма могут считаться эволюционными, а какие системными.

Если с этих позиций взглянуть на историю фортепианного искусства, то этот сложнейший путь, отраженный в установках технического развития исполнителя, делится на три периода¹: техника клавиристов (условно до XIX века), техника пианистов традиционной фортепианной педагогики (условно до середины XIX века), современная фортепианная техника, основанная известными мастерами фортепианно-исполнительского искусства XIX века (такими как Ф.Лист, Ф.Шопен, С.Тальберг и другими представителями концертной исполнительской школы, их учениками).

Не разрывая связь с полезными рекомендациями традиционной педагогики, проверенными пианистической практикой, они наполнили технические приемы пианистов принципиально другим содержанием. Закрепившиеся в концертной эстраде и в практической фортепианной педагогике, эти приемы и установки сохранились до наших дней.

Поэтому созданная ими исполнительская техника превратилась в систему, чрезвычайно успешную, которая до сих пор безоговорочно царит во всем современном пианистическом мире. При этом вполне закономерно, что многочисленные ее усовершенствования за полтора века сводились к приемам эволюционного развития. Они, конечно, отличаются от системных изменений. Поэтому, для определения путей дальнейшего совершенствования фортепианно-исполнительской техники, как и повышения эффективности

¹ Точно определить границы этих периодов вряд ли возможно. Но такой анализ поможет в определении целей будущего развития музыкальной педагогики.

музыкальной педагогики в целом, нужно оценивать ее перспективы с двух позиций: со стороны принадлежности к системным или эволюционным преобразованиям.

Как показала практика, системные изменения возможны при игре на инструментах, имеющих новые качества, отсутствующие у прежних или при изменении музыкально-образного смыслового содержания музыкальных произведений, написанных композиторами с учетом возросших средств выразительности, присущих новым инструментам. Сейчас говорить о перспективах системных изменений в области технического развития пианистов сложно: на этот процесс воздействуют многочисленные субъективные и объективные факторы. Тем не менее, в гипотетическом плане можно предположить рождение и применение нового музыкального инструмента, который будет способен в корне изменить не только исполнительскую технику, но и само обучение музыкантов.

Создание и функционирование такого инструмента самым прямым образом будет связано с «Музыкально-компьютерными технологиями» - МКТ. Это направление уже более двадцати лет разрабатывается профессором И.Б.Горбуновой в научно-методической лаборатории Музыкально-компьютерных технологий в РГПУ им. А. И. Герцена.

Но здесь нужно учесть одно, важное для данного исследования, обстоятельство, связанное с динамикой и вектором развития компьютерных технологий в музыкальном образовании. Освещая новое направление МКТ, И.Б.Горбунова пишет: «Музыкальный компьютер становится незаменимым в деятельности композитора, аранжировщика, музыкального оформителя, музыкального редактора и все шире применяется в преподавательской деятельности» [51, 123]. Серьезно уточняет эту область применения перечень программ, введенных в образовательный процесс под общим названием «Музыкально-компьютерные технологии». Это ««Информационные технологии в музыке», «Основы композиции, инструментоведение и компьютерная аранжировка», «Технологии студийной звукозаписи»,

«Дополнительный музыкальный (электронный) инструмент (индивидуально)», «Электронный ансамбль», «Современные информационные технологии в искусстве и художественном образовании», «Технология музыкальных стилей», «Методика обучения игре на электронных музыкальных инструментах» [51, с. 134-135] и т.д. Количество направлений работы лаборатории поражает. Они охватывают самые насущные вопросы музыкально-образовательного процесса и теснейшим образом связаны с его практикой.

Но в этом перечне нет еще одного направления, которое сегодня не только не вошло в практику музыкального искусства, но и, похоже, даже мысленно не воспринимается музыкантами как альтернативный источник музыкально—исполнительской деятельности. Это **компьютер как инструмент исполнения музыкальных произведений и не только фортепианных**. И это не случайно. Круг стоящих перед лабораторией задач столь обширен, что их решение требует последовательности действий и создание соответствующей социально-художественной потребности в этом новом виде исполнительства. Понятно, что столь масштабные задачи не могут быть решены в короткое время и сотрудниками лишь одной лаборатории.

В основе идеи применения музыкального компьютера для исполнения фортепианных произведений лежит гипотеза, что фортепианную музыку можно исполнять не только на фортепиано, но и с помощью компьютера, оснащенного соответствующим программным обеспечением. Несмотря на «фантастичность» такого предположения, оно не лишено своей логики.

Зададимся вопросом: зачем тысячи пианистов изнуряют себя многолетней и многотрудной работой по освоению фортепианной техники, развитию двигательного аппарата и т.д.? Все это делается для того, чтобы в процессе исполнения музыкального произведения в «нужное время», с «нужной скоростью» и с «нужной динамикой» воссоздать на инструменте звук, соответствующий музыкально-образным представлениям пианиста. При

этом, высота звуков и их ритмический рисунок задаются композитором, а динамика, артикуляция – это те свойства звуков, которыми «творит» исполнитель. Это дополняется такими свойствами звучания как темп, произведения и самое главное, агогикой, которые отражают воспроизводимое содержание музыкального произведения, внутренний мир его музыкально-смысловых представлений [155]. В своей совокупности, все эти стороны звучания и создают художественный образ музыкального произведения.

Но все эти параметры звучания могут с успехом воспроизводиться с помощью программного обеспечения компьютера. Более того, исполнителю становится доступный такой арсенал звуковых красок, который не способен воспроизвести акустический инструмент. При этом исполнителю становятся подвластными любые темпы, он оказывается в состоянии отразить тончайшие интонационные изгибы звучащей музыкальной ткани, передавать любые эмоциональные состояния¹. Такой исполнитель фатально не зависит от своей моторики, которая весьма ограничена естественными двигательными возможностями человека. Музыкант вооружается мощнейшим творческим потенциалом, обретает способность вкладывать все свои душевные силы в воплощение рожденного в его художественном сознании музыкально-художественного образа.

Пианисты хорошо знают, что развитая исполнительская техника увеличивает творческие возможности. Ведь часто именно двигательнотехнические проблемы ограничивают художественную фантазию пианиста: именно ее ограниченные ресурсы становятся препятствием в достижении новых высот художественно-исполнительского мастерства. Но если техника является средством, с помощью которого пианист в звуках инструмента воспроизводит свои самые сокровенные художественные замыслы, то зададимся вопросом: а можно решить эти музыкально-исполнительские

¹ Мы сознательно не рассматриваем еще одно, чрезвычайно перспективное для будущего исполнителя свойства звука – тембр. Это совершенно новые выразительные возможности исполнителя на музыкальном компьютере.

задачи по-другому, вне, собственно, фортепианной игры? Можно ли фортепианные произведения озвучить с помощью другого инструмента? Гипотетически – можно. И этот новый инструмент – музыкально-компьютер. Именно он в состоянии воспроизвести звук любого свойства, озвучить их сочетания в любой музыкально-звуковой форме.

Даже сегодня уже существуют возможности воспроизвести с помощью компьютерных технологий звук любого свойства, любой окраски, различных динамических градаций, не испытывать никаких ограничений в скорости исполнения. Можно создавать звуки, в своей совокупности отражающие все интонационное богатство великих творений мировой пианистической классики, раздвинуть все преграды, связанные с моторными трудностями. И тогда, освободившись от различных двигательных-технических ограничений, связанных с работой моторики, полностью отдаться самому главному: творческому самовыражению.

Но сегодня этот путь исполнения представляется весьма громоздким и затратным по времени. Но с развитием и использованием искусственного интеллекта процесс поиска нужного звучания и его записи многократно упроститься, что откроет неисчерпаемые возможности для вдохновенного музыкально-художественного исполнительского творчества. Исполнители фортепианных музыкальных произведений смогут сосредоточить свои усилия не сколько на двигательных-технических решениях художественных задач, сколько на творческом поиске яркого художественного образа музыкальных произведения, его убедительной интерпретации, ради чего, собственно, творчество исполнителей и существует.

Но на сегодняшний день – это все представляется в гипотетическом виде. Как реально будет развиваться музыкальное обучение, формироваться потребности людей – покажет будущее. Но уже сейчас можно сказать, что при таком развитии событий, исполнительская техника вступит в область системных инновационных изменений, так как обусловит полную перестройку традиционного обучения музыкантов.

Тем не менее, в рамках сегодняшней реальности актуальным будет рассмотрение не системной инновации – как актуальной цели современной музыкальной педагогики, а скорее ее эволюционного варианта, связанного с постепенным продвижением фортепианного обучения к новым рубежам музыкального воспитания. В наше время именно этот путь способен оказать реальную помощь в успешном решении современных музыкально-педагогических задач.

Вместе с тем, нужно учесть, что в психофизиологическом плане современное техническое развитие пианистов достигло таких рубежей, которые трудно преодолевать в силу природной ограниченности двигательных возможностей человека. В сравнении с физическими возможностями творчество человека не имеет границ. Поэтому дальнейшее совершенствование процесса обучения пианистов, как и самой музыкальной педагогики, должно быть связано с интенсивным развитием творческого потенциала, музыкально-художественного мышления, с методами обучения, активизирующими творческо-эмоциональную составляющую личности музыканта. В этом плане в сфере внимания современных пианистов должен оказаться новый инструмент: цифровое фортепиано, использование которого не претендует на кардинальную перестройку пианистической техники, но способно создать условия для активизации развития творческого потенциала пианиста.

Если исходить из теории технического развития [155, 157, 165], успешность формирования исполнительского мастерства определяется целым комплексом различных компонентов. Они связаны, прежде всего, с необходимостью воспитания музыкально-художественного мышления как основы развития музыканта-пианиста, определяющего создание в образной сфере пианиста художественного содержания музыкального произведения, с совершенствованием координационных процессов, обеспечивающих управляемость моторики, с развитием сенсорной культуры исполнителя, с развитием его художественного воображения и т.д. В развитии всех этих

качеств на основе инновационных технологий цифровой инструмент может оказать существенную помощь музыкальной педагогике. Но прежде необходимо выяснить; что такое «инновация»? Не станет ли неопределенность в понимании его содержания источников возникновения будущих противоречий?

2.2. Термин инновация в статусе «категория»

В современных научных исследованиях в области музыкальной педагогики, методических статьях, учебной документации в последнее время все чаще и чаще звучит термин «инновация»: инновационный процесс обучения, инновационная методика, инновационный технический прием и т.д. Еще несколько лет назад в подобных работах упоминались «эффективные» приемы обучения, «совершенствование» учебного процесса, результативная методика.... Скажем, в Материалах международной научно-практической конференции «Современное музыкальное образование – 2003», в Санкт-Петербурге, в названиях более чем 100 докладов только один раз упоминается слово «инновации» [153]. Спустя 21 год на такой же конференции «Современное музыкальное образование – 2024», слово «инновация» в названиях докладов, применялось в пять раз больше [136]. В этой связи возникает вопрос: «инновация» новый термин в музыкальной педагогике, имеющий специфическое, отличительное от схожих содержание или синоним совершенствования, эффективности, улучшения? Термины «инновация» и «совершенствование» однопорядковые или принципиально разные, в своих основаниях? К примеру. Е. Герман приводит «три значения: инновация, нововведение, новшество. Синонимами являются: инновация и

нововведение» [48, с.12]. Значит, инновация – это не новшество. Каково же реальное содержание термина «инновация»? Для того, чтобы разобраться в тонкостях научного аппарата музыкальной педагогики, необходимо выявить сущность этой дефиниции в области научных исследований, в целом.

Анализ показал, что проблема определения содержания инновации, как термина, существует не только в музыкальной педагогике, но и в различных областях научных изысканий. Между тем, важнейшим условием успешного теоретического изучения объектов является не только наличие научного аппарата в исследованиях, но и его непротиворечивость. Это предполагает *однозначность* в понимании сущности каждого явления и его обозначения. В этом смысле «инновация», претендуя на *научный* термин, ставит перед исследователями сложнейшие вопросы, которые, как показала практика, не решаются годами. Это и понятно, само название оказывается настолько неопределенным в своем содержании, что допускает многовариантность толкования. В. Алексеев и А. Горовой так и пишут: «Проведя анализ некоторых дефиниций категории «инновация» различных авторов, можно сделать вывод, что, несмотря на довольно длительную историю существования и развития теории инноваций, мировое сообщество до сих пор не приняло однозначной и четкой трактовки категории «инновация» [6, с.9].

Еще более остро проблема идентификации термина инновация возникает в области научных изысканий. В этом смысле «инновация», претендуя на научный термин, ставит перед исследователями сложнейшие вопросы, которые, как показала практика, не решаются десятилетиями. Сам термин оказывается настолько неопределенным в своем содержании, что позволяет понимать его по-разному каждым человеком. В частности, Г.Азгальдов и А. Костин отмечают: «социологический опрос, проведенный ВЦИОМ, показал, что в России 47% толкуют этот термин по-разному, а 53% вообще не знают – что это такое» [2]. Разнообразие в понимании сущности

одного и того же термина вряд ли будет способствовать успешности познания явлений и процессов, связанных с инновациями.

Приведенный учеными факт подтверждается многочисленными примерами, широко представленными в научной литературе. Так Г. Менш отметил такое свойство инноваций, как обеспечение нужных результатов в конкуренции [188], а П.Друкер причислил инновацию в качестве «стратегического преимущества для бизнеса» [57, с.290].

Помимо определений сущности инновации, рассматриваемой с позиции объекта исследования, предпринимаются попытки решить эту задачу на основе изучения генезиса «понимания инноваций», начиная от момента появления термина и вплоть до современных его трактовок. В работе Ц. Цуй «Генезис понятия «инновация» [177], изданной в 2024 году, приводятся 11 дефиниций [177, с.61-62], сформулированных только в период с 2000 по 2023 годы. В результате их анализа автор пришел к выводу, что «под инновациями понимаются некоторые усовершенствования существующего продукта, что не тождественно изобретению. В качестве основных элементов проанализированных определений можно выделить новизну, улучшение и технологичность» [177, с.62]. Подобное обобщение низводит понятие «инновация» в разряд модных в XX веке «рационализаторских предложений». Но тогда прорывные инновационные технологии, в рамках высказанного обобщения, таковыми не являются. Следовательно, выделенные исследователем свойства инновации никак не могут служить надежным показателем ее сущности. Они весьма абстрагированы от тех свойств, которые отражают ее системные качества, а значит не охватывают явление в его полноте. Учитывая сказанное, можно согласиться с утверждением Н. Михайловой, что «среди исследователей сохраняется множественность подходов к определению сущности инноваций» [119, с.144].

Исследования в области музыкальной педагогики пока лишь приближаются к проблеме оценки дефиниции «инновация». Тем не менее,

этот термин начинает входить в ее научный аппарат, который находится в стадии активного становления. Следовательно, любое действие, связанное с исследованиями инновационных процессов в музыкальной педагогике (да и не только), нужно начинать с определения содержания этого понятия, с описания присущих ему качеств.

Данная работа не предполагает углубленного методологического анализа исследуемого вопроса. Но для того, чтобы рассмотреть обучение музыканта с позиции инновационных преобразований, необходимо определиться, хотя бы в общих чертах, с содержанием понятия «инновация». Только в этом случае, как показала история музыкальной педагогики, можно будет избежать многих противоречий, часто служивших причиной серьезных ошибок в обосновании процесса воспитания музыкантов. Для проведения такого анализа важно уточнить основные, системные черты, которые служат стержневой основой дефиниции «инновация».

Нужно отметить, что сам термин инновация изначально применялся в сфере экономики. Как известно, в самом начале XX века американский экономист Й.Шумпетер в своих работах впервые упомянул инновацию как термин [185, с.8]. Это обозначение закрепилось и, в дальнейшем, развивалось и преобразовывалось в трудах, связанных с производством, экономикой. Позже в термине «инновация» стали отражаться многочисленные свойства процессов, которые также связывались с инновацией. Рассмотрим важнейшие из них.

Инновация, от латинского *innovatio* – новшество, нововведение. То есть, это то, что создавалось впервые, не было известно ранее. Это свойство инновации безоговорочно признается всеми исследователями. Оно является одним из системообразующих свойств этого явления.

Однако, само по себе наличие *нового* вряд ли окажется достаточным для понимания сути этого термина. Если какой-нибудь горе-изобретатель установит на обычный велосипед треугольные колеса, то вряд ли это можно

будет оценить как инновацию. Поэтому часто в определении инновации подчеркивается еще одно его свойство: *полезность, выгода*. «Под *инновацией* подразумевается объект, не просто внедренный в производство, а успешно внедренный и приносящий прибыль» [133]. Но и такое дополнение не обеспечивает однозначность применяемого термина. Скажем, объект был успешно внедрен, но, по каким-либо причинам, не приносит прибыль. Значит – это не инновация. Но спустя некоторое время он начинает быть прибыльным, то есть становится инновационным. Следовательно, один и тот же объект, в зависимости от внешних обстоятельств будет или инновационным, или нет. Это происходит потому, что дефиниция должна отражать сущность явления, а не внешние обстоятельства.

Знакомство с многочисленной отечественной и зарубежной научной литературой позволило Г.Азгальдову и А.Костину сделать обобщение: «на практике термином «инновация» обычно обозначают не просто нововведения, а такие нововведения, которые, в некотором смысле, являются прорывными, пионерными, открывающими новые возможности, иногда даже – революционными» [2]. Понятно, что использование подобных критериев вводит поиск содержания «инновация» в плоскость дискуссий на тему: насколько нововведение является «прорывным». В этом случае процесс определения терминов: «пионерные, революционные» и т.д., самым естественным образом оттеснит сущность «инновации» на второй план. Таким образом, оценка прибыльности или революционности инноваций, как и любые другие подобные критерии, находясь вне самого объекта «инновация», не определяет ее содержания. Подобные представления выводят термин «инновация» за пределы строгого научного анализа и вряд ли употребимы в таком виде в научных исследованиях.

Тем не менее, весьма характерным в понимании термина «инновация» является его тесная связь с производством. Инновация, отмечает Ю. Чуракова, — «это внедренное новшество, которое обеспечило рост

эффективности процессов или качества продукции» [180]. Обратим внимание, в этом определении инновация выступает не только как новшество, но, прежде всего, как «внедренное» новшество. В этом же ключе воспринимаются и многие другие определения. «В мировой экономической литературе «инновация» интерпретируется как превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях» [79]. Но тогда логично вытекает следующий вывод: теоретическая разработка процесса создания инновационного продукта, строго говоря, сама по себе, инновацией не является. А.М.Вилинов в Большой российской энциклопедии так и пишет: инновация это «конечный результат научно-технического или иного творчества, приводящего к существенному изменению жизнедеятельности человека, общества, природы» [44]. Продолжая эту мысль, новым в инновации служит материальный результат, но никак не научная разработка, которая была использована для его получения. Подобный подход, провоцирует возникновение серьезного противоречия, подрывающего веру в эту дефиницию.

Чтобы исправить эту логическую ошибку, в некоторых трудах инновация рассматривалась в совокупности с другим термином: *новшество*. Под ним понимался «оформленный результат фундаментальных и прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности» [79]. Таким образом, наука, прикладная или фундаментальная¹, несмотря на ее очевидную связь с полученным результатом, по сути, отделялась от него, от того, что называлось инновацией, то есть, от «новизны».

Такое разделение вносит определенный диссонанс в понимание термина «инновация». Понятно, что внедренный результат – это новшество, но и наука, подготовившая появление этого результата, – тоже новшество.

¹ «Новшества могут оформляться в виде: открытий; изобретений; патентов; товарных знаков; рационализаторских предложений; документации на новый или усовершенствованный процесс; организационной, производственной или другой структуры; ноу-хау; понятий; научных подходов или принципов; документа (стандарта, рекомендаций, методики, инструкции и т.п.); результатов научных, маркетинговых или других видов исследований» [133].

Значит ли это, что между этими явлениями должно быть равенство? Согласно многим определениям, только внедренное в сферу производства может обладать качеством «новшества». Отсюда логичный вывод: нет внедрения – нет новизны, а значит и сами научные теории, если не заканчиваются внедрением в производство – новизной не обладают.

Истоки этого противоречия в том, что изначально «инновация» была самым тесным образом связана только с экономикой, с материальным производством. А так как в этом случае в сферу активного внимания попадает именно то, что внедряется, то это новое, отличное от «старого», менее продуктивного, и становится критерием в оценке свойств инновации.

Но постоянный интерес к «внедренческой» стороне явления постепенно вытесняет еще один процесс, связанный с *научной разработкой* будущего внедрения, с наукой в целом. Это разрушает системную организацию научного обоснования внедряемого и собственно его внедрение в производство. Более того, подобное положение в сильнейшей степени ограничивает роль науки в сфере инновационной деятельности, сводя ее к вопросам технического порядка. В книге «Понятие инновации и ее характеристики» читаем: «Объектами инновационной деятельности является разработка техники и технологии предприятиями, находящимися независимо от организационно-правовой формы и формы собственности на территории страны»¹[133]. Другими словами, инновационная деятельность не может быть связана с социальной жизнью человека, не может проявляться в области педагогики, управления, в тех областях научного знания, которые не относятся к экономике.

Но жизненная практика свидетельствует, что с каждым годом роль науки в жизни человека, как и в экономике неуклонно возрастает. Осмысление процессов создания будущей продукции, подготовки внедрения

¹ В этом случае не спасает еще одно разъяснение, данное в этой же книге: «Субъекты инновационной деятельности - юридические лица независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, физические лица РФ, иностранные организации и граждане, а также лица без гражданства, участвующие в инновационной деятельности», так как по данному ранее определению «Объектами инновационной деятельности является разработка техники и технологии» [133].

задуманного в производство не только высветили роль науки в этой области, но и ее объективную значимость. Это привело к тому, что под инновацией стали иметь в виду, в качестве основного свойства, не только внедрение в экономику, но и сам процесс подготовки к этому, то есть, научный поиск. Ю.Чуракова, описывая эту тенденцию, отмечает уже две стороны в понимании инноваций. «В первом случае – подчеркивает Ю.Чуракова, – под инновацией подразумевают конечный результат изменения продукта или технологии. ... Во втором случае инновация рассматривается более широко — как процесс разработки и внедрения новых технологий» [180].

Еще более определенно высказывается о роли науки в инновационных процессах А.В. Шавель. Он под инновациями понимает «внесение в разнообразие виды человеческой деятельности новых технологий, которые основываются на достижениях человеческого разума (научных открытиях, творческих идеях, изобретениях, или конструкторских разработках), повышающих результативность этой деятельности» [181, с.5]. Тесная связь инновации с наукой подчеркивается не только в теоретической, но и в современной учебной литературе. «Непременным свойством инновации является научно-техническая новизна» [134]. Так постепенно *наука* стала обретать статус «сущностного» компонента инновации.

Понятно, что в основе подобных рассуждений лежит представление о системной организации нововведений, в том числе и относящихся к инновационным, в которых определенное место принадлежит науке. С другой стороны, игнорирование или недооценка роли науки в инновационных процессах порождают серьезное противоречие. Ведь, если рассматривать изменение продукта или технологии детерминированное, скажем, внешними причинами (к примеру, в цех завезли новое, более совершенное оборудование), то роль науки в этой деятельности действительно минимальна. Но если требуется разработка и внедрение новых технологий, новых методов работы и т.д., то в этом случае наука становится сущностно необходимой.

Тем не менее, недооценка роли науки порождает противоречие, пагубно отражающееся на научном аппарате исследований. Отсюда возникала актуальная для методологии и теории научных исследований задача – найти такую дефиницию инновации, которая отражала суть явления и обладала внутренней непротиворечивостью.

Это принципиально важно не только для науки. Помимо этого, противоречивость в понимании термина «инновация» способна негативно отразиться не только на теоретических исследованиях, но и на практике. «Без единого, общепринятого и научно-обоснованного толкования термина «инновации», - пишут Г.Асгальдов и А.Костин, – его применение на практике будет не только не полезным, но и даже вредным – как это оказалось в отношении терминов «качество и эффективность», когда наша гражданская промышленность почти полностью потеряла мировую конкурентоспособность» [2].

Перечисленные противоречия составляют лишь малую часть имеющихся. Нужно заметить, что современные исследования поражают многозначностью понимания термина «инновация». Масштаб этой проблемы прекрасно описывают Г.Г. Азгальдов и А.В. Костин: «В литературе насчитываются сотни определений. Например, по признаку содержания или внутренней структуры выделяют инновации технические, экономические, организационные, управленческие и др. Выделяются такие признаки, как масштаб инноваций (глобальные и локальные); параметры жизненного цикла (выделение и анализ всех стадий и подстадий), закономерности процесса внедрения и т. п. Различные авторы, в основном зарубежные ... трактуют это понятие в зависимости от объекта и предмета своего исследования» [2]. Понятно, что такое положение пагубно отражается на теоретических изысканиях, ставящих своей целью изучение инновационных процессов, наблюдаемых во всех сферах социальной и экономической жизни человека.

Декларируя то или иное описание явления, нужно позаботиться о том, чтобы оно было правильно воспринято и понято другими исследователями.

Отсюда возникала актуальная для методологии и теории научных исследований задача – найти такую дефиницию инновации, которая обладала качеством однозначного понимания ее содержания. А это станет возможным, если в ней будут отражаться *сущностные признаки явления, обладающие внутренней непротиворечивостью* и не вступающие в противоречия с описанием многочисленных свойств инновационных процессов, проявляемых в различных областях социально-экономической жизни человека. Именно тогда дефиниция станет необходимым элементом научного аппарата. Весь вопрос в том, как это сделать, как среди многих дефиниций, огромного количества отражаемых ими свойств найти такую, которая была бы справедлива для любой из них?

Для решения этой проблемы, теоретики обратились к такому методу научного познания как индукция, то есть обьективировали путь от частного к общему. В результате предметом исследования стали различные стороны инновационных процессов, которые могли быть обобщены в виде свойств, присущих инновации. С этой целью, Г.Г. Асгальдовым и А.В. Костиным были составлены семь вопросов, ответы на которые давали надежду найти сущностные стороны термина «инновация» [2].

Приведем их полностью:

«1. Какова, в современном понимании, должна быть трактовка понятия и термина «инновация»?

2. Какова сущность инновации: это процесс, результат процесса или и то, и другое?

3. В каких сферах общественного бытия уместно применение этого термина?

4. Каким необходимым условиям должны удовлетворять нововведения для конструктивной верификации самого факта наличия (или отсутствия) инновации?

5. Должна ли подобная верификация иметь квантифицированную форму¹?

6. Может ли подобная верификация иметь квантифицированную форму?

7. Каковы должны быть необходимые и достаточные условия для существования инноваций?» [2].

Каждый вопрос из этого списка представляет безусловный научный интерес и ответы на них, бесспорно, обогатят наши представления об этом явлении. Но проблема в том, что индуктивный путь познания не обязательно оказывается адекватным для изучения той или иной проблемы и далеко не всегда гарантирует ее решение. Так случилось и в данном случае. Освещение большинства заданных вопросов предполагает проведение серьезных и масштабных исследований. Например, «В каких сферах общественного бытия уместно применение этого термина?» или «Должна ли подобная верификация иметь квантифицированную форму?». Сколько нужно изучить и сопоставить примеров инноваций, разбираться в тонкостях неизбежных дискуссий, чтобы ответить на этот вопрос? Или «Какова сущность инновации: это процесс, результат процесса или и то, и другое?». Вполне очевидно, что ответ будет определяться не сущностью инновации как явления, а ситуацией и индивидуальной методологической позицией, на которую опирается каждый ученый. Как следствие, поставленная авторами задача отыскать «единый, общепринятый термин» вряд ли будет решена.

Последующий анализ вопросов, репрезентированных учеными в этой же статье, убедительно это доказал. «Инновации – пишут авторы, — это такие нововведения в любой сфере человеческой деятельности, представляющие собой процесс (или результат процесса), направленные на необходимое и достаточное выполнение следующих условий» [2]. При этом очевидно, что процесс или его результат для понимания сущности инновации по своим характеристикам практически не влияют на него. Более того, далее

¹ Квантификация: определять что-либо количественно.

идет перечисление целого комплекса различных условий, определяющих инновацию, сгруппированных в пять пунктов¹.

Понятно, что подобное перечисление не только избыточно для формулирования дефиниции, но оно еще и весьма одностороннее. Это проявляется в том, что основное внимание в оценке свойств инновации уделяется производственной сфере. Так в одном из пунктов уточняется условие: «выпуск товаров и услуг, которые по своему качеству (или по отдельным свойствам, это качество составляющим), в соответствии с установленными по методологии квалиметрии нормами, признаются соизмеримыми с мировым уровнем» [2]. Значит, если в какой-то стране имеется оборудование, с помощью которого выпускается продукция мирового уровня, то приобретение этого оборудования и выпуск высококачественной продукции является инновацией?

Есть и другие спорные положения, которые, не являясь предметом данного исследования, не анализируются. Главный вывод, тем не менее в том, что попытка создать дефиницию, отражающую сущностные черты инновации на основе анализа ее многочисленных показателей, вряд ли может оказаться успешной из-за огромного количества различных свойств, условий, обстоятельств, заслоняющих главные.

В то же время, Г.Г. Азгальдов и А.В. Костин дают «ключ», открывающий путь к достижению поставленной ими цели, которым, впрочем, они не воспользовались в полной мере. Авторы, оценивая термин «инновация», совершенно справедливо пишут: «в данном случае мы сталкиваемся не просто с неоднозначным пониманием некоего

¹ Перечислим их: «- используются частично или полностью охраноспособные (т.е. защищённые патентным, и/или авторским, и/или информационным правом) предметы труда и/или ноу-хау; и/или
 - обеспечивается выпуск охраноспособных товаров и/или услуг; и/или
 - используются такие предметы труда и/или ноу-хау и/или выпускаются такие товары и/или услуги, которые, в соответствии с установленными по методологии стоимостной оценки нормами, признаются соизмеримыми с мировым уровнем; и/или
 - обеспечивается выпуск товаров и услуг, которые по своему качеству (или по отдельным свойствам, это качество составляющим), в соответствии с установленными по методологии квалиметрии нормами, признаются соизмеримыми с мировым уровнем; и/или
 - обеспечивается в потреблении эффект (не обязательно только экономический) не меньший, чем заранее установленная нормативная величина α .» [2]

экономического термина. Но с термином, имеющим такое большое социально-экономическое значение, которое позволяет считать его приближающимся к терминам, имеющим статус «категория» [2]. Если понимать под категорией «предельно широкое понятие, в котором отображены наиболее общие и существенные свойства, признаки, связи и отношения предметов, явлений объективного мира» [129, с.229], то движение в этом направлении представляется весьма логичным и перспективным. Но продолжая эту мысль, нужно не только приближать этот термин к «категории», а *найти такие его свойства, которые помогут ей стать*. То есть нужно определить то «наиболее общее», что предоставит дефиниции «инновация» статус *категории*. А для этого наиболее адекватным инструментом научного поиска может оказаться не индуктивный, а *дедуктивный* метод.

Чтобы им воспользоваться следует ответить на вопрос: какие черты инновации являются характерными, имманентно присущими для этого термина вне зависимости от других обстоятельств. Это, бесспорно, *новое*, что вытекает из значения слова. Не будет нового – нет повода говорить об инновации. И совершенно закономерно, что это свойство упоминается практически всеми авторами в связи с определением дефиниции инновации.

Второе свойство связано с получением *полезного результата*. То есть результат должен быть не только новым, но и полезным. Поэтому, среди огромного количества «нового» под термин инновация будет подходить только то, что обеспечит достижение полезного результата. Это свойство так же весьма популярно в исследованиях и часто упоминается.

Но есть еще и третье свойство. При перечислении большого количества качеств, приписываемых инновации, оно встречается, но гораздо реже и, часто, вскользь. Тем не менее, оно самым тесным образом связано с источником создания нужного продукта. Таковым является *научно-творческая деятельность*. Если в прошлые века она в большей степени базировалась на эмпирическом познании, то в наше время превратилась в

мощную созидательную силу, опирающуюся как на эмпирическое, так и, в сильнейшей степени, на теоретическое познание. Указанные три условия являются определяющими для понимания «инновации» как **категории**.

На этом основании можно предположить: *инновация – это новое, выражающееся в получении полезного результата, как в материальной, так и в идеальной форме, определяющим свойством которой является наличие научно-творческой деятельности, с помощью которой он получен.* Последняя опирается на все виды научного познания и служит объективным фундаментом любой инновации. Это обобщенное представление охватывает все виды и варианты инноваций, которые отражают все многообразие материальной и духовной деятельности человека.

Попытки уточнить содержание термина «инновация» через анализ ее многочисленных свойств только мешали осознать ее сущностные факторы, выступающие как общая основа при различных модификациях, и даже при наличии многих сопутствующих обстоятельств. Если ориентироваться на обозначенные три основных свойства инновации, то на вопросы, поставленные Г.Азгальдовым и А.Костиным, можно получить соответствующие ответы. К примеру, на приведенные ранее вопрос: «Какова сущность инновации: это процесс, результат процесса или и то, и другое»? Ответ может быть вполне однозначным: сам по себе процесс не может быть оценен, так как процесс – это движение, изменение состояния. Вместе с тем, он может быть инновационным или нет исходя из получаемого результата. Если он новый, полезный и получен с помощью научно-творческой деятельности, то процесс инновационный.

Вместе с тем, очевидно, что в дефиниции не нашли отражение многие качества и свойства инноваций, порожденные особенностями той или иной деятельности человека. Ведь инновация не исчерпывается формальным научным анализом или внедрением в производство. К примеру, существенным ее компонентом является продуктивное (творческое,

дивергентное) мышление, порождающее новое содержание или способ действий. Формально, это выходит за рамки трех системных свойств, обозначенных в дефиниции, но является одним из условий, составляющих системное свойство инновации «*научно-творческая деятельность*». Тем не менее, продуктивное мышление представляется как константное свойство инновационных процессов, при этом, вне оценки социальной значимости произведенного продукта. Так, создание признанного художественного произведения и детское письменное сочинение качественно различаются по социальной значимости, но оба порождены творческим мышлением и, следовательно, могут, в определенных условиях, подпадать под широкую категорию инновации. Важно учитывать, что опора в ее оценке должна лежать на генерации нового, а не исключительно на общественной полезности. Следовательно, для теоретического осмысления инновации такие критерии как *степень* полезности должны рассматриваться как внешние факторы, а не как необходимые признаки категории. В противном случае, привязка определения к степени полезности (ранжировать «полезность»), превращает дефиницию в поле для спорных оценок о значимости, отвлекая от выявления сущности понятия.

Аналогичная ситуация возникает с опорой на такой фактор как «внедрение». В дефинициях часто упоминается, что «инновация — это внедренное новшество, которое обеспечило рост эффективности процессов или качества продукции» [179]. Но ориентация исключительно на внедрение (в производство, систему) сужает понятие: существуют научно обоснованные новшества, не внедренные в практику, но обладающие инновационным характером. Поэтому, если инновация выступает в качестве категории, то она должна рассматриваться в широком аспекте, принципиально выходящем за рамки производства и сферы экономики в целом.

Вместе с тем, практика показывает, что в научной и производственной сферах часто требуется более тонкая оценка инновационных процессов, чем их обобщенные представления на основе обозначенных ранее критериев.

Даже без глубокого теоретического анализа очевидно, что, скажем, два таких результата «инновационных» процесса, как создание новой «модной» обуви и построение экспериментального термоядерного реактора, подходя под общее «инновационное основание», тем не менее представляют весьма различные явления. Новизна, полезный результат и наличие научно-творческого механизма в обоих случаях налицо, но масштабы этих факторов несопоставимы. Поэтому необходимы дополнительные критерии, с помощью которых в какой-то степени можно точнее их охарактеризовать. При этом важно осознавать, что такое разделение порождает не две разные инновации, ***а различные ее проявления в рамках общего определения.***

Уточняющих критериев может быть очень много. Обратимся к способным *дополнить* анализ инновационных преобразований. Суть их в том, чтобы в рамках *единого определения инновации* оценить различные количественные и качественные показатели полученного готового продукта. Анализируя ту или иную инновацию, нельзя не признать как объективный фактор, представленное А.И. Грищенковым, рассуждение: «По степени новизны инновация может носить как радикальный характер (при полном отсутствии ее аналогов), так и улучшающий – в случае если ее внедрение направлено на частичное улучшение технологий устаревающего поколения» [55, с.182-183]. Схожую позицию занимают и Г.Азгальдов и А.Костин. По их мнению, продукт может обладать не только улучшенными характеристиками по сравнению с предыдущим, но и быть, как пишут исследователи, «прорывным, пионерным и даже революционным» [2, с.2] новшеством. Так же и технологии могут быть усовершенствованными, а могут носить «революционный характер». Эти явление, имея одну инновационную сущность, принципиально отличаются в своих количественных и качественных показателях. Поэтому для уточнения понимания инновации полезно выделять два качественно различных типа по масштабу и глубине изменений:

1. *Эволюционные инновации*. Они характеризуются улучшением или совершенствованием элементов в рамках существующей системы и имеют постепенный, накопительный характер (например, модификации стандартного медицинского инструмента: существуют различные образцы металлических скальпелей – полостные, остроконечные, брюшистые, микрохирургические и т.д.).

2. *Системные (условно «революционные») инновации*. Этот тип инноваций отличается переходом на новые принципы функционирования, выходят за рамки прежней системы. *Если новация приводит к выходу за пределы существующей системы, то ее можно определить как системная инновация* [160, с.87]. О такой инновации часто говорят «революционное развитие», скачкообразное. Они приводят к качественно новым возможностям и эффектам (например, замена металлического скальпеля лазерным, позволяющая не только разрезать ткани, но и их «сваривать», принципиально новая техника прыжков в высоту в спорте — Fosbury Flop). Эта дихотомия помогает различать проявления инновации, не лишая их общей сущности: и эволюционные, и системные новации остаются инновациями, различаясь по масштабу и последствиям.

Одним из вариантов оценки может служить рассмотрение инновации с системных позиций, то есть с применением методов системного анализа, качественного и количественного оценивания как систем, так и их структурных единиц. Если, по утверждению С.В. Романченко, «инновация в самом широком смысле являет собой единство процесса и результата, воплощенное в качественно новом состоянии системы» [145, с.167], то это не исключает анализ каждой ее стороны. Ведь инновационный подход может присутствовать в технологии получения нужного результата, но может и в самом результате. Такой анализ позволит определить параметры и суть инновационных изменений. Их можно представить в двух видах. Самый распространенный соотносится с новшествами, вводимыми в технологический процесс. Это способно сказаться на улучшении качества

получаемого продукта или на уменьшении затрат технологического процесса, или на обоих явлениях.

Таким образом, важно учитывать, что инновационные изменения, имеющие общую основу, тем не менее, могут быть охарактеризованы с двух разных позиций: они обладают эволюционным или, условно говоря, «революционным», системным характером. В первом случае, имеется в виду совершенствование уже имеющейся технологии, во втором, создание новой, не вписывающейся в рамки старой. С помощью такого подхода будут преодолены многочисленные противоречия в оценке инновационной деятельности, которые не только препятствуют развитию теоретической мысли, но и отрицательно влияют на практику человека.

Выводы по второй главе.

В области представления инновации в виде категории:

❖ Многообразие представлений о содержании термина «инновация» является серьезной помехой в успешной реализации научных исследований, так как многозначность толкования термина служит источником различных противоречий;

❖ индуктивный метод поиска дефиниции, удовлетворяющей требованиям однозначности, не показал своей эффективности. Решение этой проблемы видится в применении дедуктивного метода. Только на этой основе содержание термина инновация может восприниматься научным сообществом не как многообразное явление, порождающее противоречия и дискуссии, а как *категория*, наделенная определенным содержанием.

❖ инновация – это новое, выражающееся в получении полезного результата, как в материальной, так и в идеальной форме, определяющим свойством которой является наличие научно-творческой деятельности, с помощью которой он получен.

Для системного понимания инновационных преобразований целесообразно применять научные методы исследования:

❖ Системный анализ: позволяющий рассматривать инновацию как единство процесса и результата, анализируя изменения в системе и её структурных единицах, а также учитывать различные качественные и количественные показатели: определять, в чем выражается новизна (материальный продукт, идеальная форма, технология), оценивать масштабы и глубину изменений.

❖ Многофакторный подход: учитывать инновационные изменения в различных сферах деятельности человека: технологической, социально-экономической и духовной.

Инновация — многогранное явление; её понимание требует разграничения сущностных признаков (новизна, творческий механизм) и внешних показателей (полезность, внедрение, социальный эффект). Для анализа целесообразно применять системный и многоуровневый подход, выделяя эволюционные и системные формы новизны. Такой методический базис способствует более корректной теоретической дефиниции и адекватной прикладной оценке инновационных процессов.

Именно с эти позиций попытаемся определить: что такое инновационный процесс применительно к обучению пианиста.

Глава 3. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДИК ОБУЧЕНИЯ ИГРЕ НА ФОРТЕПИАНО С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВОГО ИНСТРУМЕНТА

3.1. *Цифровые фортепиано в современном обучении пианистов*

В наши дни усовершенствования в музыкальной педагогике часто связываются с инновационным развитием фортепианного искусства и, в том числе, с обучением игре на фортепиано. Но насколько правомерен перевод методов и приемов из сферы «совершенствования» в разряд инновационных?

Исходя из сущностных свойств инновации как явления, описанных во второй главе, инновация в целом состоит из трех детерминант: *новое, полезное и научно-творческая деятельность*, в результате которой это новое и полезное получено. То, что первым двум условиям соответствуют практически все улучшения, связанные с фортепианным исполнительством и педагогикой¹ – это вполне очевидно и логично. Но вот вопрос получения нужного результата с помощью научно-творческой деятельности чрезвычайно мало исследован и потому весьма дискуссионен.

Анализ методической литературы, освещающей процессы, связанные с обучением игре на фортепиано, показывает, что в наше время лишь изредка музыканты обращаются к научным изысканиям для решения актуальных проблем фортепианной педагогики. Поэтому, строго говоря, большинство усовершенствований вряд ли можно оценивать как инновационные. Отсюда возникает задача: активизировать развитие музыкальной педагогики на основе научных исследований, в том числе, выполненных в смежных областях научного знания.

¹ Исключение составляют некоторые теоретические выводы представителей анатомо-физиологической школы.

В этой связи, принципиально важно определить тип инноваций, определяющих будущее не только фортепианной педагогики, но и развития исполнительской техники пианиста. Это важно, прежде всего, судьбоносными последствиями, определяемыми эволюционным или системным характером предстоящих изменений.

Если посмотреть на историю фортепианно-исполнительского искусства, с этих позиций, то резкий сдвиг, породивший трансформацию исполнительской техники, связан с появлением нового инструмента: фортепиано. Но и в наше время возник принципиально новый инструмент. Это цифровое фортепиано. Оно кардинально отличается от привычных роялей, пианино. Там нет струн, массивной чугунной рамы. Цифровые инструменты значительно меньше по размерам, и, главное, в основе их звучания заложены совсем иные принципы, чем в акустических. Невольно возникает вопрос: не приведет ли появление новых цифровых роялей и фортепиано к разительной перестройке процесса формирования технического мастерства пианистов, к изменению принципов и методов их технической работы, и, как следствию, перестройке процесса обучения пианистов?

Справедливости ради отметим, что в практической педагогике, как и в научной литературе, так вопрос еще не ставился. Сегодня в среде музыкантов дискуссионным представляется не изменения подходов к обучению пианистов в связи с появлением цифровых инструментов, а сама *возможность их применения в обучении игре на фортепиано*. При этом игнорируется тот факт, что цифровые инструменты уже существуют, их становится все больше и больше, а сами они год от года становятся все лучше и лучше.

Более того, несмотря на противодействие многих и многих фортепианных педагогов, цифровые инструменты обретают все бóльшую популярность. Другими словами, цифровые инструменты получают широкое распространение, несмотря на очевидное их неприятие, со стороны

профессионального пианистического сообщества. Серьезного научного изучения этой проблемы пока нет. Но не видеть возникающую проблему – прямой путь к возникновению кризисных явлений, которыми и так богата история фортепианной педагогики.

Надо учитывать, что к изобретению цифровых инструментов сами пианисты вряд ли причастны. Они, чаще всего, оказывают консультативную помощь инженерам в их создании и совершенствовании. При этом нужно понимать, что современные специалисты в области электронной техники обладают развитым техническим мышлением, аналитическими способностями и готовностью решать самые сложные задачи в создании инструментов, удовлетворяющих потребности музыкантов. Более того, они не испытывают давления «традиций», которые становятся частью мировоззренческой позиции каждого музыканта. Поэтому, их усилия, как и проблему использования цифровых инструментов в обучении пианистов нужно не отвергать, а самым серьезным образом изучать.

Это важно и потому, что эмпирическая фортепианная педагогика и массовая музыкально-исполнительская практика постепенно принимают цифровые инструменты в качестве устройства, заменяющего привычные акустические пианино. Все чаще в музыкальных школах цифровые фортепиано помогают в выступлениях певцов, инструменталистов. Многие профессиональные симфонические оркестры имеют в своем инструментарии цифровые фортепиано. ЦФ активно участвуют в эстрадном исполнительстве. Постепенно они начинают появляться и в профессиональных учебных музыкальных заведениях.

Однако официальная музыкальная педагогика, этот очевидный факт игнорирует. Не балуют своим вниманием эту проблему и музыканты-исследователи. Они охотно включают в названия своих статей «инновацию», однако такой благодатный материал как научное осмысление возможностей цифровых инструментов, изучается недостаточно.

Это провоцирует возникновение серьезного противоречия в обучении игре на фортепиано. Его можно сформулировать как *постепенное внедрение цифровых пианино в музыкальную жизнь общества и игнорирование этого процесса в теории музыкальной педагогики*. В истории музыкального исполнительства подобные факты уже встречались. Появление фортепиано в начале XVIII века также сопровождалось его агрессивным неприятием со стороны многих профессиональных музыкантов и любителей музыки, называвших изобретенные фортепиано «громыхающими чудовищами». Однако суровая жизненная практика вынесла свой приговор, который отчетливо виден в широчайшей популярности фортепиано, снискавшего славу короля инструментов.

Для поиска новых путей развития фортепианной педагогики цифровые инструменты должны стать объектом серьезного научного анализа. Необходимо изучить его роль в музыкальном искусстве и музыкальной педагогике; определить их место в общемузыкальном и профессиональном обучении пианистов; выявить перспективы и пути обучения пианистов в подготовке музыкантов других специальностей; определить их возможности в общем процессе воспитания музыканта, развития его художественных и технических качеств; наконец, решить важнейший для музыкальной педагогики вопрос: появление цифровых фортепиано связано с *эволюционным* процессом или с *системным*. Понятно, что ответ на последний вопрос поможет определиться в оценке тех изменений, которые будут осуществлены в будущем, то есть, они будут эволюционными или системными? Цифровые инструменты помогут усовершенствовать подготовку пианистов-исполнителей разного уровня в традиционном понимании учебно-методического процесса, или приведут к кардинальной перестройке всей методики обучения музыкантов, сформировавшейся за столетия бытования фортепианного искусства.

Чаще всего неприятие цифрового фортепиано среди музыкантов-педагогов связано с незнанием возможностей цифровых инструментов (ЦИ),

с синкретическим представлением возможностей различных электронных клавишных инструментов. В частности, многие педагоги-пианисты не ощущают в полной мере разницу между синтезатором и цифровым фортепиано. В результате, у многих пианистов-профессионалов возникло стойкое предубеждение против обучения детей на цифровых инструментах.

Истоки этого очевидны: первая же попытка пианиста сыграть на синтезаторе фортепианное произведение сразу вскрывает «вопиющие» недостатки синтезатора в области фортепианного туше, основного средства выразительности пианиста-исполнителя. Этот недостаток, с точки зрения фортепианного педагога, столь существенен, что делает обучение пианиста-исполнителя на синтезаторе невозможным в своей основе.

Причина строгого вердикта в том, что цифровое фортепиано часто воспринимается как *разновидность* синтезатора. Между тем, синтезатор и цифровой инструмент – два разных не только по своему устройству, но и по *назначению* музыкальных инструментов. Не вдаваясь в оценку отличных друг от друга принципов звукообразования на этих инструментах, обозначим принципиально важное для обучения пианистов обстоятельство: ***в создании синтезатора инженеры не ставили цель максимально приблизить параметры игры на нем к акустическому фортепиано.***

Принципиальное отличие в производстве цифровых фортепиано как раз в том, что эта цель ставилась всегда и приводила все к более и более реалистичному звучанию ЦФ, с одной стороны, и к максимальной идентичности физических параметров клавиатуры акустических и цифровых инструментов, с другой. Это делалось для того, чтобы добиться преемственности обучения игре на привычном акустическом инструменте и цифровом. Эта возможность появится тогда, когда будет обеспечена максимальная управляемость звучания цифровых инструментов с учетом применения привычных игровых пианистических навыков, которые вырабатывались в обучении пианистов на основании опыта всей фортепианной педагогики. И в этом плане инженеры-конструкторы ЦФ в

наше время добились таких успехов, что лучшие образцы созданных ими инструментов уже мало чем отличаются от акустических роялей самого высокого качества известных фирм-производителей [75].

Чтобы избежать ошибок, связанных с неприятием ЦФ, по причине недостаточной дифференциации свойств синтезаторов и цифровых фортепиано, необходима информация, обеспечивающая более объективную ориентировку в этом вопросе. Однако, по различным причинам, часто она не достигает цели. К примеру, в одной из статей, посвященных цифровым инструментам, Д.Сидорин дал краткое их описание. По его мнению, ЦИ – это «клавишный электронный музыкальный инструмент, оснащённый полноразмерной 88-клавишной клавиатурой с молоточковой механикой или её имитацией, а также тон-генератором высококачественных фортепианных и иных тембров» [151, с.484].

Но могут ли музыканты, далекие от принципов работы используемых тон-генераторов, воспринять эти критерии в качестве оценки пригодности такого инструмента для воспитания пианистов? Тем более, что, скажем, тон-генераторы действительно применялись в более ранних версиях цифровых инструментов, а понимание имитации молоточковой механики – довольно расплывчатое понятие, так как отсутствует описание свойств такой механики, сравнения их с привычными игровыми ощущениями, испытываемыми при игре на акустических инструментах.

Точно также ссылка на 88-клавишную клавиатуру пианистам явно недостаточна для оценки пригодности ЦФ для обучения, так как она мало о чем говорит в отношении свойств игры на нем. Скажем, если конструкторы предложат укороченный вариант клавиатуры цифрового фортепиано, то он перестанет быть цифровым? Кроме того, заметим, что свойства цифровых инструментов в наше время меняются и расширяются столь стремительно, что дать их точную дефиницию представляется довольно сложной задачей. Поэтому ограничимся весьма обобщенным определением, но подчеркивающим его основную характеристику: цифровое фортепиано –

это клавишный электронный музыкальный инструмент по своим звуковым характеристикам, физическим параметрам клавиатуры и степени управляемости качеством звуков максимально приближенный к акустическим инструментам. Именно эти свойства цифровых фортепиано обеспечивают получение нужного звукового результата, приближенного к звучанию акустических роялей. Помимо этого, существует еще одно важнейшее для оценки ЦИ обстоятельство. Конструкторы цифровых фортепиано стремились не только к звуковой идентичности звучания акустических и цифровых инструментов, но и к максимальному сходству двигательных ощущений при игре на ЦФ и акустических.

В отличие от акустических инструментов, имеющих многовековую историю, цифровые фортепиано появились в продаже лишь в начале девяностых годов прошлого столетия. Предполагается, что «первым цифровым пианино была модель YAMAHA UP-40 CLAVINOVA, которая поступила в продажу вместе с пианино серии YAMAHA PF в 1983 году» [176]. Первоначально цифровые инструменты, как и синтезаторы, основывались на FM-синтезе¹, то есть слышимые звуковые волны возникали как результат генерации электронных сигналов. В дальнейшем развитие ЦФ пошло по другому пути. Звуки не синтезировались, а записывались уже в готовом виде (как сэмплы) на основе звучания лучших акустических инструментов. Так, цифровой инструмент «KURZWEIL K250 предлагал сэмплированные звуки инструмента, то есть записи пианино высокого класса назначались на клавиши инструмента» [176].

С каждым годом цифровые инструменты становились все более совершенными. А с начала XXI века они стали увязываться с компьютером в единую систему с применением соответствующего программного обеспечения [88].

¹ **FM-синтез.** Генерирует звук путём модуляции частоты одной формы волны (несущей) другой формой волны (модулятором) со скоростью звука.

Не вдаваясь в описание конструктивных особенностей ЦФ (с этим подробнее можно познакомиться на семинаре «Особенности обучения на цифровом фортепиано в условиях современной музыкальной среды») [150], отметим те основные характеристики, от которых зависит звуковые его параметры. Прежде всего, это набор семплов, «вшитых» в память инструмента. Именно они ответственны за воспроизводство тончайших звуковых нюансов, приближающих ЦИ к звучанию акустических фортепиано. Понятно, чем сложнее и, следовательно, дороже цифровой инструмент, тем большими тембро-звуковыми возможностями он обладает.

Но сам по себе «банк сэмплов» проблему не решает. Нужен механизм, который позволяет плодотворно использовать такую базу. Этим механизмом является процессор, который позволяет озвучивать те или иные ноты. Он может оперировать 64, 128 и т.д. звуками одновременно. Другими словами, *каждый звук, определенной высоты, может обладать различным количеством оттенков, воссоздающих звучание акустического инструмента*. Поэтому при оценке достоинств цифрового инструмента указывается такой параметр как «полифония». Он указывает на количество оттенков звука, которое может слышаться одновременно при нажатии клавиши клавиатуры.

Еще один параметр определяется качеством и мощностью динамиков цифрового инструмента. Он колеблется в довольно широких пределах от 10-14 Вт у портативных инструментов, 30-70 Вт у корпусных инструментов и до 100-150 ватт у концертных цифровых роялей. И здесь выбор определяется не столько мощностью и качеством динамиков (а оно может зависеть от их расположения), а, прежде всего, целесообразностью его использования для тех или иных целей.

Исключительно важное значение при оценке цифрового инструмента имеет его клавиатура. Она должна быть функционально схожей с акустическими инструментами и в наибольшей степени содействовать извлечению музыкальных звуков нужного свойства. В противном случае, это

приведет к неминуемой перестройке двигательной техники пианиста. Нужно отметить, что в этом направлении конструкторы цифровых инструментов достигли весьма серьезных результатов.

Сказанное позволяет более объективно оценить возможности ЦИ в сравнении с акустическими инструментами. В управлении динамикой звука, в выполнении различных штрихов, в наполнении звуков мелодии интонационным смыслом, в двигательных ощущениях разница между игрой на акустических и цифровых (тем более высокого качества) мало ощутима. Свое принципиальное значение она проявляет при игре пианиста-исполнителя высокого уровня, играющего на современном рояле высокого качества.

Но, помимо этого, у цифровых пианино присутствует ряд свойств, которых принципиально нет в акустических инструментах. Их количество и качество стремительно продолжает развиваться. «Сегодня цифровые пианино предлагают впечатляющий набор функций: от чувствительности к нажатию до различных тембров и встроенных учебных программ. Современные модели, такие как Kawai ES920 и Casio PX, не только воспроизводят звуки акустического пианино, но и предоставляют возможность применять различные эффекты и звуки инструментов» [154].

В наше время, с интенсивным развитием искусственного интеллекта, возможно появление новых функций цифровых инструментов, способных внести существенные изменения как в саму игру, так и методику обучения пианистов. А с совершенствованием технологий виртуальной реальности, игра на фортепиано способна выйти на совершенно другой уровень восприятия, представляющийся современным фортепианным педагогам не только фантастическим, но и, быть может, принципиально уводящим от традиционной фортепианной игры.

Тем не менее, чтобы не повторять ошибок прошлого уже сейчас нужно задумываться о перспективах дальнейшего развития фортепианного исполнительства и педагогики, нужно серьезно отнестись к мнениям

экспертов, утверждающих, что «цифровые пианино будут и дальше развиваться, предлагая пользователям новые возможности для творчества и самовыражения. Инструменты будущего могут стать еще более многофункциональными и персонализированными, что откроет новые горизонты для музыкантов» [82].

Но это проблемы будущего. Сегодня более актуальным остается вопрос: можно ли в обучении игре на фортепиано использовать цифровые инструменты, а если можно, то в каком качестве и в какой степени?

Разберем возможности современного цифрового инструмента в двух аспектах: в педагогическом – возможность его использование как инструмента для *обучения* детей, любителей и профессионалов, игре на фортепиано, и *исполнительском* – его пригодность для озвучивания музыкальных произведений на уровне концертного исполнения.

Но прежде, рассмотрим отношение к цифровым инструментам профессиональных педагогов-пианистов и аргументы, которые они приводят, их оценивая. Проведенный опрос преподавателей-пианистов в нескольких музыкальных школах г.Белгорода, педагогов и студентов-пианистов музыкального колледжа, беседы с профессиональными музыкантами показал, что в своей основной массе педагоги-пианисты в различных учебных заведениях весьма отрицательно относятся к использованию цифровых инструментов при обучении игре на фортепиано. Причем общий негативный фон поддерживается не столько количеством убежденных противников цифровых инструментов, сколько их крайней агрессивностью, лежащей в основе неприятия цифровых фортепиано.

По мнению многих представителей педагогического корпуса, акустические рояли и фортепиано, настолько совершенны в своих звуковых и конструктивных особенностях, настолько соответствуют художественно-техническим запросам пианистов, что только они, в монопольном порядке, могут быть надежной основой нормального, естественного их воспитания как в музыкальных школах, так и в профессиональных учебных музыкальных

заведениях. При этом сознательно или нет упускается все явственнее проступающее противоречие: *несмотря на старания исключить ЦИ из спектра учебно-педагогической деятельности, с каждым годом их использование в музыкальной жизни медленно, но неуклонно увеличивается.*

Второй вывод, вытекающий из проведенного опроса: дети, привыкшие к смартфонам и компьютерам, сегодня относятся к цифровым инструментам гораздо толерантнее, чем их преподаватели. Это же относится и к мнению родителей обучающихся в ДМШ детей.

Тем не менее, желание молодежи учиться на цифровом фортепиано наталкивается на неожиданное жесткое сопротивление педагогов-музыкантов, сообщество которых с «профессиональных» позиций объясняли полную непригодность ЦФ для обучения детей игре на фортепиано. В обосновании своих убеждений приводились различные аргументы от чисто эмоциональных: «как можно позитивно воспринимать музыкальный инструмент, если он включается в электрическую розетку», до приведения основательных аргументов, касающихся звучания или свойств клавиатуры цифровых инструментов, делающих, по их мнению, использование ЦФ нецелесообразным для обучения.

Свое негативное отношение к цифровым инструментам они объясняют несколькими причинами. Обобщим их в три группы: 1. Неудовлетворительное качество звучания ЦИ, принципиально отличное от звуков акустических инструментов. 2. Функциональные особенности клавиатуры цифровых фортепиано не способствующие формированию техники, пригодной для игры на акустических инструментах. 3. Психологический фактор, основанный на эмоциональном отторжении цифровых фортепиано, как уводящих музыкантов в сторону электронного, не обладающего ни «благородством», ни естественностью звука акустических инструментов. Сами по себе причины неприятия цифровых инструментов весьма серьезны. Но здесь важно уточнить, насколько они объективны, в

какой степени обоснована приводимая поклонниками акустических фортепиано аргументация.

Итак, первый аргумент: ЦФ уступают по красоте звучания акустическим фортепиано, не говоря уже о звуках концертных роялей [86]. А поскольку адекватное качество совокупности звуков инструмента является главным носителем интонационно-художественного смысла музыкальных произведений, то цифровые инструменты в силу своих конструктивно-функциональных особенностей не пригодны для обучения пианистов.

В основе подобных рассуждений, чаще всего, лежит довольно банальная причина: поверхностное знакомство с реальными возможностями цифровых инструментов, основанное на оценке звучания не современных цифровых фортепиано, а с устаревшими на сегодняшний день их моделями или синтезаторами. Конструктивные особенности старых моделей действительно не обеспечивают звучания, соответствующего тем высоким художественно-исполнительским задачам, которые настойчиво решаются в классах фортепианных педагогов и составляют саму суть обучения. Но жизнь в наше время меняется стремительно. Цифровые инструменты с каждым годом становятся все более совершенными, но в сознании большинства педагогов, особенно старшего поколения, они остаются такими же непригодными для обучения пианистов, как синтезаторы прошлых лет.

В общественном сознании многих пианистов-педагогов это убеждение еще более укрепилось из-за появления статей о вреде внедрения ЦФ в современном обучении юных музыкантов. «На наш взгляд, использование электронных инструментов в детских школах искусств должно иметь определенные цели и задачи. Если мы говорим об обучении игре на фортепиано, то, соответственно, это не может быть электронный инструмент» [149, с.92], - убеждает С.Самарцева. То есть, для решения каких-то задач в работе ДМШ цифровые инструменты все же могут применяться, но только не для обучения игре на фортепиано. В таком же ключе высказывается А.Данилов. Он, возмущаясь выбором ЦФ для обучения

детей, активно выступает против такой идеи: «то, что ребенку калечат слух, приучают к неправильному звукоизвлечению, лишают его возможности воспитать в себе чувство глубины звука – это взрослых не беспокоит» [56].

Подобные категоричные заявления подкрепляются весьма эмоциональной аргументацией, с «научных, аналитических» позиций разъясняющих ущербность ЦИ. Такой, проводимый «теоретический» анализ свойств цифровых инструментов, опубликованный в научных изданиях, стал той «идейной основой», которая не только укрепила их неприятие в практике музыкального обучения, но способствовала поддержанию мнения о непригодности ЦИ для обучения пианистов.

Вместе с тем, сегодня возникает насущная необходимость оценить реальные возможности цифровых инструментов для музыкальной деятельности. Причем сделать это нужно не с позиций эмоциональных установок, а с учетом тех требований, которые предъявляются к музыкальным инструментам, обеспечивающим реализацию учебного процесса.

При этом следует учесть, что обучение музыканта хоть и опирается на общие закономерности и принципы, все же глубоко индивидуально. Это выражается не только в степени одаренности или в характере музыкальных способностей, но и в интересах и увлечениях молодежи. Одно дело учить игре на фортепиано для исполнения нескольких фортепианных произведений - «для себя», другое – воспитать пианиста-любителя, наконец, третье – сформировать творческую личность музыканта-профессионала. Эти требования нельзя признать идентичными, так как, конечно, предъявляют свои условия для построения учебного процесса. А как они соотносятся с возможностями цифровых фортепиано?

В их оценке нужно исходить из того, что любой музыкальный инструмент имеет свои достоинства и свои недостатки. Даже выдающиеся творения технической мысли, современные акустические концертные рояли известных брендов, имеют свои слабые места. В данном случае – это

стоимость инструмента, его габариты, необходимость соблюдать температурный режим и нужную влажность помещения. Следует также учитывать целевое предназначение рояля: одно дело, когда он стоит в огромном концертном зале, выполняя предписанные ему уникальные функции, другое – его использование в классе как инструмента для обучения игре.

Итак, главный вопрос, на который следует ответить в первую очередь, пригоден ли звук цифрового фортепиано для обучения пианистов на этом инструменте? Ведь занимаясь на фортепиано с «примитивными» звуковыми возможностями, пианист никогда не сможет достичь высот пианистического искусства хотя бы потому, что в процессе такого обучения развитие его музыкального мышления будет ущербным. Следовательно, после многих лет занятий на цифровом инструменте придется принципиально переучиваться на акустическом, который обладает нужным «живым» звуком. А это сложный процесс, требующий огромных усилий и времени.

При решении этого вопроса следует исходить из того, что простых однозначных ответов на них нет. К примеру, можно с большой долей вероятности утверждать: если юный пианист все время занимался на цифровом инструменте, то он не сможет выступать на профессиональной сцене, играя на акустическом концертном рояле, без специальной адаптации. Поэтому в такой ситуации обучать пианиста на цифровом инструменте – не самый лучший путь для его профессионального становления. Это и понятно, звуковые возможности «бюджетных» цифровых инструментов, в большинстве случаев, действительно отличаются от звучания акустического концертного рояля.

Но нельзя игнорировать и другой аргумент: акустические фортепиано по своим звуковым возможностям также уступают концертному роялю, хотя в их пригодности для обучения пианистов никто не сомневается. Более того, звучание лучших концертных роялей разных производителей имеет свои индивидуальные особенности и отличия, которые требуют от исполнителя

тонкой приспособительной работы. Не случайно многие концертирующие пианисты отдают предпочтение игре на роялях конкретной фирмы. Весьма заметна разница звучания концертных и кабинетных роялей. И, наконец, звучание акустических фортепиано, на которых чаще всего играют молодые пианисты, также подчеркивает разницу звуковых возможностей концертных роялей и фортепиано.

Однако, в этой оценке есть еще один аспект. Мы сравниваем лучшие образцы акустических инструментов друг с другом. Но еще более разительный контраст обнаружится, если сопоставлять звучание новых инструментов с бывшими в эксплуатации в течение 20-40 лет (а такой возраст инструментов далеко не редкость в учебных музыкальных заведениях). Но именно эти инструменты до сих пор продолжают использоваться при обучении. Любопытно, но убежденные «противники» ЦИ никогда не сравнивают их звучание с прослужившими долгие годы акустическими.

Тем не менее, многолетние дискуссии по этому вопросу так и не выявили результат: насколько фатальна разница в звучании рояля и цифрового инструмента, принципиально не позволяющая использовать ЦФ при обучении пианистов? При этом нужно подчеркнуть, что *никто из критиков клавинов не привел ни одного серьезного аргумента, подтверждающего эти опасения*. Поэтому эта разница, случается, признается надуманной. «Один из главных мифов заключается в том, - пишет поклонник, но уже цифровых фортепиано, - что звук электронного пианино значительно уступает звуку классического. В большой степени это утверждение является ложным, хотя, конечно, электроника не может передать какие-то обертона, которые будут восприниматься только людьми с абсолютным слухом. Но дорогие модели цифровых инструментов практически идентичны по звуку с настоящим пианино, а некоторые деревянные инструменты могут и уступать им, если они недостаточно хорошо сделаны» [80]. Уточним, что дело, конечно, не в абсолютном слухе

музыканта (он то, как раз, зафиксировывает неоспоримое преимущество, в этом аспекте, именно цифровых инструментов, в сравнении с акустическими, требующими систематической настройки), а в той *непринципиальной* разнице, которая действительно имеется в сравнении этих двух инструментов.

Рассмотрим, насколько справедливы, приводимые в статьях аргументы, как с позиции конструктивных особенностей цифрового инструмента, так и методико-педагогических возможностей его применения в реальном учебном процессе.

Главное доказательство, которое приводят противники ЦФ заключается в том, что по своим конструктивным особенностям они *не способны воспроизвести звук нужного качества*. Обедненные, и, даже, «примитивные», звуки цифрового инструмента, в отличие от многотембровых «живых» звуков акустического конкурента, не могут обеспечить полноценное фортепианное звучание, что, в конечном итоге, отрицательно отражается на развитии музыкального слуха и, бесспорно, на формировании музыкально-художественного мышления юного пианиста.

Выдвинутое обвинение очень серьезно. Ведь получение звуков нужного для фортепианного искусства качества составляет фундаментальное условие полноценного музыкального развития ребенка. Именно поэтому С.Самарцева в своей статье пишет: «В отечественной фортепианной педагогике уделяется огромное внимание работе над звукоизвлечением. Все усилия педагога, особенно на начальном этапе обучения, должны быть направлены на то, чтобы научить ученика владеть своим игровым аппаратом и извлекать из инструмента наполненные интонационным смыслом звуки, научить «петь на инструменте»» [149, с.93].

Чтобы придать убедительность своим рассуждениям С.Самарцева принимается запугивать доверчивых читателей: «Начиная обучение маленького пианиста на электронном инструменте, мы лишаем его возможности прикоснуться к богатым возможностям живого

акустического инструмента, почувствовать глубину звука, научиться передавать свои чувства и эмоции, ощутить радость «творения» звука»» [149, с.94]. Всем музыкантам безоговорочно понятно, что в основе музыкального искусства изначально лежит звук. Отсюда и завуалированный вывод: нет нужного звука – нет и музыкального искусства. Тогда чему учат бедных детей педагоги, взявшие на себя смелость заниматься с детьми на цифровых фортепиано?

В доказательство своих рекомендаций С.Самарцева, А.Данилов и многие другие методисты приводят доводы, подчеркивающие разницу между звуками акустического и цифрового фортепиано. По их, бесспорно, объективному мнению, богатство звучания акустического инструмента обеспечивается многими факторами, в числе которых присутствует *обертоны*. При колебании струны мы слышим не только основной ее тон, но и звучание обертонов, что придает «выпуклость», красочность фортепианному звуку. Этот эффект усиливается еще одним обстоятельством. Оно связано с явлением резонанса. Струны фортепиано под воздействием удара молоточка, начинают вибрировать. Причем, при нажатой правой педали начинают резонировать и звучать другие струны фортепиано, не активированные ударами молоточков. Более того, получаемый звук усиливается декой инструмента. Все вместе это и способствует созданию красочного «живого» звука.

На цифровых фортепиано струн нет. И все то, что связано со звучанием обертонов, резонированием струн и деки инструмента – отсутствует. «Резонирование струн, обертоны и унтертоны создают акустические возможности для исполнения «льющегося» legato, мелодического потока», - пишет С. Самарцева и предупреждает, что «Цифровое пианино такими возможностями не обладает» [149, с.93]. Внешне, это выглядит действительно так. Однако при этом не учитывается то, что на цифровых инструментах реализован иной принцип звукообразования. В основе этого процесса лежит не колеблющаяся от удара молоточка струна, не

резонирование струн, а воспроизведение звуков лучших акустических инструментов, записанных в качестве «образца». В результате звук ЦИ состоит из множества свойств, отражающих не только его высоту, но и тембровое богатство акустических инструментов. Весь вопрос в том, *в какой мере* это «богатство» звучания передается цифровым фортепиано.

В этой связи, нужно учитывать, что тембровые возможности конкретного цифрового фортепиано определяются способностью одновременно воспроизводить его многочисленные свойства. Это в ЦФ называется «полифонией». В данном случае, под этим термином понимается не многоголосный раздел музыки, основанный на звучании равнозначных «мелодий», голосов, а **«способность процессора одновременно воспроизводить то или иное количество звуковых волн, определяющих качество и натуральность звучания инструмента»** [47]. Именно этот механизм, с помощью набора сэмплов определяет свойства звука в цифровом фортепиано. Другими словами, в центре звучания ЦФ находится не струна, а сэмпл¹.

Это устройство призвано нивелировать в какой-то степени разницу в звучании акустических и цифровых инструментов. Поэтому в описании ЦФ обязательно присутствует показатель полифонии. Он колеблется в довольно широких пределах от 4 до 256 и более. Чем выше показатель полифонии, тем насыщеннее и «многоцветнее» звучит инструмент. Е.Воронова, описывая звуковые возможности цифровых фортепиано, пишет: «Чтобы передать все многообразие звука в цифровых пианино при нажатии на одну клавишу затрачивается от 4 до 16 нот полифонии. Поэтому чем больше заявленная полифония (64, 128, 256...), тем богаче и натуральнее звук» [47]. Заметим, что данный механизм в какой-то мере подрывает убежденность в роковом различии звука цифровых и акустических инструментов.

¹ Сэмпл — оцифрованный фрагмент звука. Из множества сэмплов синтезируется звук цифрового инструмента. В случае с цифровыми фортепиано за «образец» принимается звук самого добротного акустического инструмента. Его составляющие записываются как сэмплы, а затем их набор составляет звук цифрового инструмента.

Можно предположить, что инженерная мысль способна в дальнейшем не только еще более сократить эту разницу, но и наполнить звуки ЦФ новыми красками, недоступными для акустических инструментов. Но, сегодня, даже такой убежденный «противник» цифровых инструментов как С.Самарцева, вынуждена признать: «Имитация взаимодействия обертонов присутствует в некоторых дорогих электронных инструментах, но, по мнению специалистов, это лишь некоторое приближение к естественному звучанию» [149, с.93].

Не вдаваясь в дискуссию насколько «богаче» звук акустического фортепиано, чем цифрового, зададимся неожиданным, но важнейшим вопросом: *насколько фатально эта разница скажется на обучении юных пианистов?* Действительно ли, что «цели, заложенные в методику обучения игре на фортепиано, не могут быть реализованы на электронном инструменте» [149, с.92].

Можно привести множество аргументов, подрывающих фанатичную убежденность в непригодности ЦИ для обучения детей игре на фортепиано из-за свойств их тембра. Ограничимся лишь одним замечанием, но весьма существенным. Вспомним приведенные ранее слова С.Самарцевой. Главное в обучении пианиста, это «научить ученика владеть своим игровым аппаратом и извлекать из инструмента наполненные интонационным смыслом звуки, научить «петь на инструменте»». И это, действительно, важнейший постулат фортепианного искусства и фортепианной педагогики. Но отчего зависит интонационный смысл звуков, искусство «пения на рояле», только от тембра?

Не вдаваясь в теорию вопроса, напомним широко известный из практики обучения игре на фортепиано факт: идет рядовой экзамен в музыкальной школе или в колледже, и даже в консерватории. Пианисты по очереди играют выученные фортепианные произведения. Но вот за инструмент садится исполнитель, у которого рояль вдруг начинает звучать по-особенному, он «поет», переливается красками, создается впечатление,

что рояль как будто подменили. Струны инструмента – остались те же самые, pedalный механизм, как и дека, тоже не изменились. Так почему звучит другой инструмент?

Ответ очевиден: интонационный смысл звуков определяется не только конструкцией инструмента, но и целым комплексом причин, воздействующих на звукоизвлечение. Это технические факторы: тонкость, управляемость динамики, техническое совершенство двигательного аппарата, способного, скажем в аккордах, добиваться динамического разнообразия в звучании отдельных нот, ритмическая гибкость, позволяющая мелодии «дышать», умение разнообразно и мастерски пользоваться артикуляцией и т.д. Есть и психологические факторы, связанные с функционированием музыкально-образного мышления: четкие и убедительные представления о содержании музыкального произведения, о характере каждой интонации, об их системной организации в рамках единого художественного замысла и многое другое. ***Так почему именно «обертоны» стали главным фактором, определяющим пригодность ЦИ к обучению детей?***

Есть еще одно принципиально важное обстоятельство. Оно связано с целевым назначением проводимого учебного процесса. В музыкальных школах лишь малая часть наиболее способных детей ориентируется на дальнейшее профессиональное обучения. Другая часть рассчитывает на общеэстетическое музыкальное развитие. Путь воспитания музыканта-профессионала в наше время вполне определен и достаточно эффективен. Выдающиеся пианисты-исполнители были и тогда, когда ЦИ не было, и сейчас благополучно существуют.

А вот обучение игре на фортепиано другой части детей – это чрезвычайно дискуссионная для фортепианной педагогики область. Не углубляясь в нее, нужно отметить, что путь воспитания пианиста-исполнителя, а именно под этим чаще всего подразумевается

профессиональное воспитание пианистов, должен кардинально отличаться от общего музыкально-эстетического обучения.

Но здесь нужно учесть, что в пропорциональном отношении число пианистов-любителей принципиально отличается от мечтающих об исполнительской карьере. Совершенно очевидно, что подавляющее большинство детей в рядовых музыкальных школах не хотят стать выдающимися исполнителями, ведь они вполне осознают, что для этого, бесспорно, нужен уникальный талант. Они хотят любить музыку, общаться с ней, получать от своих занятий эстетическое удовольствие. Вполне очевидно, что для такого рода занятий цифровые инструменты подходят гораздо больше, чем «убитые» акустические, которыми так богаты наши учебные музыкальные заведения.

Более того, цифровые инструменты обладают неизмеримо большим потенциалом для художественного развития ребенка. Другое дело, что внедрение цифровых фортепиано в музыкальные школы дело хлопотное, так как потребует коренного пересмотра, но не техники игры, а методики обучения игре на фортепиано. Но именно это создаст предпосылки для инновационного развития методов и приемов обучения, которые не изменялись с позапрошлого века.

Завершая анализ различий звучания акустического и цифрового инструментов, еще раз подчеркнем, что в качестве принципиального отличия звуков часто указывается на их тембровое различие, основанное на богатстве обертонов каждого звука и звуковых эффектов, связанных с явлением резонанса у акустических инструментов. *Однако, это свойство является одним из составляющих звучание фортепиано. Помимо этого свойства выразительность фортепианной игры определяется и другими факторами, среди которых звучание обертонов не является системообразующим для передачи основного содержания музыкального произведения.*

Таким образом, отторжение цифровых фортепиано от процесса обучения пианистов по причине недостаточных их звуковых возможностей,

не имеет под собой объективной основы. В какой-то степени этот аргумент может быть справедливым в области подготовки концертирующих пианистов, составляющих весьма ограниченную часть обучающихся игре на фортепиано. Что же касается основной массы обучающихся игре на фортепиано, то подобное несоответствие в области обертонового звучания не может быть признано объективной причиной отказа от обучения на ЦИ.

Вместе с тем нужно признать, что звучание является не единственной причиной неприятия цифрового инструмента для обучения пианистов. Существует еще один, весьма серьезный аргумент, которым охотно пользуются в своих рассуждениях поклонники традиционных роялей и пианино. Он связывается с *клавиатурой* цифровых фортепиано. По их мнению, она принципиально отличается от клавиатуры акустических инструментов и, следовательно будет постоянным источником формирования непригодных для фортепианной игры технических навыков. В свою очередь, их исправление превратится в серьезную проблему, на решение которой могут уйти многие месяцы работы и огромные усилия как педагога, так и ученика.

Какие же свойства клавиатуры вызывают опасения традиционных фортепианных педагогов? Перечислим их:

1. Клавиатура цифровых инструментов очень «легкая». Игра на ней не требует серьезных физических усилий, которые в сильнейшей степени будут востребованы при игре на акустических инструментах.
2. Низкая чувствительность клавиатуры. Она не воспринимает тонкую дифференциацию физических усилий, на основе которой воплощаются нюансы динамической градации звука;
3. У ЦИ отсутствует механизм двойной репетиции, что затрудняет исполнение виртуозных эпизодов.

4. Активные физические воздействия на клавиатуру ограничиваются определенным уровнем громкости, который не может быть превышен, несмотря на увеличение физических усилий пианиста.

«Все эти свойства служат серьезным препятствием для обучения игре на фортепиано с помощью цифрового инструмента». Именно такой приговор выносят ЦИ педагоги, носители «доброй старых традиций».

Чтобы определить справедливость таких утверждений необходим серьезный анализ, учитывающий множество обстоятельств, относящихся не только к фортепианной игре, но и к целевой направленности процесса обучения пианистов. Но прежде разберем, насколько справедливы замечания в отношении качеств клавиатуры ЦИ.

Первый приводимый аргумент – «легкость клавиатуры», которая в последствии не позволит полноценно исполнять фортепианные произведения на концертном рояле. Это действительно серьезная причина, она, конечно, не носит фатальный характер, но должна учитываться педагогами-пианистами. Тем не менее, категоричность выводов, которые делаются педагогами на этом основании, носит весьма дискуссионный характер, граничащий с предвзятым отношением к ЦИ. Любители акустических инструментов упускают из внимания то, что огромное число акустических инструментов обладает «облегченной клавиатурой», такой же, как и ЦИ. Специалисты музыкальных магазинов, где реализуются музыкальные инструменты, отмечают вполне известный и справедливый факт: «все акустические инструменты, особенно различных брендов и моделей, различаются между собой. У одних клавиатура более лёгкая и "ходкая", у других тяжёлая и вязкая, требует большой силы в пальцах и энергичной игры. Ощущения от игры на рояле также будут отличаться от ощущений от игры на пианино» [74]. Более того, они подчеркивают, что «в цифровом инструменте эти нюансы можно настроить, чтобы домашний цифровой инструмент на первых порах обучения был максимально похож на тот, что стоит в учебном классе» [74].

Итак, объективная практика показывает, что более легкая клавиатура цифровых инструментов не может служить поводом отказываться от обучения на них игре на фортепиано. Нужно правильно оценить одно обстоятельство: из множества проблем, стоящих перед инженерами-конструкторами цифровых инструментов, задача сделать механизм клавиатуры более «тугим» - далеко не самая сложная. И если бы она имела принципиальное значение, то уже давно была бы решена. Значит она не является приоритетной среди многих других. Но тогда простая логика подсказывает: если «легкая» клавиатура акустических инструментов не является препятствием для обучения игре на фортепиано, то почему это же свойство оказывается столь фатальным для ЦИ?

Так же вызывает сомнение и следующий аргумент: низкая чувствительность клавиатуры цифрового фортепиано, не позволяющая воплощать все тонкости динамической градации звука, сущностно необходимые для фортепианной игры. Это замечание не может быть воспринято как серьезное. Дело в том, что раньше в дешевых моделях ЦИ порог чувствительности действительно был низким. Однако, в современных моделях, усилиями инженеров, стремящихся приблизить качество и свойства клавиатуры цифровых фортепиано к акустическим, ощущения от игры на клавиатуре клавинов вполне идентичны игре на акустических инструментах. Эта чувствительность, конечно, может колебаться в зависимости от производителя инструментов и тех исполнительских задач, на решение которых они ориентированы. Но в целом, можно сказать, что в большинстве случаев, применение ЦИ в обучении вполне оправдано.

Еще одна причина неприятия цифровых фортепиано заключается в том, что в их механике отсутствует механизм двойной репетиции. Однако, серьезно воспринимать и этот аргумент вряд ли возможно. На одном из сайтов интернета дается оценка механизма двойной репетиции: «это свойство механики фортепиано, благодаря которому извлечение повторного звука возможно без полного поднятия клавиши, что дает возможность более

частых повторов одного звука (12– 16 ударов в секунду против 6 – 8 у инструмента с простой репетицией), а также позволяет добиться более тонкой нюансировки. Именно наличие двойной репетиции делает рояль инструментом, на котором возможно решение бескомпромиссно высоких художественных задач» [74]. Сразу заметим, что механизм двойной репетиции имеется только у роялей, но не у пианино. Однако огромное количество пианистов обучаются игре именно на акустических пиано. При этом, никто не выражает сомнения в возможности обучения игре на фортепиано, даже в отсутствие у них механизма двойной репетиции. В то же время, клавиатура современных клавинов вполне позволяет решать виртуозные задачи. Но, прежде чем обсуждать этот вопрос, нужно понять, что уровень одаренности пианистов, далеко не каждому позволит решать виртуозно-технические задачи. Поэтому данный аргумент вряд ли можно принимать во внимание при оценке достоинств ЦИ.

Примерно в этом же ракурсе может быть оценен еще один аргумент, на основании которого «любители» громкой игры отмечают весьма скромные возможности физического воздействия на клавиатуру цифрового инструмента. Если говорить о громкости звучания акустических инструментов, то он ограничивается прочностью струн, натянутых на раму (в данном случае, акустику зала, как внешний фактор, учитывать не будем), состоянием молоточков и т.д. Это создает иллюзию, что высокий уровень громкости звука зависит только от силы пальцев и рук пианиста (при этом на динамических возможностях акустических инструментов внимание не заостряется). Мало того, что подобный подход не имеет ничего общего с фортепианно-исполнительским искусством, но даже в этом ракурсе акустические инструменты безнадежно уступают цифровым: стоит только подключить их к устройствам, усиливающим звук, как они окажутся способными наполнять звуками огромные залы. Помимо этого, существуют цифровые инструменты, оснащенные динамиками большой мощности, выдающими громкость звучания недоступную акустическим инструментам.

В заключении нужно отметить, что с первых же образцов цифровых инструментов, их клавиатура создавалась на принципиально другой основе, чем у синтезатора и имела много общего с клавиатурой акустического инструмента. Главное, она обладала способностью реагировать на различные усилия пальцев пианиста обеспечивая «реалистичность» звучания каждого пассажа, каждого аккорда. Справедливости ради отметим, что было время, когда разница ощущалась и требовала существенной приспособительной работы. Однако, сегодня клавиатура цифровых фортепиано настолько совершенна, что отличить ее от клавиатуры акустических инструментов – задача очень непростая. Постоянное совершенствование клавиатуры позволяет свести приспособительную работу, обучающегося на клавинове, при игре на акустическом инструмента к минимуму. Она, чаще всего, протекает в рамках обычного приспособления пианиста к особенностям звучания и свойств механики любого акустического инструмента.

Таким образом, по качеству звука, по ощущениям игры на клавиатуре, по количеству ее клавиш цифровые инструменты вполне сопоставимы с акустическими пианино и главное, цифровые инструменты продолжают все время совершенствоваться. Следовательно, *на сегодняшний день цифровые инструменты способны делать все то, что и хорошие акустические и никаких предпосылок для отказа от них, в пользу акустических при обучении пианистов, объективно нет.*

Коротко обобщим сказанное. Воспитание пианистов на цифровых инструментах, равно как и их активное использование в учебных музыкальных заведениях и по сей день является актуальной проблемой. И это становится все более и более важным обстоятельством, влияющим на развитие инновационных методик обучения пианистов. Во многом такое положение возникает из эмоционального неприятия ЦИ в обучении пианиста.

Часто в основы негативного отношения к ЦИ лежат аргументы, опирающиеся на реальную пианистическую практику. «В мире проводится

тысячи концертов фортепианной музыки в различных концертных залах, но всегда только на акустических роялях, а не на цифровых». А отсюда делается простой вывод: зачем учиться на цифровом инструменте, если в концертном зале придется играть на акустическом? А это потребует значительной перестройки не только двигательного аппарата пианиста, но и его музыкального мышления.

В основу этих представлений положено заманчивое убеждение, что каждый ребенок, начинающий обучаться игре на фортепиано, в конечном итоге будет играть на современных акустических роялях в концертных залах многих городов, а может быть и стран. Так зачем создавать себе проблемы сложнейшей перестройки своего технического аппарата к игре на рояле? Не проще ли сразу учиться на акустических инструментах? Но, жизнь расставляет все на свои места. Судьба концертирующих пианистов – это удел избранных. При этом, несоизмеримо огромная армия обучающихся игре на фортепиано преследует совсем иные цели. И вот в этом спектре музыкального обучения должны быть совершенно другие ориентиры. В этой связи, следует обратить самое пристальное внимание на цифровые инструменты.

В данном параграфе по большей части рассматривались доказательства того, что цифровые инструменты, по своим основным свойствам, не уступают акустическим и пригодны для обучения игре на фортепиано. В следующем параграфе рассмотрим *в чем они лучше*.

3.2. Цифровые инструменты как источник инновационных методов обучения современных пианистов

Анализ свойств цифровых инструментов, проведенный в первом параграфе, показал, их полную заменяемость с акустическими фортепиано. И не случайно, вопреки мнению многих профессиональных фортепианных педагогов, цифровые инструменты с каждым годом становятся все более

востребованными. Сегодня этот процесс стимулируется обстоятельствами, быть может, не имеющими прямой связи с методами обучения пианистов, но вполне объективными. Парк акустических инструментов в многочисленных учебных музыкальных заведениях постепенно ветшает и требует замены. Не иссякает поток детей, желающих обучаться игре на фортепиано. Это порождает спрос на инструменты. При этом одно из самых очевидных преимуществ цифровых инструментов – это их цена и простота обслуживания. Уже то, что их не нужно постоянно настраивать, делает их привлекательными для использования в детских музыкальных школах и системе дополнительного образования, а порой и в профессиональных учебных музыкальных заведениях.

Но в истории обучения игре на инструменте уже были исторические прецеденты, когда, к примеру, замена щипковых клавесинов на молоточковые фортепиано привела к изменениям технических навыков пианистов, к трансформации игрового аппарата, отразившихся не только на способах игры, но и на методах обучения исполнителей. Невольно возникает аналогия: *клавесин – фортепиано* и *акустическое фортепиано – цифровое фортепиано*. Что может произойти с исполнительской техникой пианиста и с методикой их обучения? Если сравнивать особенности этих инструментов, то становится очевидным, что конструктивные отличия акустического от цифрового фортепиано более ярко выражены, чем при сравнении клавесинов и фортепиано. В этих инструментах общим является, хотя бы, наличие струн, воспроизводящих звук. В цифровых инструментах, как известно, даже струн нет. Грозит ли переход к игре на цифровых фортепиано такой же принципиальной сменой двигательных-технических ориентиров и методов технического развития, что наблюдалось в прошлом?

Объективно ответить на этот вопрос сегодня вряд ли возможно, так как предсказать возможности инженерной мысли конструкторов фортепиано на перспективу в 30-50 лет сейчас вряд ли кто-нибудь сможет. Тем не менее, прояснить ситуацию с цифровыми инструментами на ближайшие

десятилетия все же вероятно. И прежде всего, необходимо ответить на главный вопрос: *сможет ли цифровой инструмент в наше время стать источником инновационных преобразований в традиционной подготовке пианистов?*

Доказательства пригодности обучения детей на цифровых инструментах, приводимые в предыдущем параграфе, опирались на сравнительный анализ параметров акустических и цифровых инструментов. И здесь, по аналогии с распространением нового инструмента фортепиано, сменившего клавесин, может возникнуть представление о системном пересмотре исполнительской техники пианистов из-за появления цифровых инструментов. На сегодняшний день можно с уверенностью утверждать: эти опасения не оправданы. Все дело в том, что создатели фортепиано в предыдущие века и конструкторы современных цифровых инструментов преследовали разные цели.

Создатель фортепиано Бартоломео Кристофори, итальянский клавесинный мастер. Но его задача, как и других последователей, была создать инструмент, обладающий бóльшими звуковыми возможностями, чем клавесин. При этом многие привычные детали клавесина были перенесены на фортепиано. Это касалось элементов клавиатуры, струн и т.д. Принципиальные изменения коснулись непосредственно механизма звукоизвлечения (клавесин щипковый, а фортепиано – ударный инструменты). Новый принцип звукоизвлечения позволил постоянно увеличивать звуковые возможности фортепиано. *Не подражание клавесину, а создание нового инструмента, обладающего уже другим звучанием, было в центре внимания фортепианных мастеров.*

Совершенно другая задача возникла перед современными конструкторами цифровых инструментов. Когда были созданы первые синтезаторы, то выяснилось, что его многочисленные звуковые возможности, тем не менее, не позволяют в полной мере воспользоваться богатейшей сокровищницей фортепианной музыки, созданной поколениями

композиторов. Многие столетия это прекрасно осуществляли постоянно совершенствовавшиеся акустические инструменты. Поэтому перед создателями цифровых фортепиано возникла задача: *максимально приблизить качества новых инструментов к возможностям акустических*. И как видно из предыдущего параграфа, в решении этой проблемы инженеры-конструкторы добились блестящих результатов. Именно поэтому разница в игре на абсолютно разных по конструкции инструментах становится все менее и менее заметной.

В итоге производители цифровых инструментов добились для себя самого главного: получили доступ к огромному рынку музыкальных инструментов, с его обширным спросом на фортепиано. Этот спрос поддерживался не только желающими обучаться игре на фортепиано, но и многочисленными организациями, связанных с культурой и искусством. К примеру, для музыкального образования открылась возможность обновить стареющий парк акустических инструментов их цифровыми аналогами.

Но это только одна сторона вопроса. Другая заключается в том, что цифровые инструменты не только максимально ориентированы на звучание и технические характеристики акустических фортепиано и роялей, но обладают совершенно новыми, отсутствующими у акустических инструментов качествами. Они весьма осторожно, часто вскользь, отмечаются в различных статьях, рассматривая их возможности для решения частных операциональных задач, помогающих в обучении юных пианистов. «У цифрового фортепиано – пишет Т.Железко, - есть ряд других преимуществ, функций и задач, которых нет у акустического фортепиано:

- наличие различных фортепианных и инструментальных тембров, спецэффектов (зависит от модели);
- возможность аранжировки музыки (зависит от модели);
- простота качественной записи музыки, не требуется специальное оборудование и акустика;

- возможность записи партий ансамбля и имитации игры в нем» [59, с.236].

Нужно подчеркнуть, что в новых свойствах цифровых инструментов таится огромная потенциальная сила, способная превратить стагнирующий сегодня фортепианно-педагогический процесс в активную деятельность, опирающуюся на инновационные возможности теории фортепианной педагогики. С помощью цифровых инструментов могут решаться не только вспомогательные задачи, в рамках ее привычных установок, на что чаще всего обращают внимание музыканты и методисты. Применение цифровых инструментов позволяет выйти на новый уровень воспитания и обучения пианистов на основе инновационных методик, о которых много говорится теоретиками музыкальной педагогики, но которые, при таком подходе, в наш динамичный век обречены на медленное «вызревание» в рамках привычной эмпирической педагогики.

Чтобы выйти на новый уровень эффективности обучения пианистов необходимо не только замечать те или иные достоинства цифровых инструментов, а рассматривать их в системном облики, применяя серьезный теоретический анализ. Именно такие действия должны стать основой инновационных процессов совершенствования методик обучения пианистов.

Если рассматривать проблемы воспитания пианистов с научных позиций, то, прежде всего, необходимо определить его *сущностные* элементы, имеющие системные основания и *единичные*, справедливые для конкретной ситуации. Например, наличие исполнительской техники является системным элементом обучения, без реализации которого играть на музыкальном инструменте невозможно. Это условие будет справедливым и для концертного исполнителя, и для скромного любителя, озвучивающего «для себя» нетрудное фортепианное произведение. Но вот степень развития техники игры на инструменте у них составит очевидный контраст. Он будет проявляться не только в виртуозном техническом мастерстве пианистов-профессионалов, но и в применяемых методах специальной подготовки.

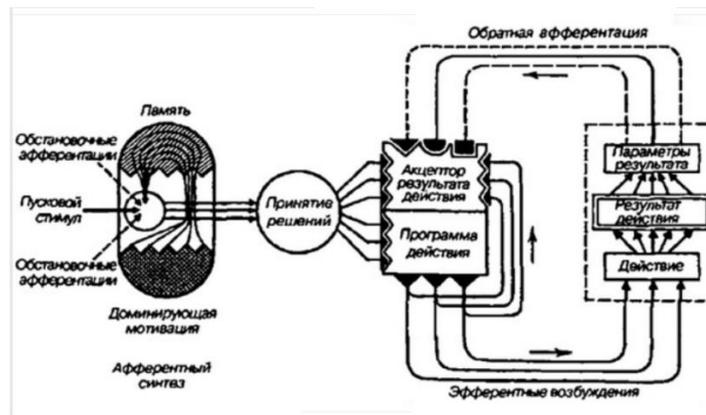
Скажем, разучивание и игра технических этюдов и упражнений составляет обязательный элемент воспитания концертирующего пианиста, а любитель вполне может обойтись без этого.

Выявляя место цифровых инструментов в фортепианном обучении, в соответствии с логикой научного анализа, необходимо определить общие целевые установки, исходя из которых будет выстраиваться обучение пианиста, определяться содержание учебного процесса. Ведь совершенно очевидно, что воспитание концертирующего пианиста или любителя музыки, способного исполнить нетрудный аккомпанемент романса, это две принципиально разные педагогические задачи. Они отличны не только по уровню сложности, но и целым комплексом условий, определяющих успех в этих разных по своей сути музыкальных деятельности.

Однако в реальной педагогической практике такое разделение носит, чаще всего, формальный характер. К примеру, игра гамм и арпеджио внедрены в обучающий процесс детских музыкальных школ и музыкальных колледжей. Но если в отношении будущих музыкантов-профессионалов высокие технические требования к их игре вполне обоснованы, то для большей части учащихся ДМШ они могут быть серьезно облегчены. Но часто пианисты-педагоги, прошедшие в свое время путь профессионального обучения, переносят высокие стандарты технических требований, скажем, исполнения гамм, на учеников, обучающихся для общего музыкально-эстетического развития. И этот подход применяется не только при обучении пианистов. К примеру, в какой степени должна проводиться техническая подготовка по курсу игры на фортепиано студентов-вокалистов, для которых важно научиться разучивать вокальные произведения с помощью фортепиано, играть легкие аккомпанементы и т.д.

Все это указывает на важнейшую для музыкального обучения проблему, связанную с *целесолаганием*. По сути, она является одной из наименее разработанных, в теории музыкальной педагогики, в результате чего возникают серьезные противоречия в обучении музыкантов. Помочь в

решении этого вопроса должен научный анализ проблем, связанных с обучением игре на инструменте. Важнейшим условием успешности этой деятельности является применение нужной методологической базы, с позиции которой будут решаться теоретические вопросы, освещающие процесс обучения пианистов. Ею может стать теория функциональных систем выдающегося советского физиолога А.К.Анохина [8, с.46] (См. рисунок).



В предельно упрощенном варианте, отражающем логику работы функциональной системы, представленном В.П.Сраджевским, даются узловые моменты ее функционирования, которые помогают решать важнейшие проблемы теории и практики музыкального обучения [166, с.15]:



Итак, первым принципиальным условием организации инновационного обучения пианистов является *осознание результата*, который должен достигаться в конечном итоге этой деятельности. Именно он становится целью учебно-воспитательной работы. Согласно П.К.Анохину, результат определяет состав компонентов, участвующих в его достижении, их взаимосвязи, значимость. Совместная работа структурных единиц системы

позволяет добиться нужного итога, детерминированного целью. К примеру, воспитывать музыкальное мышление необходимо каждому музыканту – это системное качество, без которого успешно осуществлять музыкальную деятельность невозможно. Но, совершенно очевидно, что музыкальное мышление скромного педагога музыкальной школы и дирижера оперного театра весьма различны. То же самое будет справедливо для формирования исполнительской техники, которая будет разной в зависимости от целей музыкальной деятельности.

Чтобы понять инновационные возможности использования цифровых инструментов следует, прежде всего, рассмотреть их в плане развития системных качеств, определяющих успешность любой музыкальной деятельности.

К таким системным компонентам самого общего характера, относятся:

1. Развитость мотивационной сферы, через пробуждение интереса к занятиям;
2. Формирование и развитие музыкально-художественного мышления;
3. Формирование двигательных-технических и музыкально-исполнительских навыков;
4. Освоение навыков работы над музыкальными произведениями;
5. Организация самостоятельной учебной деятельности.

Рассмотрим в этом аспекте возможности музыкальной педагогики и цифровых инструментов в организации инновационной деятельности, способной в современных условиях усовершенствовать процесс обучения игре на фортепиано.

Создание и поддержание мотивационной сферы определяется несколькими практическими обстоятельствами, вполне соответствующих описанным в психологии механизмам формирования мотивов деятельности. Известный российский психолог Е.П.Ильин вскрыл в своих работах механизм формирования мотивов. Согласно его теории, мотивы являются внутренними психическим образованиями и не могут быть сформированы

путем внешнего воздействия. Он пишет: «*извне формируются не мотивы, а мотиваторы*» [70, с.86]. Именно они оказывают серьезное влияние на организм и способствуют рождению мотивов деятельности. А сами они могут формироваться под влиянием окружающей среды, в том числе на основе педагогического воздействия. Следовательно, создать важнейший для музыкальной деятельности мотив можно на основе применения комплекса мотиваторов. Какие же мотиваторы могут оказаться полезными в формировании мотива обучения игре на фортепиано?

Прежде всего, это наличие яркой понятной цели, которая ставится перед учеником. Эта цель может составлять музыкально-художественный образ произведения или его небольшого фрагмента, двигательнотехническую цель или необходимость выполнения конкретного задания, например, выучить фрагмент произведения наизусть и т.д. Поставленная цель должна быть мотивирована объяснениями в необходимости ее достижения. Кроме того, опытный педагог формирует у юного пианиста убежденность в успешности ее достижения. Все это будет поддерживать интерес к выполняемой работе, а включение пианиста в соответствующую деятельность будет активным образом способствовать формированию нужного мотива.

Еще одним условием формирования мотива служит поддержание положительного эмоционального фона в работе по достижению цели. Этому будет способствовать:

- ❖ ясность поставленной задачи, которую должен четко осознать обучающийся;
- ❖ представление алгоритма своих действий;
- ❖ владение приемами и методами технической работы.

Помимо этого, важнейшим условием поддержания интереса к музыкальной деятельности является точный расчет педагога в посильной сложности предлагаемых заданий. Это тем более важно, что неудачи в

достижении цели очень быстро могут привести к угасанию интереса к работе.

Отметим, что приведенные условия формирования мотивационной сферы являются частью педагогической техники музыканта, владение которой должно обеспечивать рождение интереса и его длительное сохранение, а следовательно, и формирование нужного мотива деятельности. Какое отношение к этому может иметь ЦИ?

Нужно сразу отметить, что ни акустическое, ни цифровое фортепиано мотив не формируют. Однако с их помощью опытный педагог, опираясь на возможности этих инструментов, может существенно повлиять на становление мотивационной сферы молодого пианиста. Но если использование ЦИ напрямую мало способствует решению конкретных мотивационных задач, то косвенное воздействие исключительно важно. Дело в том, что ЦИ обладают широким набором функций, отсутствующих у акустических, применение которых может существенно помочь в решении многих задач воспитания пианиста. Обучающийся на цифровом фортепиано быстро оценит результативность своих занятий. Теперь они способны выполнять сложные задания значительно быстрее, эффективнее, интереснее, затрачивая на это меньше усилий. А это уже может оказать серьезную поддержку в формировании мотиваторов. Таким образом, *высокая результативность занятий на цифровом инструменте, проявляемая в различных областях учебной деятельности пианиста, способна оказать существенное влияние на формирование нужного мотива.*

Если же говорить о создании начальных мотивационных установок, то на ЦИ легче заинтересовать молодого пианиста разнообразными слуховыми впечатлениями, получаемые на основе включения в исполнение различных тембров звучания. Педагог, играя для ознакомления, фортепианную пьесу для ученика, может дополнительно воспользоваться многочисленными тембрами, которые легко воспроизводит цифровой инструмент. Воспринимаемое звучание послужит дополнительным мотиватором, пробуждая интерес к

занятиям¹. Косвенное воздействие цифровых технологий отмечала в своем исследовании К.Райли. В процессе проведения эксперимента музыканты занимались серьезным анализом звучащего материала. Эта исследовательская деятельность способствовала усилению мотивации к занятиям, так как рефлексия обучающихся приводила к тому, что они ощущали себя не в статусе ученика, а серьезного педагога-исследователя [189].

Но самые впечатляющие возможности цифровых фортепиано обнаруживаются в процессе *развития* музыканта и *обучения его игре*. Рассмотрим, каким образом и какие качества клавинов проявляются в этих видах деятельности. Нагляднее всего это будет видно на примерах выполняемых заданий и методов работы, которые в своей совокупности обеспечивают воспитание музыканта-пианиста.

Если говорить об игре на фортепиано, то ее успешность определяется гармоничным сочетанием многих компонентов, составляющих и определяющих музыкально-исполнительскую деятельность: наличие яркого художественного образа воплощаемого фортепианного произведения, разнообразных художественно-исполнительских и двигательных-технических навыков, их управляемость и гибкость. Для того, чтобы этого добиться необходимо иметь развитое музыкально-художественное мышление, адекватно сформированную художественную и двигательную технику, знать принципы и закономерности освоения игровых навыков, умения управлять исполнительским процессом и т.д.

В реальной педагогической практике, занимаясь на цифровых инструментах, пианисты, в рамках собственного педагогического опыта, конечно, использовали в своей деятельности новые возможности, предоставляемые цифровыми фортепиано. Однако, они, как правило, применялись локально, для решения конкретных задач и не рассматривались

¹ Попутно заметим, что применительно к цифровым инструментам тембр это не только детали окраски, скажем, различных фортепианных звуков, или тембров человеческого голоса. Тембр может применяться и в расширительном смысле, как передача звучания различных инструментов: скрипки, виолончели, органа, клавесина и т.д.

с системных позиций, как деталь нового инновационного подхода в обучении пианистов. Скажем, у юного пианиста не получается исполнение лирического эпизода разучиваемого произведения из-за недостаточной «певучести» мелодической линии. Педагог включает тембр струнных инструментов и предлагает еще раз сыграть разучиваемый эпизод. Теперь он звучит в ином облики, помогающем воссоздать в музыкально-слуховых представлениях потребный звуковой образ исполняемого. Получив новые звуковые представления легче добиться нужного результата уже в реальном фортепианном звучании. Однако, подобное отношение к совершенствованию процесса обучения пианистов не лишено недостатков. Прежде всего, они проявляются в бессистемности применения, что негативно отражается на возможностях современной фортепианной педагогики и обуславливает неконтролируемое увеличение сроков внедрения их в пианистическую практику.

Именно такой подход приводит к недооценке статуса «инновация» в теории и методике обучения пианистов. В результате это провоцирует подмену действительно новых и полезных рекомендаций давно известными истинами. Это наглядно продемонстрировано в статье Желязко Т.В. «Развитие музыкального слуха в процессе учебно-исполнительской деятельности в классе фортепиано: современный подход». Автор сочувственно ссылается на работу Л.А.Баренбойма [17], изданную полвека назад, когда цифровых инструментов еще не было, предлагая в качестве «современного подхода» совершенно правильные советы, прекрасно зарекомендовавшие себя в практике еще с прошлого века. Они касаются ряда рекомендаций: призыв к постоянному слуховому контролю, при работе над полифонией «необходимо внимание к каждому голосу», «для развития тембрового слуха полезно слушать оркестровую музыку, играть инструментальных ансамблях», «для совершенствования мелодического слуха необходима работа над мелодиями» [58, с.26] и т.д.

Вполне соглашаясь с содержанием предлагаемых советов, составляющих по большому счету трюизмы, непонятно какое они имеют отношение к «современному походу». В подобной ситуации указание на необходимость применения *инновационного* подхода тут же инициировало три критерия: «новизна», «полезность», «научно-методический поиск». Это лишило бы автора возможности «ломиться в открытую дверь», выдавая свои действия за «современный» подход.

Перечислим те свойства цифровых фортепиано, которые являются конструктивными особенностями и принципиально отсутствуют у акустических инструментов, ведь именно с ними связываются основные надежды в создании инновационных методик обучения пианистов. Сразу заметим, что их перечисление крайне сложно из-за быстрого развития цифровых инструментов, с одной стороны, и количеством тех новых функций, которые определяются классом инструментов. Естественно, вне анализа, в данной ситуации, останутся качественные параметры тех новых свойств ЦИ, которые в дальнейших исследованиях могут занять достойное место. Поэтому остановимся на «основных» свойствах, которые чаще всего присутствуют в различных моделях цифровых инструментов.

Одной из самых полезных и перспективных для создания будущих инновационных методик обучения игре на фортепиано является функция «*память*». Она может использоваться во всех системных компонентах, определяющих успешность музыкальной деятельности и обучения. Созданные с ее помощью музыкальные примеры, многообразные игры, возможность прослушать и оценить в режиме реального времени результаты выполнения самых простых заданий будут пробуждать интерес к занятиям и способствовать формированию мотивации.

Совершенно уникальные возможности функции «память» открываются в области воспитания музыкально-художественного мышления пианиста. Прежде всего это касается развития аналитических способностей музыканта, его сенсорной культуры, охватывающей все уровни осмысления

пианистической деятельности, формирования слуховой и музыкально-смысловой сферы, воспитания эмоциональной сферы, в том числе и с помощью специально подобранных упражнений. Ведущий специалист исполнительского искусства в сфере игры на цифровых инструментах, профессор К.А.Цатурян в этой связи говорит о развитии специализированного пианистического слуха, о «неограниченном развитии *музыкально-художественного воображения*. Главная цель — совершенствование *мастерства интерпретации* авторского текста. Умение находить выразительные средства, адекватные произведению композитора и замыслу исполнителя. Исполнительское высказывание должно быть ясным, понятным, нести мысль» [129, с.4].

Невероятно полезна функция «память» в организации обратной связи на всех уровнях пианистической деятельности. «И уж совсем непродолжительное время требуется в игре на цифровом рояле, чтобы понять, как ты вообще владеешь фортепиано, - писал К.А.Цатурян. - *Цифра — лакмусовая бумажка сформированных умений*. Ни один акустический инструмент не скажет играющему столько о нем, сколько покажет ему его *«игра на цифре»*, особенно в записи [129, с.4]».

Функция «память» охватывает процессы развития музыкально-художественных способностей и, прежде всего, поиск и оценку художественного образа изучаемых фортепианных произведений. Она лежит в основе повышения результативности самостоятельной работы. Ей оказывается доступной оценка деятельности пианиста как на операциональных уровнях учебного процесса, так и в долгосрочной перспективе.

Важным представляется использование функции памяти в сфере совершенствования механизмов управления исполнительскими движениями пианиста. В идеале четкие музыкально-слуховые представления порождают нужные игровые движения, с помощью которых на инструменте воспроизводится звуковой результат. Эта связь задуманного звукового образа

и моторики вырабатывается в процессе упорных занятий, в результате которых достигается совершенная координация движений пианиста. Двигательно-слуховая координация функционирует на всех уровнях исполнительского процесса. В самом простом, но в некоторых случаях весьма эффективным способом налаживания координационных процессов, является работа над достижением слаженной игры на инструменте при ее разделении на партии, когда исполнение одной руки соединяется с озвученной записью партии другой руки.

Технологически это происходит так: записывается игра эпизода произведения правой рукой, затем запись озвучивается и дополняется уже в реальном звучании игрой левой рукой и наоборот. Исполнитель получает возможность добиваться нужного ансамбля при активной игре одной из партий произведения. В чем особенность этого приема? В обучении на акустическом инструменте важнейшим механизмом согласованной работы обеих рук пианиста является внутренний ритм, по команде которого достигается скоординированная работы мышц игрового аппарата. Этот древний прием обучения и сегодня является основным для осваивающих навыки игры на инструменте. Теперь эта, бесспорно полезная методическая установка может быть существенно дополнена еще одним подходом. Суть его в том, что наряду с внутренним ритмом, игра пианиста будет управляться и его активным внутренним музыкальным слухом, а точнее, музыкальным мышлением, регулирующим реальную работу пианистического аппарата с учетом звучания записанного ранее музыкального материала. Так будет дополнительно активизирована и закреплена важнейшая для музыкального исполнительства слухо-двигательная связь, играющая существеннейшую роль не только в обучение игре на музыкальном инструменте, но и формирующая особенности музыкального мышления юного музыканта, его музыкально-художественные установки.

В этих действиях есть еще одно преимущество. «Аккомпанируя» записанному звучанию, пианист получает возможность сосредоточиться на

анализе игры активной левой или правой рук, исправляя возможные ошибки и корректируя ее действия в рамках озвученной записи другой партии. Более того, произвольно меняя темп озвучивания, записанного в памяти исполнения, пианист получает возможность добиваться слаженного исполнения в различных темпах, что может служить отличным тренировочным материалом.

Помимо этого, возникает еще один весьма полезный эффект таких занятий. Дело в том, что, играя музыкальное произведение двумя руками сразу, наряду с решением многочисленных музыкально-художественных и двигательных задач происходит закрепление в навыках их совместных действий. Это происходит под влиянием единого ритма и поддерживается музыкально-слуховыми представлениями, выступающими в качестве единовременных регуляторов действий моторики исполнителя. При игре каждой рукой отдельно соотношение влияния этих направляющих установок меняется. Функция ритма в этом процессе уменьшается, так как запись игры одной рукой и реальное исполнение составляют два разных временных процесса. Соответственно, исполнителю приходится в большей степени ориентироваться на свой музыкальный слух. Упуская многие детали, связанные с управлением игровыми движениями пианиста, отметим, что успешность занятий будет во многом определяться наличием ярких художественно-слуховых представлений, на основе которых записывается и исполняется разучиваемый фрагмент произведения. Это будет в сильнейшей степени стимулировать *развитие образно-слуховой сферы* музыканта, которая становится ведущим регулятором пианистических действий.

В этом же ракурсе может быть полезным совершенствование навыков управления техническим аппаратом с помощью ансамблевой игры. Для этого используется не внутренняя память инструмента, а внешняя. Ансамблевая игра традиционно считается одним из эффективных источников музыкально-художественного и исполнительского развития музыканта. С появлением цифровых инструментов функция совместного музицирования может

применяться значительно чаще и активней. Нужно лишь воспользоваться флешкой, выступающей в качестве внешнего носителя, на которую записывается исполнение вокальной строчки певцом или игра инструменталиста (скрипача, домбриста и т.д.). На цифровом инструменте эта запись озвучивается, а пианист получает возможность аккомпанировать виртуальному солисту, добиваясь нужного качества своей игры. Помимо этого, пианист может замедлить или, при необходимости, ускорить воспроизведение записанного, решая свои учебно-технологические проблемы.

Помимо развития пианиста как музыканта, подобные занятия служат мощным источником формирования и совершенствования навыков аккомпанирования, которые являются важнейшим компонентом его профессиональной квалификации. Игра в ансамбле иногда предъявляет к исполнителям повышенные требования. Они связаны с тем, что для высокохудожественного исполнения необходима тончайшая и мгновенная реакция двигательного-технического аппарата, озвучивающего выразительность мелодии. В большинстве случаев тип управления моторикой на основе музыкально-художественных детерминант вполне реализуем и служит основой для мастерства ансамблиста.

Между тем, этот способ не всегда приемлем в пианистической работе. Существуют ситуации, когда исполнение подвижных, ярких произведений требует быстрого, и даже виртуозного, темпа. Время реагирования на тонкости записанного звучания оказывается столь малым, что пианист не «успевает» реагировать на звучание мелодии нужным образом. Ему приходится переходить на другой путь управления движениями. Теперь пианист ориентируется не на конкретное звучание мелодии, а *предвосхищает* его в своем воображении. В этом процессе он опирается на художественный образ, звучащий в его художественном сознании. Только в таком случае он «успеет» аккомпанировать солисту в полной гармонии с художественным замыслом. Это становится возможным при полном совпадении

художественных намерений участников ансамбля. То есть, художественный замысел должен быть единым и у пианиста, и у солиста. В противном случае нужной гармонии в исполнении произведения не будет. В исполнительской практике идеальный ансамбль достаточно редко встречающееся явление. Для его воссоздания нужна не только соответствующая исполнительская квалификация участников ансамбля, но и полное «единение» художественных замыслов, понимание и прочувствование художественного образа произведения, которое будет ими озвучиваться. Это достигается, чаще всего, многолетней общей исполнительской практикой, в процессе которой исполнители на интуитивном уровне начинают понимать художественные устремления друг друга. За идеальным ансамблем стоят либо годы совместного музицирования, в процессе которого рождается творческое единение, либо сходство свойств музыкально-художественного мышления, когда участники ансамбля моментально начинают «чувствовать» художественные устремления друг друга и создавать шедевры исполнительской мастерства.

Пианист, занимаясь на цифровом инструменте имеет редкую возможность совершенствовать свое мастерство не только в совместном музицировании с солистом на уровне решения тончайших ансамблевых задач, но и с помощью аккомпанирования специально подобранных записей исполнений разных солистов. Это позволяет развивать те качества мышления, которые помогают «моментально» вникать в художественные замыслы партнера, не только ознакомиться, но и сделать «своим» художественный образ, им задуманный. Пианист имеет возможность многократно прослушивать запись пения или игры инструменталиста, «вжиться» в его художественный образ» и, добиваясь его воплощения, уверенно идти к высотам исполнительского мастерства.

Но функция памяти цифрового инструмента способна помочь и пианистам-солистам. Опыт игры пианиста, выступающего с симфоническим оркестром в качестве солиста, дается годами концертной практики. Теперь в

распоряжении пианиста имеются различные фонограммы, в том числе и оркестровые. С их помощью пианист освоит начальные навыки игры с оркестром в спокойной обстановке учебного класса. И когда появится возможность выступить с оркестром, то он, в какой-то степени, уже будет готов к неизведанной ранее деятельности.

Но цифровые инструменты позволяют осваивать опыт выступлений с симфоническим оркестром на уровне малодоступном даже для концертирующих пианистов. В статье «Как устроен цифровой рояль?» приводятся факты, которые позволят по-новому взглянуть на возможности цифровых инструментов: «Функция «игра с оркестром» позволит умелому пианисту почувствовать себя солистом. 15 знаменитых оркестровых произведений были записаны специально для Grand Hybrid в высочайшем качестве. А чтобы хорошенько отрепетировать материал, оркестр можно ставить на паузу или замедлять до 20%. На «первой кнопке» — конечно же, Фортепианный концерт № 1 Петра Ильича Чайковского. Хотите выступить на сцене? Двенадцать залов с соответствующей акустикой в вашем полном распоряжении, от камерного салона до футбольного стадиона. Забавно, но факт: симулятор акустического пространства позволяет послушать себя с первых рядов партера, из центра зала или с галерки» [73]. Такой невероятный уровень «обратной связи» - мечта каждого концертирующего пианиста. И теперь это становится доступным в реальном учебном процессе.

Функция памяти самым тесным образом связана с концертмейстерской работой пианиста. Прежде всего это соотносится с созданием фонограмм различных аккомпанементов. С этой целью можно воспользоваться фонограммами, взятыми из Интернета, их с минимальными усилиями можно записать на цифровом инструменте. К примеру, певец поет вокальное произведение, пианист аккомпанирует на цифровом инструменте. При этом он включает функцию «запись». В результате аккомпанемент записывается в память инструмента или на внешнюю память. Такой аккомпанемент может с успехом применяться певцом при самостоятельных занятиях. При этом у

цифрового инструмента существует еще одна чрезвычайно полезная функция: возможность задавать нужный темп звучания фонограммы. При начальном этапе разучивания вокального произведения темп можно сделать медленным, чтобы сократить количество возможных ошибок. Для других целей – наоборот ускорить. Кроме того, можно озвучивать не все произведение, а выделенный фрагмент, который подлежит проработке.

3.3. Эксперимент по выявлению практической ценности функции «память» в работе пианиста

Чтобы наглядно подтвердить исключительную ценность функции «память» в практическом обучении пианистов был проведен эксперимент. Из всего комплекса возможностей, которыми обладает эта функция, был избран аспект, связанный с активизацией *обратной связи*. Ее роль в обучении пианистов принципиально важна, так как обратная связь составляет сущностный элемент процесса пианистической работы. Это видно хотя бы из факта обучения пианистов в индивидуальной форме, закрепившейся в фортепианной педагогике в результате многовекового ее опыта, при которой обратная связь способна проявляться в своем полном функциональном облики.

Как правило, на индивидуальных занятиях, проводящихся 2-3 раза в неделю, педагог выступает не только в роли требовательного наставника, но и объективного критика игры ученика. Он оценивает звучание звука, мотива, фразы, эпизода и всего произведения. Без строгого контроля звучания со стороны педагога и доведения до сознания обучающегося результатов его действий полноценное обучение вряд ли осуществимо. В этом и проявляется значимость обратной связи.

В процессе самостоятельной работы молодой пианист лишен помощи педагога при том, что остро нуждается в ней. Объективно оценка звукового результата затруднена тем, что его внимание направляется не только на анализ звучания, но и на организацию и управление игровыми движениями, с

помощью которых результат и озвучивается. Применение функции памяти позволяет разделить эти два процесса: пианист включает функцию память, играет нужный эпизод, а затем, «со стороны» прослушивает получившийся результат. При этом его внимание полностью сосредоточено на анализе звукового результата, а не отвлекается на управление двигательнотехническим процессом. Это позволяет ему получить более объективную оценку звучания намеченного эпизода.

Результативность обратной связи с помощью функции «память» может многократно усиливаться за счет игры в одном темпе, а озвучивания полученного результата в замедленном варианте. Выявление эффективности этой функции в работе пианиста и стало целью эксперимента.

Для его проведения были отобраны 12 студентов, обучающихся игре на фортепиано по несколько лет и с разным уровнем владения инструментом. Они были хорошо ознакомлены с привычными занятиями и имели индивидуальные представления об их результативности, основанные на опыте предыдущей учебной деятельности. Эти студенты составили экспериментальную группу. [См. приложение, с.193]

При этом контрольная группа не формировалась, так как она не вписывалась в логику проведения планируемого эксперимента: результаты студентов экспериментальной группы сравнивались не с показателями участников контрольной группы, что является наиболее распространенным способом в организации экспериментов, а сравнивались с результативностью своих же занятий, проводимых в традиционном обучении¹ при игре на акустических фортепиано.

Эффективность применения функции «память» рассматривалась по нескольким направлениям работы пианиста. Это были: 1. Работа над звуковой выровненностью исполняемого; 2. Проверка ритмической устойчивости исполнения; 3. Оценка звучания со стороны его

¹ При организации эксперимента в психолого-педагогическом исследовании возможно сравнение показателей в одной группе испытуемых «на входе» и «на выходе» экспериментального обучения. См. например Дружинин В.Н. Экспериментальная психология: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М., 1997. – 256 с.

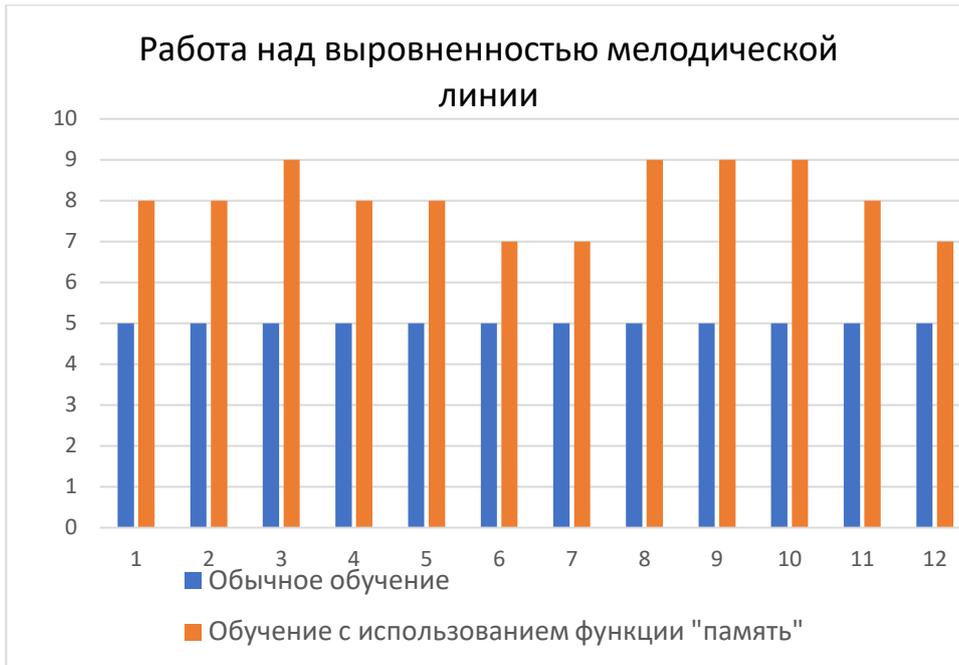
художественно-смыслового содержания. По первому направлению испытуемым давались задания, имеющие своей целью добиться выровненности звучания по двум параметрам: ровность мелодической линии и выровненность звуков в аккордах. По второму – проверялась ритмическая устойчивость исполнения; по третьему – оценка эмоционально-смыслового содержания исполняемого фрагмента: уровень соответствия задуманного звучания и реально получаемого звукового результата.

Оценки осуществлялись по 10 бальной шкале. 5 баллов – исходный уровень, определяемый прежним опытом, наработанным годами предыдущих занятий. Улучшение результативности работы, определялось по шкале: 6,7,8,9 и 10 баллов. Если результат окажется хуже привычного, то для оценки применяются баллы 4,3,2,1. (Критерии, соответствующие оценкам, и таблицы полученных результатов по каждому параметру даны в приложении диссертации).

Эксперимент проводился в течение одного календарного месяца. Испытуемые были ознакомлены с функцией «память» и освоили приемы ее применения в различных учебных ситуациях. После этого каждый участник эксперимента получал соответствующее задание, по результату выполнения которого оценивал полезность применения этой функции в самостоятельной работе.

Обработка полученных результатов показала общую тенденцию: повышение результативности слухового контроля испытуемых по всем без исключения параметрам проводимого исследования. Среди всех многочисленных результатов, репродуцированных 12 испытуемыми, не оказалось ни одного, свидетельствующего о негативной оценке применения функции памяти, в сравнении с традиционными методами. Сказанное отчетливо видно из обработки полученных данных, отраженных в диаграммах.

Рисунок 1.



Как видно из диаграммы, все оценки респондентов располагаются при сравнении с предыдущим опытом, определенным в 5 баллов, в диапазоне от 7 до 9 баллов.

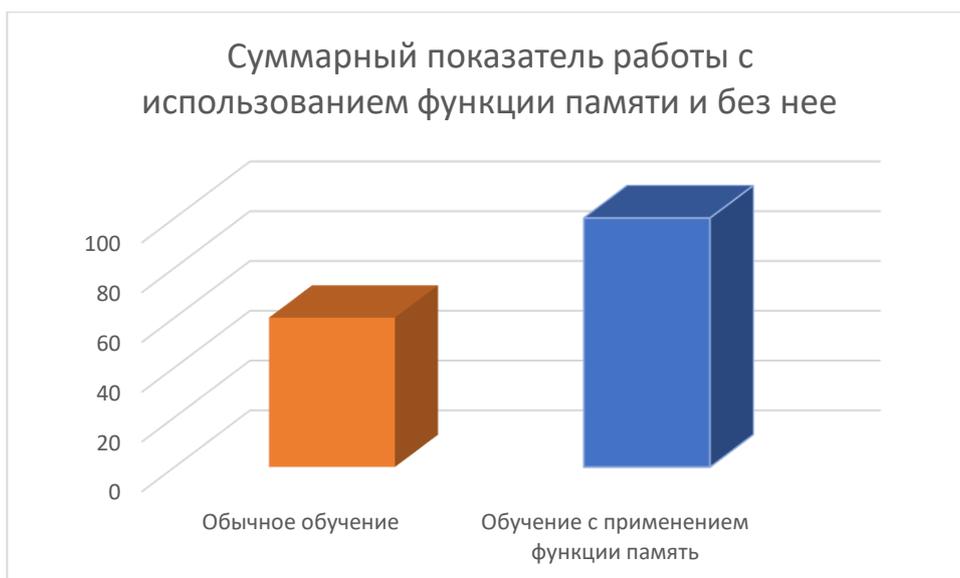
Еще более яркую картину применения функции память представляет следующая диаграмма:

Рисунок 2.



Суммарный показатель работы по выравниванию звуков с помощью функции памяти показан в диаграмме:

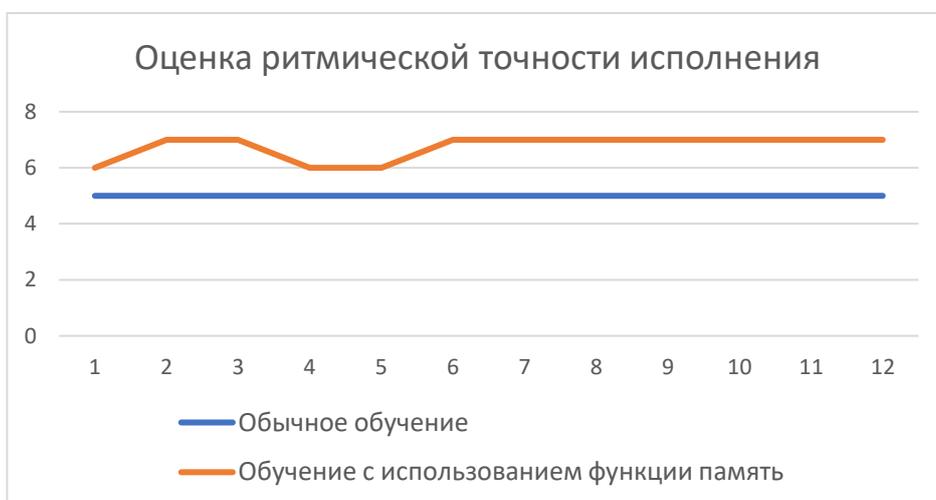
Рисунок 3



Не меняя общего положительного отношения к применению функции «память» в работе пианиста, оценка полезности этой функции в области достижения ритмической точности несколько ниже.

Рисунок 4.

Оценка по отработке ритмической точности исполняемого.



Обращает внимание диапазон оценок результативности этой функции. Он располагается от 6 до 7 баллов. Этот результат вполне объясним. Дело в том, что звуковой сигнал, поступившие через слуховой аппарат музыканта, обрабатываются музыкально-художественным мышлением на основе слуховых представлений с опорой на соответствующие эталоны-образцы.

Совсем другое оценка ритма, имеющего «моторную природу» (Б.Теплов). Она лежит в области мышечного чувства. Слуховые сигналы, в

этой ситуации, являются лишь проводниками информации, которая обрабатывается мышлением человека, но уже на основании мышечно-двигательных представлений. «Память», в этой ситуации, опосредовано влияет на моторные представления, где и заложены основные критерии оценки ритма. Это, конечно, затрудняет осмысление ее полезности в работе пианиста.

Зато при анализе результатов по оценке звучания со стороны его художественно-смыслового содержания эффективность применения функции памяти при работе пианиста раскрывается в полной мере. В этой части эксперимента были задействованы следующие параметры:

1. Оценка качества звучания, отражающего звукообразные слуховые представления на уровне музыкально-технических параметров.
2. Оценка звучащего материала со стороны интонационной выразительности.
3. Оценка звучащего материала со стороны чувственно-эмоционального восприятия.

Результаты по первому параметру однозначно показали эффективность применения «памяти» в работе пианиста.

Рисунок 6.



В этой сфере показаны наиболее высокие результаты, располагающиеся в диапазоне 9-10 баллов. При этом заметим, что «Память» в этом виде задания применялась совместно с функцией «метроном», что позволяло прослушивать записанные эпизоды в замедленном темпе.

Последующие два теста на результативность анализа интонационной выразительности исполняемого эпизода и его чувственно-эмоциональных характеристик ничего принципиально нового в оценку функции «память» не внесли.

Рисунок 7.

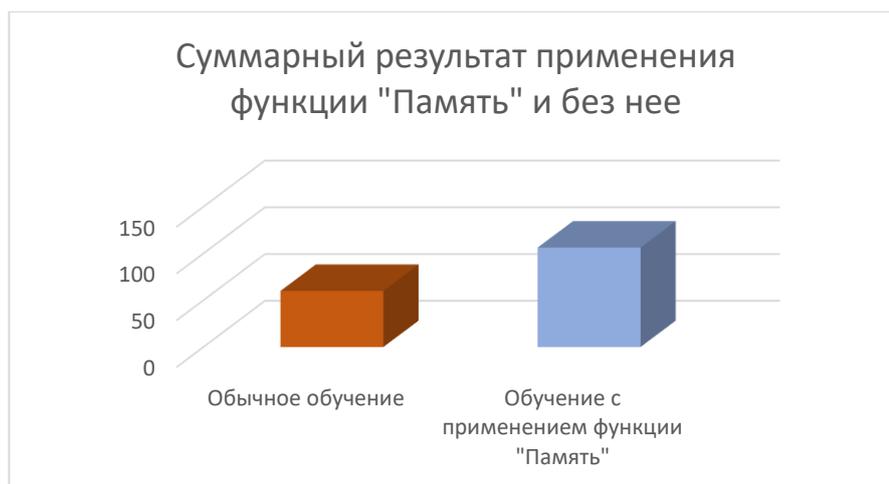


Рисунок 8.



При сравнении средних оценок функции памяти с оценками, отражающими опыт занятий на акустических инструментах, выявляется неоспоримое преимущество цифровых фортепиано. Наглядно это видно из диаграммы, отражающей сравнение эффективности занятий пианистов с помощью функции памяти и без нее.

Рисунок 9



Таким образом, проведенный эксперимент однозначно показал не только эффективность применения функции «память» в самостоятельной работе пианиста, но и весьма серьезные перспективы в разработке соответствующих методик обучения, на основе которых можно принципиально повысить результативность работы пианистов.

Помимо «памяти» в цифровых инструментах присутствуют и другие полезные функции. Это «транспонирование», встроенный метроном, с расширенными функциями, голос и многие другие.

Но главные перспективы цифрового фортепиано в обучении пианистов и музыкантов других специальностей, еще впереди. Они связаны с еще одним чрезвычайно перспективным проектом. Современные ЦИ легко увязываются в единую систему с компьютером, чаще всего, с планшетником. Это выводит учебный процесс на иной уровень учебного воздействия, неограниченно увеличивает его возможности, так как с помощью инструмента обеспечивается доступ к огромному количеству различных

компьютерных программ. Их применение способно принципиально реформировать подготовку пианистов, усовершенствовать уже известные приемы и методы работы, ввести новые, инновационные, предназначение которых решать не только операциональные задачи обучения, но и достигать его стратегические цели. Это будет стимулировать создание новых методов воспитания пианистов, новых возможностей всего учебного процесса, построенного на активном использовании ЦИ.

Упомянутые в исследовании свойства цифровых фортепиано далеко не охватывают все их многообразие, тем более что они постоянно увеличиваются. Полноценное применение их функций еще очень далеко от практики современной музыкальной и фортепианной педагогики. Объективно, чтобы успешно решать стоящие перед современными педагогами задачи, необходимо чтобы методики обучения, сам процесс воспитания пианистов стали инновационными, то есть все усовершенствования должны опираться на научное изучение вопросов. Созданию методик, основанных на использовании возможностей цифровых фортепиано, должен предшествовать системный анализ его качеств, выявление тех направлений в обучении пианистов, где это было бы наиболее целесообразным. А главное, необходимо добиться практической связи научно-теоретических и методических разработок с конкретной фортепианно-педагогической практикой. Это и создаст предпосылки для реализации инновационного подхода в современном обучении пианистов.

При этом важно подчеркнуть, что все предполагаемые инновационные методы решения проблем фортепианной педагогики, основанные на новых возможностях современных цифровых инструментов, относятся к *эволюционным* изменениям. В частности, И.В.Малыхина, анализируя зарубежный опыт применения инновационных технологий в классе фортепиано, отмечает важную деталь. Ее смысл в том, что новые подходы в обучении музыкантов, связанные с информационно-коммуникативными технологиями, к которым вполне можно отнести и некоторые функции

цифровых инструментов, не меняют «общий ход учебного процесса». Зато оказывает весьма ценное воздействие на проведение самого процесса обучения пианистов. Ссылаясь на мнение Л.Ф.Хамонд, И.Малыхина отмечает: «1. Цифровое фортепиано оптимизирует межличностную коммуникацию «учитель-ученик» (педагогу больше не нужно показывать игру студента, чтобы он понял ошибку, учащийся сам услышит её при воспроизведении и будет оценивать её не только с позиции исполнителя, но и слушателя-исследователя);

2. Применение ТСО положительно влияет на самоорганизацию студентов за счет расширения внутрличностной коммуникации, а именно появления новых ассоциативных слухо-визуальных связей;

3. Технолого-опосредованная обратная связь ускоряет процесс обучения, так как у студентов появляются новые задачи: а) самостоятельно ставить новые цели и анализировать получающиеся результаты (артикуляцию, педализацию, форму, темп и т.д.), б) пробовать различные интерпретационные решения, а за тем сравнивать их вместе с педагогом» [113, с.166]. Это, конечно далеко не полный перечень позитивных изменений, привносящих цифровыми инструментами в процесс воспитания пианистов.

Вместе с тем, нужно понимать, внедрение цифровых инструментов в культурную и музыкальную жизнь общества не только началось, но и с каждым годом обретает все большую интенсивность. Уже сегодня «цифровые пианино значительно изменили подход к музыке, сделав её более доступной и универсальной. Их история — это история инноваций и технологий, которые продолжают вдохновлять музыкантов по всему миру» [88]. И этот вывод относится уже к сегодняшней реальности. Какие возможности цифровых инструментов могут с успехом применяться в процессе обучения игре на фортепиано и развития юных пианистов в целом? Это огромный пласт пианистического искусства и фортепианной педагогики, совершенно не исследованный современной музыкальной наукой.

Можно привычно ожидать пока педагоги-энтузиасты, как и в прежние времена, опытным путем найдут достойное применение цифровым инструментам в педагогическом процессе. На это могут уйти годы и даже десятилетия. А жизнь не стоит на месте. Научно-технический прогресс затрагивает не только сферу экономики, техники, различных бытовых приборов. Он властно входит в сферу искусства и культуры. Его возросшие возможности формируют особый мир, в котором живет человек. Сохранить высочайшие достижения мировой культуры, в том числе и музыкальной, придать им созидательную функцию воспитания современного человека, обеспечивая его социализацию, важнейшая задача современного музыкального образования.

Чтобы иметь такую возможность необходима перестройка мышления современных педагогов и музыкантов. Отстранясь от цифровых инструментов, игнорируя их появление в нашей жизни, создавая атмосферу их неприятия в академической среде музыкантов, в учебных музыкальных заведениях, вряд ли удастся сохранить сокровищницу музыкальной культуры, наследие нашего великого прошлого. Поэтому, нужно не игнорировать цифровые фортепиано, а использовать их возросшие звуковые и аппаратные возможности для успешного решения многочисленных проблем музыкального обучения – вот путь, который поможет выполнять важнейшую миссию музыкальных педагогов: воспитания человека на основе академического искусства и сохранения великий творений прошлого.

Успешно решить эту сложнейшую задачу на основе эмпирической педагогики в наше время крайне сложно. Существенную помощь в этом процессе призвана музыкальная наука. Именно она способна в кратчайшие сроки изучить и освоить грандиозный мир инновационных возможностей, который представляют цифровые инструменты. Именно в этом заключается мощнейший инновационный потенциал создания современных методик обучения, способных вывести музыкальную педагогику на новые рубежи.

Выводы по третьей главе:

- для активного внедрения в процесс обучения цифровых инструментов необходима перестройка мышления современных педагогов и музыкантов;
- принципиально важно не игнорировать цифровые фортепиано, а использовать их возросшие звуковые и аппаратные возможности для решения многочисленных проблем музыкального обучения;
- успешно решить эту сложнейшую задачу на основе эмпирической педагогики в наше время крайне сложно. Существенную помощь в этом процессе призвана музыкальная наука, способная в кратчайшие сроки изучить и освоить грандиозный мир инновационных возможностей, который представляют цифровые инструменты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимость повысить эффективность процесса обучения пианистов приобретает особую актуальность в наше время. Урбанизация среды обитания, мощное влияние научно-технического прогресса, проявляющееся во всех сферах жизни человека, стремительное усиление информационно-коммуникативных воздействий принципиально изменили условия деятельности людей. Резко возросла конкуренция, вследствие чего принципиально важным становится повышение результативности работы музыканта-педагога. Это касается и такой специфической области обучения, как воспитание пианистов. Важнейшим условием интенсивного развития музыкальной педагогики в таких условиях, является поиск путей, востребованных современной музыкальной жизнью, как в ракурсе краткосрочной перспективы, так и отдаленного будущего.

В диссертации предпринята попытка наметить эти пути. Изучение литературы по проблемам исследования показало противоречия, мешающие повышению результативности. Они четко прослеживались в истории фортепианного обучения. Поэтому, чтобы представить будущее фортепианной педагогики, следует в нужном ракурсе изучить ее прошлое, тот исторически сложившийся путь, по которому она развивались.

Его анализ показал, что в принятой в теории пианизма классификации фортепианно-педагогических направлений, осветившей особенности развития фортепианно-методической мысли, оказалась недооцененной роль *опыта лучших представителей фортепианного искусства*. Он лишь вскользь упоминается в обобщенном названии «эмпирическая педагогика», хотя играл и играет ключевую роль в становлении и развитии фортепианной педагогики. Именно опыт лучших был основной движущей силой фортепианно-педагогического искусства и должен обрести статус фортепианно-педагогического направления. К нему должна быть причислена

результативная деятельность лучших представители пианистического искусства, чьи имена выдвигала каждая эпоха в истории фортепианного искусства.

В соответствие с целью и задачами диссертации была пересмотрена существующая в теории музыкальной педагогики классификация, в которой наряду с общепринятыми фортепианно-педагогическими направлениями, была выделена эмпирическая педагогика в качестве главной движущей силы, обеспечивающей развитие фортепианно-педагогического искусства. Именно она не раз «спасала» массовую фортепианную педагогику от заблуждений и ошибок, неизбежно возникающих в таком сложном виде деятельности как воспитание пианистов. Талант и интуиция лучших представителей эмпирической фортепианной педагогики помогали не только массовой фортепианно-педагогической практике. Их роль бесценна в выявлении и устранении ошибочных методико-теоретических установок и рекомендаций, периодически возникающими в теории пианизма.

Одним из условий успешности анализа проблем теории пианизма и, шире, музыкальной педагогики стала необходимость опираться на непротиворечивый научный аппарат. Выполнение этого условия потребовало специального рассмотрения содержания термина «инновация». В результате, была сформулирована его дефиниция, позволяющая определить сущностную однозначность этого термина. Она определяется тремя качествами: новизна, полезность и наличие научно-творческой деятельности, на основании которой получен результат. Эти три качества позволяют оценить инновацию как категорию.

В свою очередь, обозначенная дефиниция позволяет отделить процессы «совершенствования» в области фортепианной педагогики, являющихся основным источником повышения эффективности во всей ее истории, от инновационных преобразований, принципиально отличающихся опорой на научные знания, обеспечивающих получение результата на основе научно-творческой деятельности. Такая дифференциация важна потому, что ранее

важнейшую роль в развитии фортепианного обучения выполняла эмпирическая педагогика. Теперь ведущее значение должна приобрести научная деятельность педагогов-музыкантов, создающих инновационную фортепианную педагогику.

Вместе с тем, процессы и эмпирического, и инновационного развития в фортепианной педагогике, могут принципиально отличаться по своим масштабам. Это, при соответствующем ракурсе исследований, вполне четко просматривается в ее истории. Но чтобы представить дальнейшее развитие инновационной фортепианной педагогики, ее приемов и методов, требуется более точная оценка. Поэтому в диссертации были введены два понятия: **эволюционные и системные** изменения. *Если новое носит характер усовершенствования в рамках существующей системы, то это эволюционное развитие. Если новации приводят к выходу за пределы существующей системы, то это можно определить как системная новация.*

Если с такой позиции подходить к оценке истории фортепианной педагогики, то ее изменения и усовершенствования на протяжении трех веков, чаще всего, носили эволюционный характер. И только в двух случаях – системный. В прошлом, *системные изменения привели к коренной перестройке фортепианной техники и, соответственно, методики преподавания игры на фортепиано.* В первый раз это случилось в начале XVIII века при замене клавесина на фортепиано. Второй – в первые десятилетия XIX века в связи с развитием композиторской мысли и творчеством композиторов-романтиков, последующих композиторских школ, поставивших перед фортепианным исполнительством новые задачи.

Учитывая эти обстоятельства, возникает вопрос: какие изменения принесет в фортепианную педагогику XXI век? Он обрел неожиданную актуальность в связи с появлением нового инструмента: цифрового фортепиано. Оно предвестник эволюционных или системных изменений в фортепианном исполнительстве и педагогике? В диссертации определяется

роль цифровых инструментов в обучении пианистов. Цифровые фортепиано способствуют эволюционному характеру изменений в технике игры на фортепиано. Это связано с центральной установкой современных инженеров-конструкторов ЦИ, нацеленных на создание музыкального инструмента, максимально схожего по своим основным параметрам (звук, клавиатура) с акустическими пианино и роялями.

Вместе с тем, в цифровых инструментах заложены функции, в принципе отсутствующие в акустических. Это служит фундаментом для инновационного преобразования процесса воспитания пианистов, открывающего поиск методов работы, методик обучения, способных решительно увеличить результативность фортепианной педагогики в целом. Эта область фортепианно-педагогического искусства ждет своих исследователей.

Вместе с тем, в диссертации выдвигается в качестве гипотетического варианта возможность рождения в XXI веке нового инструмента, в исполнении на котором могут быть воплощены великие творения композиторов как прошлого, так и настоящего. Этот инструмент будет самым тесным образом связан с музыкально-компьютерными технологиями. Это изменит не только технику игры, но и расставит иные акценты в самой фортепианной педагогике.

На основании проведенного исследования приводятся выводы:

1. Инновация – это новое, выражающееся в получении полезного результата, как в материальной, так и в идеальной форме, определяющим свойством которой является наличие научно-творческой деятельности, с помощью которой он получен.

2. В соответствии с обозначенной дефиницией, отличие инновационного процесса обучения от привычного «совершенствования» заключается в активном использовании научного потенциала музыкальной педагогики для решения проблем воспитания пианистов.

3. История фортепианной педагогики включает в себя эволюционный и системный характер составляющих ее процессов. Эволюционное развитие во все времена проявлялось в усовершенствовании фортепианно-педагогических и исполнительских приемов в рамках существующего технического и фортепианно-исполнительского комплекса. Системные изменения отличались принципиальным выходом за пределы традиционной системы фортепианно-педагогических правил и установок.

4. За время существования фортепианной музыки и фортепианного искусства системные изменения проявлялись в связи с переходом от клавесинной к фортепианной игре и с принципиальным усложнением фортепианно-исполнительских задач, детерминированных творчеством композиторов-романтиков и других музыкально-художественных направлений, учитывающих звуковые и технические возможности фортепиано.

5. Цифровые инструменты по своим основным параметрам схожи с акустическими. Поэтому их применение не только возможно при обучении пианистов, но и обладает мощным потенциалом инновационного преобразования методик, применяемых в учебно-воспитательном процессе.

6. Инновационный характер обучения игре на фортепиано должен обеспечиваться опорой на современные достижения в области теории пианизма и музыкальной педагогики.

Инновационное развитие фортепианной, как и музыкальной, педагогики, представляется актуальной сферой деятельности для музыкально-художественного и музыкально-педагогического творчества. Она ждет своих исследователей, от результативности труда которых во многом будет зависеть пути развития музыкальной культуры общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авво Б.В, Адонина Н. П., Аргеландер И. Г. [и др]. Учитель будущего: инновационный опыт и успешные педагогические практики : монография /– Пенза : МЦНС «Наука и Просвещение», 2020. – 260 с.
2. Азгальдов Г.Г., Костин А.В. К вопросу о термине «инновация» // Сборник трудов лаборатории анализа эффективности инвестиционных проектов. М.: ЦЭМИ РАН. 2009. URL: http://www.labrate.ru/articles/azgaldov-kostin_doklad_2009-2_about_innovation.htm (дата обращения 08.11.2024).
3. Алексеев А. О пианистических принципах С.Е. Фейнберга. //В книге: Мастера советской пианистической школы. - М.: Советский композитор, 1961. – 219 с.
4. Алексеев А.Д. Из истории фортепианной педагогики. – Киев, Музична Украина, 1974. - 164 с.
5. Алексеев А.Д. Методика обучения игре на фортепиано. - М.: Музыка, 1971. – 278 с.
6. Алексеев В.А., Горовой А. А. Дефиниция категории «инновация». // Сборник научных статей. Актуальные аспекты экономики и управления. - Санкт-Петербург: ООО Центр научно-информационных технологий Астерион. 2021. - С. 3-11.
7. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // Принципы системной организации функций. - М.: Наука, 1973. – 315 с.
8. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. - М.: Наука, 1971. – 61 с.
9. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975. - С. 17-59.

10. Антонова Е.Е. Психолого–педагогическое сопровождение одаренного ребенка как реализация личностно–ориентированного подхода // Е.Е. Антонова // Одаренный ребенок. — 2013. — № 5. — С. 126–139.
11. Аршинова М. Интервью с Элисо Вирсаладзе 28 марта 2010 года. — Текст: электронный. —URL: <http://www.classicalforum.ru/index.php?topic=3002.0> (дата обращения 13.09.2023)
12. АскарOVA О. Б. Значение анатомо - физиологической школы в фортепианной педагогике / О. Б. АскарOVA // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. – 2008. – № 2. – С. 77-81.
13. Бажанов Н.С. Virtuозность в музыкальном искусстве: очерки контекста. //Вестник Томского государственного университета Культурология и искусствоведение, 2017. № 28. - С. 83-97.
14. Базиков А.С. Музыкальное образование в современной России : Основные противоречия и пути их преодоления : диссертация ... доктора педагогических наук : 13.00.02. - Тамбов, 2002. - 386 с.
15. Базиков А.С. Музыкальное образование в современной России. - Тамбов: 2002. - 311 с.
16. Баренбойм Л. А., Брянская Ф. Д., Перунова Н. Н. Путь к музицированию. - Л.: Советский композитор, 1978. – 184 с.
17. Баренбойм Л. Путь к музицированию. – Л.: Советский композитор, 1979. – 184 с.
18. Баренбойм Л.А. Вопросы фортепианной педагогики и исполнительства. — Ленинград: Музыка, 1969. — 288 с.
19. Баренбойм Л.А. Фортепианная педагогика. — М.: Издательский дом «Классика-XXI», 2007. – 192 с.
20. Бах Карл Филипп. Опыт об истинном искусстве игры на клави́ре. //Цит. Алексеев А.Д. Из истории фортепианной педагогики. – Киев: Музична Украина, 1974. - 162 с.

21. Бах Э. Рациональная фортепианная техника. - Л.: Тритон, 1934. – 49 с.
22. Берлянич М.М. Теоретические основы формирования исполнительского мастерства скрипача : автореферат диссертации доктора искусствоведения : 17.00.02; 13.00.02 / Московская государственная консерватория. – Москва: 1995. - 35 с.
23. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 287 с.
24. Бернштейн Н.А. О построении движения. - М.: Медгиз, 1947. – 254 с.
25. Би Сучжи. Современные зарубежные образовательные системы. — Пекин: Народное образование, 1993. — 268 с.
26. Бирмак А. О художественной технике пианиста. - М.: 1973. – 138 с.
27. Бичева И. Б. Условия формирования готовности обучающихся к конкурентной профессиональной деятельности / И.Б. Бичева, С.Н. Казначеева // Наука и практика регионов. — 2019. — №. 2. — С. 58–62.
28. Богоявленская Д.Б. Исследование особенностей общения и эмоционально–личностного развития дошкольников с высоким творческим потенциалом / Д.Б. Богоявленская // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты. — 2018. — 151 с.
29. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей: учебное пособие для педагогов. — М: Академия, 2002. — 416 с.
30. Брейтгаупт Р. Естественная фортепианная техника. - М.: 1927. – 106 с.
31. Брейтгаупт Р. М. Основы фортепианной техники. - М.: 1928. - 96 с.
32. Бронфин Е.Ф. Н.И.Голубовская - исполнитель и педагог. – Л.: Музыка. Ленинградское отделение, 1978. – 135 с.
33. Буасье А. Уроки Листа. – Санкт-Петербург: Композитор, 2006. – 76 с.
34. Булатова О.Р. Работа над штриховой техникой в процессе прохождения педагогической практики. – Краснодар, КГТК, 2022. – 59 с.
35. Бянь Мэн. Очерки становления и развития китайской фортепианной культуры. Автореф. Канд. Дисс. Санкт-Петербург. 1994. – 22 с.

36. Бянь Мэн. Очерки становления и развития китайской фортепианной культуры. Канд. дисс., СПб.: 1994. – 144 с.
37. Бянь Мэн. Формирование и развитие китайской фортепианной культуры. перев. Бянь Шаньи. Пекин: Народная музыка, 1996. – 181 с.
38. Ван В. Художественно-творческое развитие как стратегическая задача обучения пианистов в Китае // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2022. Т.8. №2. С. 106-119. DOI: 10.18413/2313-8971-2022-8-2-0-10.
39. Ван В. Концептуальные основы обучения детей игре на фортепиано // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 3; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31734> (Дата обращения: 26.05.2024 г.).
40. Ван Чжичэн. История русской эмиграции в Шанхае. – Пекин: Жизнь, учеба, новые знания, Саньлэньшудянь, 1993. – 180 с.
41. Ван Ян. Генезис системы высшего образования в Китае: социальный аспект. – Текст : электронный. <https://doi.org/10.24158/spp.2018.1.3> (дата обращения 13.09.2023 г.)
42. Введение в научное исследование по педагогике / Бабанский Ю. К., Журавлев И. В., Розов В. К.; под ред. Журавлева И. В. - М.: Просвещение, 1988. - 239 с.
43. Ведерникова Д.В. Из прошлого фортепианной педагогики: анатомо-физиологическая школа. Интернет ресурс: <https://uchebana5.ru/cont/3728707-p2.html>. (Дата обращения 12.10.2023)
44. Вилинов А.М. ИННОВА́ЦИЯ. //Большая российская энциклопедия 2004-2017. Интернет ресурс: <https://old.bigenc.ru/economics/text/2012242>
45. Вицинский А. В. Процесс работы пианиста-исполнителя над музыкальным произведением. Психологический анализ / А. В. Вицинский. - М.: Классика-XXI, 2004. – 100 с.
46. Волков Н. В. Содержание музыкально-художественного развития / Н. В. Волков // Музыка и время. - 2007. - № 9. - С. 22 - 26.

47. Воронова Е. Как выбрать цифровое пианино для ребенка? Интернет-ресурс: <https://uchenikspb.ru/kbase/kak-vybrat-pianino-dlya-rebenka-vybiraem-zvuk/> (Дата обращения 09.04.2023)
48. Герман Е.А. Теоретическая инноватика: учеб. пособие. - СПб.: 2018. - 148 с.
49. Голубовская Н. И. Искусство исполнителя. - СПб.: Композитор, 2007. – 488 с.
50. Горбунова И.Б. Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная творческая среда. //Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, 2004. <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-muzykalno-kompyuternyh-tehnologiy-kak-novaya-obrazovatel'naya-tvorcheskaya-sreda>. - С.123-138.
51. Горбунова И.Б., Романенко Л.Ю. Феномен музыкально-компьютерных технологий в современной культурологической и социогуманитарной теории и практике. //Казанский педагогический журнал. 2015; 5-2 (112): 388. – 395 с.
52. Горбунова, И. Б. Музыкально-компьютерные технологии в обучении музыкантов информатике в школе цифрового века : монография / И. Б. Горбунова, С. В. Мезенцева. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2023. — 272 с.
53. Готсдинер А. Л. Музыкальная психология / А. Л. Готсдинер. - М.: Магистр, 1993. – 195 с.
54. Гофман И. Фортепианная игра. Ответы на вопросы о фортепианной игре. - М.: Музгиз, 1961. – 222 с.
55. Грищенков А.И., Дмитриева Е.А., Легченко М.А. Инновации – определение, классификация, стадии // Вестник Брянского государственного университета. 2014. № 3. - С. 182-188.
56. Данилов А. Цифровое пианино. Интернет-ресурс: http://danalex.ru/digital_piano/#comments (Дата обращения – 06.04.2023)
57. Друкер. П. Бизнес и инновации. - М.: ИД «Фильямс», 2007. - 423 с.

58. Желязко Т.В. Развитие музыкального слуха в процессе учебно-исполнительской деятельности в классе фортепиано: современный подход. // ВЕСТНИК НАУКИ И ТВОРЧЕСТВА. - С. 25-27. <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-muzykalnogo-sluha-v-protsesse-uchebno-ispolnitelskoy-deyatelnosti-v-klasse-fortepiano-sovremennyy-podhod> . (Дата обращения – 06.10.2023)
59. Желязко Т.В. Цифровое фортепиано: преимущества и недостатки применения в профессиональном обучении. XIV Международная научно-практическая конференция «Современные стратегии и цифровые трансформации устойчивого развития общества, образования и науки». Минск: Беларусь. - С. 233-237.
60. Живов В.Л. Хоровое исполнительство: Теория. Методика. Практика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.— 272 с.
61. Жилина А., Байдалинов С. Национальная идентичность студентов из Китая как фактор успешности обучения игре на фортепиано. // Журнал Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки № 6, июнь, 2017. - С. 71-77.
62. Жилина А.В. К вопросу об обучении студентов из Китая в классе фортепиано педагогического ВУЗа. // Вопросы совершенствования профессиональной подготовки педагога-музыканта. Сб. науч. тр. – Выпуск 18. / Под редакцией А.Н. Малыкова, С.Н. Байдалинова. – М.: ООО «Белый Ветер», 2014. – С. 21-26.
63. Жэнь Инь. Гимнастика пальцев для начинающих играть детей. — Шанхай, Музыка, 2008. – 81 с.
64. Залинг Г. Фортепианное искусство в Германии первой половины XX века и в Германской Демократической Республике [Текст] : Канд. дис. Москва: 1971. - 326 с.

65. Заславская П.И. Из истории немецкой клавирной педагогики XVIII века. - Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И.Герцена, 2007. - С. 84-89.
66. Заславская П.И. Немецкая клавирная педагогика и теория исполнительства середины и второй половины XVIII века. Автореф. канд. искусствоведения. - С-Петербург: 2009. - 27 с.
67. Зимняя И. А. Педагогическая психология. — М.: Издательская корпорация «Логос», 2000. — 384 с.
68. Зингер Е.М. Из истории пианизма во Франции (от зарождения до середины XIX века : диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения. – Новосибирск: 1959. – 186 с.
69. Ивановский В. Г. Теория пианизма: Опыт научных предпосылок к методике обучения игре на фортепиано. - Киев: Киевск. музык. предпр. К.М.П., 1927. – 211 с.
70. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: «Питер», 2000. – 507 с.
71. Инновации в профессиональном образовании: проблемы, подходы, педагогические технологии / В. А. Беликов, П. Ю. Романов, Р. Р. Байгутлин [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА». – М.: 2024. – 336 с.
72. Интернет ресурс: <https://moodle.kstu.ru/mod/book/tool/print/index.php?id=22425> (Дата обращения: 11.11. 2024 г.)
73. Интернет ресурс: <https://www.techinsider.ru/design/233100-kak-ustroen-tsifrovoy-royal/> (Дата обращения 6.04.2025 г.)
74. Интернет-ресурс. <https://muz.by/muzblog/blog/vybiraem-tsifrovoe-pianino-chto-takoe-tembry/#:~:text=Во%20всех%20цифровых%20пианино%20клавиатура,и инструмент%2С%20тем%20выше%20мастерство%20исполнителя> . (Дата обращение 5.06.2025 г.)

75. Интернет-ресурс:
[//https://yandex.ru/video/preview/13068400305172528897](https://yandex.ru/video/preview/13068400305172528897)
76. Интернет-ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-primeneniya-innovatsionnyh-tehnologiy-v-klasse-fortepiano> (Дата обращения 2.06.2025 г.)
77. Интернет-ресурс: <https://gb.ru/blog/что-такое-didaktika/> . (Дата обращения 06.03.2024)
78. Интернет-ресурс:
https://kopilkaurokov.ru/muzika/prochee/orghanizatsiia_pianistichieskogho_apparata_na_nachal_nom_etapie_obuchieniia.-34c
79. Интернет-ресурс:
<https://moodle.kstu.ru/mod/book/tool/print/index.php?id=22425> (Дата обращения: 11.11. 2024 г.)
80. Интернет-ресурс: <https://propiano.ru/elektronnoe-piano-plusy-i-minus>. (Дата обращения 21 сентября 2024 г.)
81. Интернет-ресурс: <https://spb.pianoby.ru/blog/novosti/istoriya-i-razvitietsifrovyykh-piano-ot-pervyykh-modeley-do-sovremennykh-tehnologiy/> (Дата обращения 10.04.2025 г.)
82. Интернет-ресурс: <https://spb.pianoby.ru/blog/novosti/istoriya-i-razvitietsifrovyykh-piano-ot-pervyykh-modeley-do-sovremennykh-tehnologiy/> (Дата обращения 17.04 2025 г.)
83. Интернет-ресурс: <https://pop-music.ru/articles/tsifrovye-royali-sovremennost-s-klassicheskim-zvuchaniem/> (Дата обращения 10.04.2025 г.)
84. Интернет-ресурс: <https://cme.herzen.spb.ru/>. (Дата обращения 14. 12. 2024 г.)
85. Интернет-ресурс: <https://yandex.ru/video/preview/13068400305172528897> (Дата обращения 13.04 2025 г.)
86. Интернет-ресурс: <https://yandex.ru/video/preview/9239804464549453473> (Дата обращения 05.02.23 г.)

87. Использование медиаресурсов в практике работы современного педагога. Межрегиональный научно-практический семинар (Киров, 22 октября 2020 г.) : сб. материалов / сост. Г. Ф. Полушкина ; КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области». – Киров : ООО «Полиграфовна», 2020. – 114 с.
88. История и развитие цифровых пианино: от первых моделей до современных технологий. Санкт-Петербург <https://spb.pianoby.ru/blog/novosti/istoriya-i-razvitie-tsifrovyykh-pianino-ot-pervyykh-modeley-do-sovremennykh-tekhnologiy/> (Дата обращения 10.04.2025 г.)
89. Как учат музыке за рубежом / Сост. Д. Дж. Харгривз. - М.: Классика-XXI, 2009. – 208 с.
90. Кирнарская Д.К. Психология музыкальной деятельности. Теория и практика. – М.: Академия, 2003. – 368 с.
91. Коган Г. Проблемы теории пианизма. В сб. Вопросы пианизма. – М.: Советский композитор, 1968. – С. 7-47.
92. Коган Г. Ферруччо Бузони. – М.: Советский композитор, 1971. – 232 с.
93. Коган Г. Вопросы пианизма. - М.: Советский композитор, 1968. - 462 с.
94. Кольцова И.В. Генезис и пути развития русского фортепианного искусства Серебряного века [Текст]: автореферат дис. ... канд. искусств. – СПб.: 2012. - 23 с.
95. Короченский А. П. Медиаобразование: миф или реальность? / А. П. Короченский // Медиаобразование. – 2015. – № 2. – С. 63-66.
96. Корыхалова Н.П. За вторым роялем. Работа над музыкальным произведением в фортепианном классе. - СПб.: Композитор-Санкт-Петербург, 2006. – 552 с.
97. Корыхалова Н.П. Интерпретация музыки. Теоретические проблемы музыкального исполнительства. - Л.: Музыка, 1979. – 208 с.
98. Корыхалова Н.П. Играем гаммы. СПб.: Композитор-Санкт-Петербург, 2003. – 84 с.

99. Кременштейн Б.Л. Воспитание самостоятельности учащегося в классе специального фортепиано. — М.: Музыка. 1966. — 120 с.
100. Крутецкий В. А. Основы педагогической психологии. - Москва: Просвещение, 1972. — 255 с.
101. Крыжановский И. Физиологические основы фортепианной техники. — Петроград: 1922. — 70 с.
102. Кузьмина, Н. В. Методы системного педагогического исследования.— Ленинград: 1980. — 172 с.
103. Куликова Е. Е. О преодолении некоторых «мифов» при формировании пианистических навыков. // М.: «Музыкальная психология и психотерапия», № 1 (10) (январь-февраль 2009). - С. 77-94.
104. Куликова Е. Е. О психологии формирования пианистических навыков и умений. // СПб: «Musicus», № 3 (16) (май-июнь), 2009. - С. 10-15.
105. Куликова Е.Е. Фортепианное упражнение как жанр и как метод технического развития пианиста. — Автореферат диссертации кандидата искусств. Санкт-Петербург, 2011. — С. 24.
106. Куперен Ф. Искусство игры на клавесине. //Алексеев А.Д. Из истории фортепианной педагогики. — Киев: Музична Украина, 1974. - 162 с.
107. Леберт Зигмунд и Штарк Людвиг. «Школа для фортепиано Леберта и Штарка». СПб.: 1881, XII, § 7. - 131 с.
108. Либерман Е.Я. Работа над фортепианной техникой. - М.: Музыка, 1971. — 144 с.
109. Либерман Е.Я. Творческая работа пианиста с авторским текстом. — М.: Музыка. 1988. — 236 с.
110. Любомудрова Н.А. Методика обучения игре на фортепиано: Учеб. пособие. - М.: Музыка, 1982. — 143 с.
111. Мазель В.Х. Психофизиологические закономерности формирования первичных двигательных навыков детей младшего школьного возраста (6-12). Советы музыканта и физиолога. — СПб.: Композитор, 2014. — 100 с.

112. Малинковская А.В. Класс основного музыкального инструмента. Искусство фортепианного интонирования. – М.: Владос, 2005. - 381 с.
113. Малыхина И.В. Зарубежный опыт применения инновационных технологий в классе фортепиано. // Журнал Мир науки, культуры, образования, 2018, № 6 (73). - С. 165-167.
114. Мальцев С.М. Метод Лешетицкого - Санкт-Петербург: ВВМ, 2005. - 222 с.
115. Мартинсен К. Индивидуальная фортепианная техника. - М.: Музыка, 1966. – 220 с.
116. Мартинсен К.А. Методика индивидуального преподавания игры на фортепиано. – М.: Музыка, 1977. – 128 с.
117. Мартянов Е.А. Технология, метод, методика, прием в современной образовательной практике. Текст : электронный. URL: ipk74.ru/upload/iblock/46a/46a3ca9a4fd82ea4846dcafa3fe99363.doc (Дата обращения 13.09.2024 г.)
118. Метнер Н. Повседневная работа пианиста и композитора. - М.: Музыка, 1979. – 69 с.
119. Михайлова Н.А. Развитие теоретических подходов к содержанию дефиниции «социальная инновация». В кн.: Инновации в экономике, управлении, образовании. – М.: Издательство: Московский государственный гуманитарно-экономический университет, 2019. - С. 143-154.
120. Мозгот В. Г. Музыкальный вкус молодежи / В. Г. Мозгот. – Текст: электронный // Социологические исследования. – № 10. – С. 70–77. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18070665> (дата обращения: 04.07.2025).
121. Мозгот В.Г. Очерки психологии музыкальной деятельности = Essays on psychology of music activity [Текст] Essays on psychology of music activity : [монография] / В. Г. Мозгот ; М-во образования и науки

- Российской Федерации, Адыгейский гос. ун-т. — Майкоп : Изд-во АГУ, 2010. — 191 с.
122. Муравьева Ирина. Рахманинов с акцентом. 25 миллионов китайских пианистов удивят мир. - Российская газета - Федеральный выпуск №5824 (151). – Текст : электронный. URL: <https://rg.ru/2012/07/05/piano-kitay.html> (дата обращения 22.09.2022)
123. Мусиенко Оксана. Как живет владелец музыкальной школы в Китае? //Жур. Мы и Китай. Январь 6, 2018. – Текст : электронный. URL: <http://weandchina.ru/2018/01/06/как-живет-владелец-музыкальной-школы/> (Дата обращения 25.09.2023 г.)
124. Назаров И. Основы музыкально-исполнительской техники и метод ее совершенствования. – Л.: Музыка, 1969. – 134 с.
125. Наумкин Н. И. Подготовка будущих педагогов к инновационной деятельности в педагогико-технологической образовательной среде / Н. И. Наумкин, Н. Н. Шекшаева, В. Ф. Купряшкин, Е. В. Забродина // Образование и наука. – 2022. – № 4(10). – С. 124–164.
126. Нейгауз Г.Г. «Об искусстве фортепианной игры. Записки педагога», 5-е изд. - М.: Музыка, 1988. — 240 с.
127. Николаев А. Очерки по истории фортепианной педагогики и теории пианизма. – М.: Музыка, 1980. - 112 с.
128. Новикова Э. Из истории теоретической мысли английских и американских фортепианных педагогов первой половины XX века. Канд. дисс. М.: 1971. - 315 с.
129. Орлова Е. Пианист в цифровой студии звукописи. Интервью с Константином Цатуряном. // Журн. Музыка и Электроника, 2016, № 2. -С. 2–5. https://muzelectron.ru/03articles_2016-2tsatour.html
130. Педагогика. Большая современная энциклопедия. Сост. Е.С.Рапацевич. - Минск: Современное слово, 2005. - 720 с.
131. Петрушин В.И. Музыкальная психология. – М.: Владос, 1997. – 384 с.

132. Подласый И.П. Педагогика: новый курс: учебник для студентов высших учебных заведений. – М.: Владос, 2001. - 576 с.
133. Понятие инновации и ее характеристики. Интернет ресурс: <https://moodle.kstu.ru/mod/book/tool/print/index.php?id=22425> (Дата обращения - 10.11.2024 г.).
134. Понятия инновации, классификация и функции инновации. URL: <https://spravochnick.ru/lektoriy/ponyatiya-innovacii-klassifikaciya-i-funkcii-innovacii/> (дата обращения 10.01.2025 г.).
135. Проблемы фортепианной педагогики в современном аспекте. К 85-летию проф. Е. П. Макуренковой. - М.: РИО РАМ им. Гнесиных, 2011. - 154 с.
136. Программа XXIII Международной научно-практической конференции «Современное музыкальное образование – 2024». Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2024. 63 с. URL: <https://cme.herzen.spb.ru/wp-content/uploads/2024/12/Программа-XXIII-Международной-научно-практической-конференции-Современное-музыкальное-образование-2024-творчество-наука-технологии-23.12.2024.pdf>. (Дата обращения 10.05.2025 г.).
137. Прохорова М. П. Особенности инновационной деятельности педагога в условиях модернизации педагогического образования / М. П. Прохорова, А. А. Шкунова // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 1. – С. 106–109.
138. Пушкин А.С. Моцарт и Сальери. Полное собрание сочинений в 10 томах, т.5. - Л.: Наука, 1978.
139. Ражников В. Г. Диалоги о музыкальной педагогике. - М.: Классика-XXI, 2004. – 140 с.
140. Ражников В. Г. Резервы музыкальной педагогики. - М.: 1980. – 108 с.
141. Рамо Жан-Филипп. Пьесы для клавесина с методой пальцевой механики, в которой указаны средства для достижения совершенства

- исполнения на этом инструменте. //Алексеев А.Д. Из истории фортепианной педагогики. – Киев: Музична Украина, 1974. - 162 с.
142. Рамуль П. Психофизические основы современной фортепианной техники. – Лейпциг: 1928. – 96 с.
143. Раппопорт С.Х. О вариантной множественности исполнительства. – в сб. Исполнительское искусство. Вып.7. – М.: Советский композитор, 1976. – С. 3-46.
144. Риман Г. Катехизис фортепианной игры. - Москва: Юргенсон, 1907. - 101 с.
145. Ройзман Л. Спрашивают педагоги-практики. - В сб.: Вопросы фортепианной педагогики. Вып.2. - М.: 1967. – С. 25-66.
146. Романченко С.В. Новшества, нововведения, инновации: определения и сущность // Молодой ученый. 2012. № 4 (39). - С. 166-168.
147. Савшинский С.И. Работа пианиста над музыкальным произведением. – Ленинград: Музыка, 1964. – 188 с.
148. Савшинский С.И. Работа пианиста над техникой. - Л.: Музыка, 1968. – 107 с.
149. Самарцева С.Л. Обучение игре – на фортепиано или электронном пианино? - Поволжский педагогический вестник, 2015, № 1 (6). - С. 92-95.
150. Семинар «Особенности обучения на цифровом фортепиано в условиях современной музыкальной среды» Интернет-ресурс: [//https://yandex.ru/video/preview/13068400305172528897](https://yandex.ru/video/preview/13068400305172528897). (Дата обращения 16.05.2025 г.)
151. Сидорин Д.А. Классификация современных цифровых фортепиано в контексте музыкального образования. – В сб. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТВОРЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ИСКУССТВА И КУЛЬТУРЫ. // Сборник статей. Москва: ООО "Учебный центр Перспектива-Москва", 2023. - С. 484-488.

152. Сильд О.П. Структура комплекса профессиональных навыков и умений скрипача : автореферат дис. ... кандидата искусствоведения / Ленингр. гос. консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. – Ленинград: 1987. - 18 с.
153. Современное музыкальное образование – 2003. // Материалы международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 09-11 октября 2003 года. Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2003. - 329 с.
154. Современные технологии. Интернет-ресурс: <https://spb.pianoby.ru/blog/novosti/istoriya-i-razvitie-tsifrovyykh-pianino-ot-pervyykh-modeley-do-sovremennykh-tekhnologiy/> (Дата обращения 13.04 2025 г.)
155. Сраджев В. Закономерности управления моторикой исполнителя. - М.: Контенант, 2004. – 216 с.
156. Сраджев В. К вопросу применения некоторых положений педагогики XIX века в современном техническом развитии пианиста. // В сб. Методика преподавания музыкальных дисциплин. Выпуск 2. - Ташкент: Укитувчи, 1982. - С. 92 -108.
157. Сраджев В. Проблемы развития фортепианной техники. - Ташкент: Фан, 1987. - 120 с.
158. Сраджев В. Теоретические исследования – в практику современного музыкального образования. – Материалы Международной научно-практической конференции «Современное музыкальное образование 2024». – Петербург, 2004. Интернет-ресурс: https://vk.com/video-12190424_456239125. (Дата обращения 12.04.2024 г.)
159. Сраджев В., Бороздина О. К вопросу о социализации личности как стратегической цели системы общего и профессионального образования. // Вестник высшей школы «Alma mater». - М.: 2023, № 10. – С. 8 -16.

160. Сраджев В.П., Е Цзы. Категория «инновация» в педагогических исследованиях // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2025. Т.11. №2. С. 3-15. DOI: 10.18413/2313-8971-2025-11-2-0-1.
161. Сраджев В.П. К вопросу о критериях оценки инновационных процессов // Тенденции развития науки и образования. 2025. № 118-1. - С. 85-88. DOI 10.18411/trnio-02-2025-23.
162. Сраджев В.П., Ван В. Развитие эмоциональной сферы пианиста с помощью эмоционально-чувственных упражнений. // Современные наукоемкие технологии. – 2022, № 7. С. 126-130.
163. Сраджев В.П. Развитие беглости пианистического аппарата (теоретические и методические вопросы). - М.: ООО Прогресс, 2021. - 164 с.
164. Сраджев В.П. Свобода игрового аппарата пианиста. – Елец: Муза, 2001. - 32 с.
165. Сраджев В.П. Творческое мышление и воспитание музыканта. – М.: ООО «Прогресс», 2016. – 120 с.
166. Сраджев В.П. Функциональные возможности фортепианных уроков. – М.: ООО «Прогресс», 2007. – 42 с.
167. Сраджев В.П., Бороздина О.О. Дефиниция «педагогики» в реалиях сегодняшнего дня – // Научный результат. Педагогика и психология образования. Т. 10, № 2. - С. 12-24.) DOI: 10.18413/2313-8971-2024-10-2-0-2
168. Сюй Бо. Феномен фортепианного исполнительства в Китае на рубеже XX-XXI веков. Автореферат кандидатской диссертации, - Ростов-на-Дону: 2011. – 24 с.
169. Сюй Бо. Феномен фортепианного исполнительства в Китае на рубеже XX-XXI веков. Кандидатская диссертация, - Ростов-на-Дону: 2011. - 149 с.

170. Теплов Б. Психология музыкальных способностей. – М. : Просвещение, 1947. - 336 с.
171. Тушишвили Д. Романтический пианист современной формации – Д. А. Башкиров / беседу с музыкантом Д. А. Башкировым вел Д. Тушишвили. – Текст : непосредственный // Музыкант-классик. – 2009. – № 6. – С. 2–6.
172. Федорович Е.Н. Педагогическое наследие крупнейших российских пианистов и его роль в современном музыкальном образовании [Текст]: автореф. дис... канд. пед. наук. – М.: 2001. – 31 с.
173. Фортепианная метода составленная Л.А.С по руководству Гуммеля, Гюнтера, Калькбреннера, Мошлеса, Черни, Герц и др. - Санкт-Петербург: 1840. – 188 с.
174. Хентова С.М. Современная фортепианная педагогика и ее мастера // Выдающиеся пианисты-педагоги о фортепианном искусстве. - М. - Л.: Музыка, 1966. - С. 5 – 54.
175. Цагарелли Ю.А. Психология музыкально-исполнительской деятельности. Учебное пособие. – СПб.: Композитор*Санкт-Петербург, 2008. – 367 с.
176. Цифровое пианино – от истоков до современности. <https://dzen.ru/a/ZBAWfLAvtCUlzX3j> (Дата обращения 12.04.2025 г.)
177. Цуй Ц. «Генезис понятия «инновация». // Инновационные подходы к решению современных проблем: комплексный анализ и практическое применение: сборник статей Международной научно-практической конференции. - Уфа: Аэтерна. 2024. - С. 58-64.
178. Цыпин. Г.М. Музыкально-исполнительское искусство: теория и практика. - Санкт-Петербург : Алетейя, 2001. - 318 с.
179. Чуракова Ю. Интернет-ресурс: <https://www.unisender.com/ru/glossary/innovacii-opredelenie-i-vidy/#anchor-2>. (Дата обращения 15.11.2024 г.)

180. Чуракова Юлия. Инновация. Интернет ресурс.
<https://www.unisender.com/ru/glossary/innovacii-opredelenie-i-vidy/#anchor-1> (Дата обращения – 11.11.24)
181. Шавель А.В. Сущность понятия «Инновация» как экономической категории // Управление экономическими системами. 2013. №10 (58). - С. 93-100.
182. Шнабель А. «Ты никогда не будешь пианистом». - Классика-XXI, 2021. - 336 с.
183. Штейнгаузен Ф. Техника игры на фортепиано. - М.: Гос. Изд. Музыкальный сектор, 1926. – 90 с.
184. Шульпяков О.Ф. Музыкально-исполнительская техника и художественный образ. //В кн. Скрипичное исполнительство и педагогика. – Санкт-Петербург: Композитор, 2006. – С.129-274.
185. Экономика инноваций: учебно-методическое пособие для бакалавров // Под ред. Н.П. Иващенко. - Москва.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2021. - 194 с.
186. Lang Lang, Ritz D. Journey of a Thousand Miles: My Story. N. Y.: Spiegel & Grau, 2009, p. 159, 257.
187. Matthay T. The Visible and Invisible in pianoforte technique. New York: Dutton, 1925. – XII. - P. 163.
188. Mensch G. Stalemate in Technology – Innovations Overcame the Depression. New York: Ballinger Publishing Company, 1979.
189. Riley K. Understanding interpretive nuance in piano performance through aural/visual feedback. VDM Verlag Dr. Müller Aktiengesellschaft & Co. KG, 2009.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Списки участников эксперимента:

1.	Цан Синяо	7.	Лю Луцзе
2.	У Цзе	8.	Ли Хуанси
3.	Ли Сюаньтин	9.	Ван Шаохэн
4.	Ян Сяююй	10.	Чжао Жуншан
5.	Юй Пин	11.	Лян Юйхо
6.	Чжэнь Янь	12.	Кун Лили

Эффективность применения функции «память» рассматривалась по нескольким направлениями работы пианиста:

1. Работа над звуковой выровненностью исполняемого;
2. Проверка ритмической устойчивости исполнения;
3. Оценка звучания со стороны его художественно-смыслового содержания.

По первому направлению испытуемым давались задания, имеющие своей целью добиться выровненности звучания по двум параметрам: ровность мелодической линии и выровненность звуков в аккордах. По второму – проверялась ритмическая устойчивость исполнения; по третьему – оценивалось эмоционально-смысловое содержание исполняемого фрагмента: оценка звукового результата на уровне музыкально-технологических критериев звучания; оценка интонационного смысла исполняемого; оценка чувственно-эмоциональной характеристики звучащего материала.

Оценки испытуемых базировались не на количественных показателях того или иного действия, а на основе сравнительного анализа результативности работы при игре на акустическом инструменте и на цифровом с применением функции памяти.

Применяемые критерии по каждому виду экспериментальных действий:

5 баллов – индивидуальные представления о результативности самостоятельных занятий, сформированные в процессе обучения на акустическом инструменте

6 баллов – минимальное повышение результативности занятий с помощью функции памяти, не имеющее принципиального значения.

7 баллов – четко осознаваемое повышение результативности занятий с помощью функции памяти.

8 баллов – существенное повышение результативности занятий с помощью функции памяти.

9 баллов – принципиальное повышение результативности занятия в рамках выполнения экспериментальных заданий.

10 баллов – принципиальное повышение результативности занятия с пониманием перспектив дальнейшей разработки применения функции памяти в работе пианиста.

4 – 2 баллы – занятия с применением функции памяти не дают положительного результата в сравнении с занятиями на акустическом инструменте.

1 балл – применение функции памяти мешает в работе пианиста.

Все данные, полученные в ходе проведения эксперимента, были обобщены в сводных таблицах, на основе которых составлялись диаграммы по каждому виду технических задания. Суммированные данные отражены в таблицах по двум видам деятельности: Работа над звуковой выровненностью исполняемого и Оценка звучания со стороны его художественно-смыслового содержания.

Баллы, полученные в процессе проведения эксперимента, отражены в следующих таблицах:

Работа над звуковой выровненностью

№	Начальный результат	Выровненность мелодической линии	Выровненность звуков в аккордах	Средний бал
1	5	8	9	8,5
2	5	8	9	8,5
3	5	9	9	9
4	5	8	8	8
5	5	8	9	8,5
6	5	7	9	8
7	5	7	7	7
8	5	9	9	9
9	5	9	9	9
10	5	9	8	8,5
11	5	8	9	8,5
12	5	7	8	7,5

Оценка звучания со стороны его художественно-смыслового содержания.

№	Результат обычного обучения	Оценка музыкально-технологических свойств звучания с помощью функции память	Оценка интонационной выразительности с помощью функции память	Оценка чувственно-эмоционального звучания с помощью функции память	Средний бал

1	5	10	8	8	8,7
2	5	10	9	10	9,7
3	5	10	9	9	9,3
4	5	9	8	8	8,3
5	5	10	9	8	9,0
6	5	10	8	9	9,0
7	5	9	8	8	8,3
8	5	9	9	9	9,0
9	5	9	8	8	8,3
10	5	10	8	8	8,7
11	5	10	9	8	9,0
12	5	9	9	9	9,0
Итого	60				106,3