

Муниципальное образовательное учреждение
дополнительного образования детей
Детская музыкальная школа № 2
г. Арзамас Нижегородской области
(МОУ ДОД ДМШ № 2)

Т. Ряхина

**Некоторые аспекты в работе над
развитием техники в фортепианном
классе ДМШ**

Методическая разработка

г. Арзамас 2015 г.

План

- I. Вступление
- II. Основные вопросы технического развития.
 - 1. О техническом аппарате.
 - 2. Приёмы звукоизвлечения.
- III. Некоторые методы работы над техникой.
 - 1. Общие принципы.
 - 2. Двойные ноты.
 - 3. Октавы.
 - 4. Трели. Тремоло.
 - 5. Репетиции.
 - 6. Скачки.
 - 7. Работа над гаммами, арпеджио, аккордами.
- IV. Заключение.

Вступление

О вопросах технического развития учащихся писали многие замечательные пианисты-педагоги: Г. Г. Нейгауз, И. Гофман, Е. М. Тимакин, В.В Листова, Е. Либерман и другие. И каждый раз, изучая с учеником то или иное виртуозное произведение, постоянно сталкиваешься с разными трудностями. Поэтому эта проблема и сегодня остаётся актуальной. Когда говорят о фортепианной технике, то имеют в виду умения, навыки, приёмы игры на инструменте, с помощью которых исполнитель добивается нужного художественного, звукового результата. Техника не может существовать вне музыкальной задачи. Главное для музыканта-художника это создание музыкального образа, а техника в этом главный помощник.

Основные вопросы технического развития

Важным моментом технического развития является обеспечение условий для аппарата, при которых он сможет наилучшим образом выполнить необходимую музыкальную задачу.

Технические неудобства обедняют художественную сторону исполнения и тормозят дальнейшее развитие ученика. Частыми недостатками в игре являются поднятые плечи, напряжённые мышцы спины, шеи, лица, скрытые напряжения при извлечении звука. Если на них не обращать внимания, то это войдёт в привычку и может стать основой неправильного приёма игры.

Иногда недооценивают работу над техническими упражнениями, считая, что она уведёт учащегося от музыки. В итоге ученик не получает необходимой базы для исполнения более сложного репертуара.

Для воспитания технических навыков учащегося педагог должен знать природные возможности пианистического аппарата, уметь анализировать состояние ученика, понимать что ему мешает, какие движения вызывают неудобства.

Развитие фортепианной техники должно основываться на свободе и гибкости пианистического аппарата.

Г. Г. Нейгауз пишет: «Для достижения техники, необходимо использовать все имеющиеся у человека природные анатомические двигательные возможности, начиная от еле заметного движения последнего сустава пальца, всего пальца, руки предплечья, плечевого пояса вплоть до участия спины, в общем всей верхней части туловища, начиная от одной точки опоры – кончиков пальцев на клавиатуре – и кончая другой точкой опоры – на стуле... Ноги тоже работают, так как нажимают педали».

Рука при исполнении может быть разной: и помягче, и покрепче – это аппарат удивительный по своей природе. «Иногда вы надеваете на свои пальцы «туфли бальные, парадные», чтобы было всё подтянуто, нарядно, чтобы пальцы с удовольствием и легко выбирали каждый звук» (А. Шмидт-Шкловская). Когда мы играем на рояле, мы клавиатуру как бы «берём» пальцами. Кисть при этом свободна, она движется будто на шарнирах. При звукоизвлечении должно быть направленное движение в инструмент. Иногда не нужно приводить всю руку в движение, а лишь определённую её часть.

Пальцы у нас все разные. «Выравнивать» их мы можем только слухом. Вес руки надо умело распределять на пальцы, контролируя весь процесс ухом.

Каждый палец имеет свою природную особенность. Например, в первом пальце нужно воспитывать мягкость и подвижность. В. Сафонов советовал пианистам и в жизни держать первый палец под ладонью: привычка-вторая натура, на привычке многое основано. В. В. Листова говорила ученикам:

"первый палец-земледелец, он удалён от городских жителей, способен к тяжёлой работе. Однако в обществе он должен уметь себя вести, должен стать и обходительным и деликатным. Научитесь ставить его на кончик, слегка приподняв первый сустав над клавиатурой. Второй палец - активный, сильный и умелый. Третий самый высокий и он выполняет организационные функции. Четвёртый, благодаря строению, не столь свободен и самостоятелен, но у него очень хорошая подушечка, которая помогает ему стать настоящим певцом в кантиленных произведениях. Пятый самый маленький, олицетворение детства». Очень хорошо, что все они разные и каждому свойственны некоторые функции, предпочтительные перед другими.

Приёмы звукоизвлечения

В зависимости от музыкально-звуковых и фактурных задач руки пианиста принимают самые различные положения. То есть какая музыка – такие и движения рук. Если музыка тихая, мягкая – руки двигаются тихо и мягко, если музыка величавая, звучная – руки должны быть пластичными и «тяжёлыми», если нужен острый, звонкий звук – руки играют энергично, концы пальцев обострены и т. д. Всем элементам музыкальной ткани соответствуют

различные приёмы фортепианной игры. По Е. Либерману музыкальный приём – «это игровое движение, при помощи которого пианист наиболее простым и удобным способом преодолевает специфические фактурные трудности, добиваясь при этом нужного ему художественного, звукового результата».

Умение «петь» на рояле – одна из важнейших сторон техники пианиста. О «пении» на рояле говорили и писали крупнейшие пианисты – Нейгауз, Игумнов, Корто. Каждый пытался донести своё ощущение при исполнении кантилены.

Так, Корто писал о погружении пальца в клубнику, Нейгауз – о «прорастании пальца в клавиатуру, до дна», а Игумнов, стремясь донести своё ощущение при исполнении кантилены, говорил: «Как будто месишь тесто».

Основа музыки – мелодия, а основа мелодии это пение. Русская начальная фортепианная школа придаёт большое значение проблеме Legato.

Legato очень важный приём игры на фортепиано. Этим штрихом необходимо владеть для получения глубокого, певучего звука. Но Legato бывает разного свойства: для хорошей кантилены желательнее играть более вытянутыми пальцами, используя плоскую часть «подушечек», а также вес руки, плавно перенося его с одного пальца на другой, прощупывая «дно» каждой клавиши. Кроме кантиленного legato, существует ещё и legato маркированное (иногда его обозначают *poco legato*), то есть звуки исполняются связно, но подчёркнуто, с «атакой». Для этого приходится использовать лёгкие замахи пальцев.

Штрих *non legato* имеет также несколько способов воплощения – в зависимости от контекста, характера музыки, темпа и т. д. Он может исполняться как всей рукой, её весом, так и кистью.

Самый трудный же для освоения штрих – штрих *staccato*. Именно он начинающим пианистам даётся труднее всего.

Штрих *staccato* имеет много разновидностей: «локтевое» (с использованием всего предплечья), «кистевое» и чисто пальцевое. Причём и в «локтевом» и в «кистевом» *staccato* используются лёгкие «хватательные» движения пальцев. В пальцевом же *staccato* палец делает не два движения – вниз и вверх, а одно к себе, по касательной задевая клавишу, как бы щипая струну.

Некоторые методы работы над техникой

Чтобы хорошо развить двигательные возможности надо тренировать не только пальцы, но и голову. По словам Г.Г. Нейгауза - разгадка техники великих

пианистов в словах Микеланджело: «Рука, повинующаяся интеллекту». Невозможно достигнуть технического мастерства только «зубрёжкой». С. Майкапар пишет в своей книге «Как работать на рояле»: «Раньше думали, что трудные места нужно повторять очень много раз, и тогда они уже начнут сами собой выходить как следует. Когда я ещё начинал учиться, то слышал, что некоторые учителя назначают ученикам повторять какие-нибудь трудные пассажи не менее как по 10-20 раз, а иногда и больше. Тогда ещё были в ходу ноты, на которых сочинители упражнений печатали: «Повторить 10 раз», иногда 20 и 30 раз. В трудных местах очень важно выяснить, в чём их трудность, то есть сначала проанализировать, обдумать, тогда и повторять их придётся гораздо меньше. У некоторых детей от природы бывает отличная пальцевая беглость, но при этом пальцы двигаются сепаратно, без участия головы. Такая игра часто бывает бессмысленной и не представляет никакой художественной ценности. Когда же просишь ученика «проговорить» каждый звук, пропустить его через голову, то темп музыки резко падает, так как голова не успевает работать с той же скоростью, что и пальцы. Бывают случаи, когда напротив дети не могут извлечь ни одной ноты без участия головы, не услышав её предварительно внутренним слухом. А так как и голова не слишком натренирована, то они и не могут сыграть сразу в темпе виртуозную музыку. В таких случаях рекомендуется начинать с медленного или среднего темпа, постепенно увеличивая его. Особо трудные пассажи, где пальцы не справляются, «заплетаются» следует разбивать на более мелкие фразы или интонации, проучивать их в среднем темпе, делать небольшие остановки между ними, как бы пропуская «отставшую» голову вперёд, так как она должна вести за собой пальцы, посылая им команду. Иногда эти остановки делаются с учётом принципа позиционности (по аппликатурному признаку). Можно также разделить пассажи на такты, если нет никаких ориентиров.

Чтобы добиться уверенной игры полезно играть «медленно и сильно» (по рекомендации Г. Нейгауза), также в умеренном темпе громким, чётким звуком, часто используя штрих *staccato*, причём *staccato* пальцевое.

Таким же приёмом рекомендуется учить этюды на мелкую пальцевую технику и другую «быструю» музыку (например, Д. Скарлатти или И. С. Баха).

Работая этим способом, следует постоянно контролировать интонацию и следить за правильной фразировкой. Когда встречается рисунок такого типа:



надо помнить о том, что самый верхний звук в каждой четвёрке имеет тенденцию «выскакивать» (более высокие частоты воспринимаются человеческим ухом как более яркие). Чтобы добиться в этих случаях правильной интонации, следует каждый первый звук из четырёх (так как он

является главным) играть чуть громче (глубже) остальных, используя небольшой замах пальца. Например, Г. Беренс Этюд Соч. 88 № 17:



У детей часто встречаются такие недостатки, как «сильно размахивающие» пальцы и «подпрыгивающая» кисть. Исправить эти недочёты можно проигрывая трудные места в медленном темпе, внимательно следя за рукой и пальцами, чтобы они не делали лишних движений. (Е. М. Тимакин так же акцентирует внимание на целесообразность и экономность движений.) Но в некоторых случаях «тряска» кисти происходит из-за слабых пальцев, ученик пытается компенсировать эту работу, помогая себе рукой. В таких случаях полезно играть высоко поднимая пальцы при спокойной кисти.

Бывает так же, что ученик «забывает» снимать пальцами предыдущие звуки, в гаммообразных пассажах получается эффект «жужжания» и «грязного» исполнения. Здесь важен отскок предыдущего пальца и внимательная работа слуха.

Хотелось бы сказать ещё об одном очень интересном приёме на развитие техники пассажей. Это игра с тяжестью. О нём пишет Е.П. Макуренкова (книга «О педагогике В. В. Листовой»): «Ученики не любят, когда их в процессе исполнения трогают за руку, поэтому и не любят такой приём работы. Обычно я даю ученику сыграть в быстром темпе выученный пассаж или гамму, наложив на его руку тяжесть своей руки, сначала на кистевой сустав, потом на предплечье. Прошу не прогибать кисть и сосредоточить внимание на ощущениях. Дав ему проиграть часть пассажа, внезапно снимаю свою руку. В это мгновение рука ученика ощущает необыкновенную свободу, возможность играть легко и быстро. Надо запомнить это ощущение». Но к этому методу нужно относиться очень осторожно, так как излишнее напряжение может отрицательно повлиять на технический аппарат ученика.

Двойные ноты

При исполнении терций важно, чтобы хорошо звучали оба звука.

Сложность исполнения терций заключается в одновременности игры двух пальцев. Заменить работу пальцевых мышц другими действиями не возможно, поэтому мышечная нагрузка удваивается. К. Н. Игумнов давал своим ученикам такое упражнение:

Это упражнение лучше сначала играть каждой рукой, затем вместе.

Иногда в полифонических произведениях нужно уметь подчеркнуть какой-нибудь один голос. Для расслоения звучности между голосами можно использовать следующий приём:

В.В. Листова для развития техники двойных нот предлагает следующие упражнения с «привязанным» средним пальцем, в которых обращает на себя внимание особенность «разделения» руки. Эти упражнения с задержаниями также подготавливают руку к полифонии:

Для «воспитания» руки полезны и такие упражнения:

Для достижения legato при игре гамм двойными терциями А. Есипова рекомендовала использовать следующий приём: при движении по клавиатуре вверх связываются ноты в верхнем голосе, а при движении вниз – в нижнем. Г. Г. Нейгауз советовал проигрывать каждый голос отдельно, сохраняя аппликатуру двойных нот.

Октавы

В программе IX класса ЦМШ есть такое требование: ученик должен сыграть в течение года технический зачёт, состоящий из трёх этюдов – на мелкую пальцевую технику, на двойные ноты и на октавы. Наибольшую проблему для многих учащихся составляют именно октавные этюды, потому что мало кто до этого возраста целенаправленно занимается развитием октавной техники. Начинать подготовку к октавам следует с игры секст, секстовых пассажей более удобных для исполнения. Например, С Майкапар «Стаккато-прелюдия»:

В основе движения вибрация, которая должна ощущаться по всей руке. Учить можно различными приёмами: глубоким вкладыванием ладони в клавиатуру, играя одним пятым пальцем с сохранением положения кисти в позиции сексты.

Нотный пример.

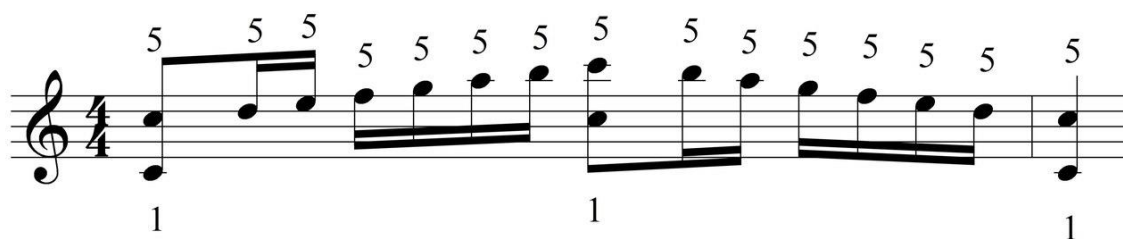
В игре октавами всегда участвуют плечо, предплечье, кисть, особенно пальцы.

Начинать работу надо со взятия октавы. Часто зажатие и усталость рук происходят от неумения играть от плеча. Рука всей тяжестью «переступает» с октавы на октаву. Звучание forte, длительность октавы выдерживаются полностью. Во время взмаха рука не должна ни на мгновение останавливаться, «застывать», взмах – это момент перехода с одной октавы на другую. Для ощущения игры от плеча А.А. Чичкин рекомендовал следующее упражнение: октавы играют совсем вытянутой рукой, стул соответственно отодвигается, нужно следить за положением первого пальца: на белых клавишах он находится около чёрных, на чёрных у их окончания. К такому положению первого пальца нужно себя приучить. Особенно это важно при игре в быстром темпе.

У начинающих часто вместе с октавой берутся ещё «сочувствующие» звуки (Г.Г. Нейгауз) Их производят «средние» пальцы. В. В. Листова рекомендовала в таких случаях «средними» пальцами держать карандаш, затем он убирался, а нужное ощущение оставалось.

Самое важное при игре октав это создание некоего крепкого «обруча» или «полукольца», идущего от кончика пятого пальца по ладони к кончику первого, при обязательном куполообразном положении кисти (запястья) ниже, чем пясти. Это особенно трудно даётся для обладателей маленьких рук, которые стремятся поневоле поднять кисть выше пясти, создавая в ней упор для пальцев, а не в «обруче». В этом случае средние пальцы близко опускаются к клавишам, отсюда «сочувствующие» звуки, а первый и пятый пальцы (иногда четвёртый) теряют свою самостоятельность. Поэтому важно следить за тем, чтобы кисть была ниже пясти и весь упор сосредотачивался в обруче.

Очень полезно учить октавные пассажи отдельно первым и пятым пальцами. Такие упражнения советуют многие пианисты Нейгауз, Либерман, Шмидт-Шкловская и др.:



Трели, тремоло

Трели и тремоло украшают многие произведения, а иногда являются основой художественного образа (Этюд Скрябина op.42, №3). Начинать работу над трелями (тремоло) нужно с медленного темпа, делая кистью вспомогательные движения. Для усиления звука колебательные движения увеличиваются, превращаясь в размах. Кисть и предплечье здесь являются источником энергии и передают силу пальцам. И. Брамс рекомендовал следующее упражнение:

И. Брамс. "51 упражнение", №17

Piano

Pno.

Учить трели (тремоло) лучше всего триолями, так как ударение чередуется каждый раз на разные пальцы.

Для достижения нужного звука выбирают соответствующую аппликатуру. Лёгкую трель лучше исполнять вторым и четвёртым пальцами. При усилении звука до forte трель играть лучше первым и третьим пальцами. При длительном исполнении трели во избежание утомления следует менять аппликатуру: со 2 и 4 на 1 и 3, или с 1 и 3 на 2 и 3.

Репетиции

В этой технике нужна повышенная «цепкость» пальцев, их активность, основным является движение пальцев «к себе», под ладонь. Проучивать репетиции следует в медленном темпе, «оттачивая» пальцевой удар. Палец действует резким движением и после удара мгновенно уходит под ладонь, освобождая место следующему пальцу. Пальцы не должны глубоко погружаться в клавиши. Рука не участвует в звукоизвлечении, но должна оставаться обязательно свободной.

Скачки

Скачками, «прыжками» можно назвать переносы руки на большие расстояния. Самое кратчайшее расстояние между двумя отдалёнными точками это кривая, а чистота исполнения зависит от внимания, зоркости, воли и тренировки. Г.Г. Нейгауз пишет: « Мы можем ей учиться у ворошиловских стрелков и снайперов. Тренировка и вся психологическая картина в обоих случаях – в стрельбе и «попадании» на отдалённые ноты – очень схожа. Роме внимания, чувства

полнейшей свободы, разумной экономии движений и высшей требовательности слуха к звуку, тут ничего не посоветуешь».

Любые скачки многие педагоги рекомендуют проучивать с закрытыми глазами в умеренном темпе. В этой технике важна психологическая настройка на широкие, полётные движения, которые помогают точному попаданию.

Работа над гаммами, арпеджио, аккордами

Пальцы требуют ежедневной тренировки. С маленькими учениками начинать играть упражнения лучше с середины клавиатуры, чтобы обеспечить правильное положение рук. Затем игра упражнений распространится на всю клавиатуру. Упражнения предназначены для организации руки и служат подготовительным этапом для этюдов и пьес с различными техническими трудностями. Каждый урок их спрашивать не обязательно, но выполняться они должны систематически.

Гаммы, аккорды, арпеджио и ряд других видов фортепианной фактуры – необходимы для ежедневной работы. Некоторые пианисты-исполнители не придают значения работе над гаммами, аргументируя это тем, что сами никогда их не играли.

Но нужно понимать, что не все ученики вундеркинды и большинству из них эта работа просто необходима. Приступать к гаммам можно, когда уже выработано хорошее пальцевое туше и закончена подготовка к действиям большого пальца, который играет важную роль в гаммах.

Почему гаммы трудны учащимся?

Их исполнение требует развития навыков мышления длинными построениями. Сложность усугубляется однотипностью этих построений, что требует большей сосредоточенности внимания, чем если бы тип движения часто менялся.

С самого начала в сознании ученика гамма должна восприниматься как мелодия. Медленный или лучше умеренный темп нужен не потому, что у ребёнка не хватит чисто механической беглости для быстрой игры, но лишь в таких темпах возможен тщательный контроль за певучим, мелодическим произнесением звуков гаммы. Исполнители и педагоги – практики - Л. Николаев, К. Игумнов, А. Гольденвейзер, Э. Гилельс и другие подчёркивают пользу игры гамм именно в небыстрых темпах с постановкой музыкальных задач, со слуховым самоконтролем, проверяющим качество звучания.

Чтобы активизировать внимание ученика можно поиграть гамму в различных ритмических рисунках, быстрыми «перебежками» с остановками на первых нотах каждой октавы, рука при этом должна мгновенно освободиться:

The image displays two systems of a piano scale exercise. The first system is marked 'Piano' and the second 'Pno.'. Both systems are in D major (two sharps) and 3/4 time, with the tempo marking 'Скоро' (Allegretto). The music consists of rapid sixteenth-note runs in both hands, with accents on the first notes of each octave. The second system includes a repeat sign and a final cadence.

Нужно постоянно следить за слаженной работой первого пальца, основная причина толчков и неровностей – малая подвижность и напряжённость первого пальца. Поэтому необходимо развивать его ловкость и лёгкость, подкладывая незаметно, готовя заранее, не меняя уровня кисти (он должен находиться у кончиков пальцев) Полезны такие упражнения на подкладывание первого пальца: играть всю гамму двумя пальцами: 1-2, 1-3, 1-4, 1-5

А также:

В тональностях с диезами или бемолями нужно избегать толчков на чёрной клавише и не поднимать кисть, стараться играть ближе к чёрным клавишам.

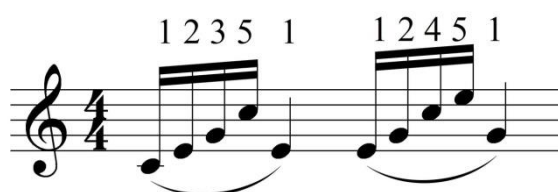
Арпеджио

Аппликатура коротких арпеджио трудно запоминается. Изучать её надо с малых лет. Сначала внимание направлено на освоение задания каждой рукой в отдельности.

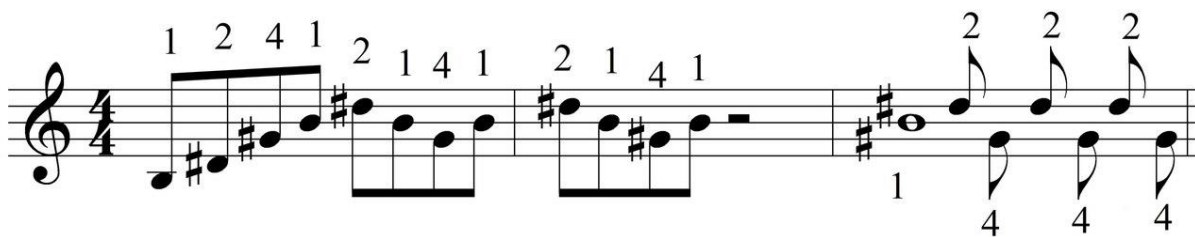
Схема аппликатуры:

Аппликатура коротких мажорных арпеджио			
Правая	трезвучие 3	секстаккорд 4	квартсекстаккорд 4
Левая	3 <u>Исключение</u> 4	4	3
	До мажор Соль мажор Фа мажор		
			<u>Исключение</u> 4
			ля минор ми минор ре минор
	Правая	3	4
	Левая	4	3
		трезвучие	секстаккорд
			квартсекстаккорд
Аппликатура коротких минорных арпеджио			

Тщательное отношение к аппликатуре должно воспитываться с детства. Если ученику позволять постоянно менять пальцы, то он привыкнет к небрежной игре. При изучении коротких арпеджио важное значение имеет работа первого пальца. В медленном темпе кисть и вся рука слегка поворачиваются к пятому пальцу, после чего вся рука переносится на первый палец:

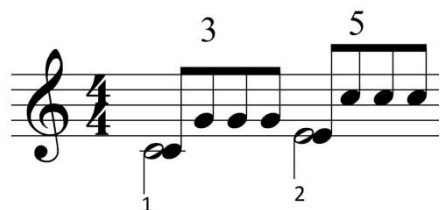


При игре длинных арпеджио также важна работа первого пальца. После подкладывания вся ладонь сразу же переносится через первый палец и широко располагается на следующей позиции. Г. Г. Нейгауз рекомендовал следующие упражнения:



При игре длинных арпеджио правой рукой в низком регистре, и левой рукой в высоком, когда весь корпус перемещается в какую-либо сторону, надо стремиться к тому, чтобы локоть не только не прижимался к телу, но даже не касался бы его. Корпус при этом может наклоняться в сторону движения, либо слегка откидываться назад.

При игре ломаных арпеджио важны вращательные движения запястья (как будто вкручиваем или выкручиваем лампочку). А. Шмидт – Шкловская рекомендовала такие упражнения:



смена позиций кисти на клавиатуре, поворот к пятому пальцу:



Аккорды

Главное в аккордах как и в терциях, секстах одновременное звучание, ровность всех звуков в одних случаях и умение выделять любой звук аккорда в других случаях. Предпосылка удачи (по Нейгаузу) свобода руки от плеча до кисти при полной сосредоточенности пальцев.

В аккордовой технике важно соблюдать смену труда и отдыха, так как существует склонность к перенапряжению, особенно у пианистов с маленькими руками. Г. Нейгауз пишет: «Много раз мне приходилось показывать и объяснять ученикам, что взять ряд аккордов legato (конечно, при помощи педали) не стоит никакого труда, если только сумеешь на каждом взятом аккорде

хотя бы один миг «отдохнуть», как бы посидеть на стуле, ощущая покой, полную свободу и естественный вес руки от плечевого сустава до кончиков пальцев, и ловко, быстро, близко над клавиатурой переходить от аккорда к аккорду.

Аккорды на *non legato* и *staccato* даются легче пока темп не слишком быстрый, так как взять аккорды свободным падением руки сверху легче, чем брать их, почти «ползая» по клавиатуре.

Развитие техники пианиста должно быть разносторонним. Следует одновременно развивать как мелкую пальцевую технику, так и крупную. Важно, чтобы ученик владел многими видами техники, независимо от того, что он разучивает в данный момент.

Заключение

В этой работе рассмотрены лишь некоторые вопросы технического развития. В процессе обучения учащиеся всё время накапливают знания, приобретают навыки, находят формы технической работы. Каждое новое произведение ставит перед ними иные технические задачи. Но здесь важно отметить, что нельзя рассматривать работу над техникой как нечто «самодовлеющее». Она используется для реализации исполнительского замысла, воплощения эмоционального содержания произведения. Не существует техники ради техники. Пианист, овладев ею, может распоряжаться техническими возможностями как средствами художественной выразительности.

Использованная литература

1. Алексеев А. Д. Методика обучения игре на фортепиано. М., 1961.
2. Гофман И. Фортепианная игра. Ответы на вопросы о фортепианной игре. М., 1961.
3. Либерман Е. Работа над техникой. М.: Музыка, 1971.
4. Майкапар С. М. Как работать на рояле. Л., 1963.
5. Макуренкова Е. О педагогике В. В. Листовой. М.: Музыка, 1971.
6. Михелис В. Л. Первые уроки юного пианиста. Л., 1962.
7. Мндоянц А. О фортепианной педагогике. Из журнала «Фортепиано». М., 2004 №1.
8. Мндоянц А. О фортепианной педагогике. Из журнала «Фортепиано». М., 2004 №2.

9. Нейгауз Г. Об искусстве фортепианной игры. М.: Музыка, 1982.
10. Печерский Б. Страсти по пианизму. М., 2004.
11. Ройзман Л. Спрашивают педагоги – практики. Из книги «Вопросы фортепианной педагогики». Л., Музыка, 1967.
12. Седракан Л. М. Техника и исполнительские приёмы фортепианной игры. М., Владос-пресс, 2007.
13. Тимакин Е. М. Воспитание пианиста. М.: Советский композитор, 1989.
14. Шмидт – Шкловская А. О воспитании пианистических навыков. Л.: Музыка, 1985.